

Samtgemeinde Gellersen, 55. Änderung des Flächennutzungsplans „Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft“
Änderungsbereich Kirchgellersen

Abwägung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Stand: 31.07.2025

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

M.Sc. Mona Borutta

Dipl.-Ing. Peter Mix



ELBBERG Kruse, Rathje, Springer, Eckebrecht Partnerschaft mbB
Architekt, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt
Lehmweg 17 20251 Hamburg 040 460955-800 mail@elbberg.de www.elbberg.de



Inhalt

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat durch Veröffentlichung im Internet und Auslegung mit Frist vom 28.02.2025 bis 21.03.2025 stattgefunden (Bekanntmachung 19.02.2025).

1	Private	5
1.1	Privat 1, 28.02.2025	5
1.2	Privat 2, 19.02.2025	7
1.3	Privat 3, 09.03.2025	9
1.4	Privat 4, 12.03.2025	11
1.5	Privat 5, 15.03.2025	17
1.6	Privat 6, 15.03.2025	19
1.7	Privat 7, 17.03.2025	25
1.8	Privat 8, 17.03.2025	36
1.9	Privat 9, 18.03.2025	44
1.10	Privat 10, 18.03.2025	76
1.11	Privat 11, 18.03.2025	77
	Naturschutz	83
	Landschaftsschutz	85
	Wasserschutz	88
	Brandschutz	91
	Havarie	96
	Seismologische Messstation	96
	Mensch und Gesundheit	98
	Immissionsschutzrechtliche Belange	98
1.12	Privat 12, 19.03.2025	103
1.13	Privat 13, 19.03.2025	105
1.14	Privat 14, 20.03.2025	109
1.15	Privat 15, 20.03.2025	111
1.16	Privat 16, 21.03.2025	118
1.17	Privat 17, 15.03.2025	123
1.18	Privat 18, 17.03.2025	125

1.19	Privat 19, 18.03.2025	127
1.20	Privat 20, 20.03.2025	129
1.21	Privat 21, 21.03.2025	133
1.22	Privat 22, 19.03.2025	144
1.23	Bürgerinitiative Gegenwind-Westergellersen zu Teil 1, 19.03.2025	151
	1. Planungsanlass und Verfahren.....	151
	2. Lage des Plangebiets / Bestand.....	155
	3. Planungsvorgaben	159
	3.1. Energie- und planungsrechtliche Rahmenbedingungen.....	159
	3.2. Ziele der Landesplanung.....	163
	3.3. Ziele der regionalen Raumordnung.....	178
	3.4. Niedersächsische Windpotenzialflächenanalyse	193
	3.5. Wirksamer Flächennutzungsplan	198
	3.6. Immissionsschutz	202
	3.7. Denkmalschutz / Archäologie	208
	3.8. Altlasten / Kampfmittel	212
	3.9. Wasserschutzgebiete.....	216
	3.10. Leitungen	230
	3.11. Seismische Messstation Vierhöfen.....	237
	3.12. Waldschutz.....	242
	3.13. Berücksichtigung von Luftverteidigungsanlagen.....	250
	4. Geplante Darstellungen.....	252
	4.1. Gewählte Schutzabstände	252
	4.2. Prüfung der optischen Umfassung	277
	4.3. Geplante Darstellung im Änderungsbereich Kirchgellersen	281
	4.4. Vorhaben	284
	5. Erschließung.....	288
	6. Ver- und Entsorgung.....	292
	7. Umweltbericht	297
	8. Flächen und Kosten	299
	Fazit	303
1.24	Bürgerinitiative Gegenwind-Westergellersen zu Teil 2, 19.03.2025	306

1. Veranlassung und Antragsziel	306
2. Geografische Lage der Änderungsflächenfläche	309
3. Darstellung der in Fachplänen festgelegten, umweltrelevanten Ziele und deren Berücksichtigung	314
3.1 Regionalplanung	314
3.2 Landschaftsrahmenplan	320
4. Schutzgebiete	325
4.1 Naturpark Lüneburger Heide	325
4.2 Landschaftsschutzgebiet des Landkreis Lüneburg	330
5 Erfassungsmethoden der Schutzgüter	335
5.1 Schutzgut Mensch	335
5.2 Schutzgut Tierwelt	351
5.2.1 Brut, Gast- und Rastvögel	351
5.2.2 Fledermäuse	374
5.2.3 Artenschutzprüfung	383
5.3 Schutzgut Pflanzenwelt	392
5.4 Schutzgut Fläche	399
5.5 Schutzgut Boden	403
5.6 Schutzgut Wasser	408
5.7 Schutzgut Luft und Klima	413
5.8 Schutzgut Landschaft	416
5.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	431
Fazit	435

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1 Private

1.1 Privat 1, 28.02.2025

Wir haben folgen Einwendungen und Ängste wegen der übermäßigen und sinnfreien Ausweitung von Windkraftanlagen im Bereich der Samtgemeinde Salzhau-

sen:
Anlagen mit Höhen von bis zu 280 Metern in 1.000 Metern Entfernung von Ortschaften aufzustellen, wobei Anlagen solchen Ausmaßes bislang nur Offshore errichtet wurden, entbehrt jeglichen Verstands. Die Größe ist bedrückend, beängstigend und dominiert allein durch die Größe die Landschaft über Kilometer hinweg.

Frage dazu: Kann man uns diese Angst nehmen?

Je Höher und Größe solche Anlagen sind, umso mehr Lärm und insbesondere den nicht hörbaren Schall also Infraschall produzieren diese. Infraschall, besonders der Infraschall, der dauerhaft vorhanden ist, macht nach neuesten wissenschaftlichen Untersuchungen aus 2024 krank. Infraschall ist über mehrere Kilometer hinweg mess- und spürbar. Man hat Infraschall aus einem Windpark mit 60 Anlagen in mehreren 100 Kilometer Entfernung messen können. Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Schlaflosigkeit sind die Folge. Herzkranken Menschen sind besonders gefährdet. Ich hatte in 2023 eine komplizierte Herz OP. Bei mir wurde ein Herzfehler korrigiert. Ich habe Angst, wenn diese Anlagen dann in Betrieb gehen, dass sich meine Gesundheit massiv verschlechtert und ich Angst um mein Leben haben muss!

Frage: Können Sie versichern, dass der krankmachende andauernde Infraschall ungefährlich für mich ist?

Die Gemeinden haben leider keine Möglichkeit mehr, Höhenbegrenzungen festzulegen. Diese Möglichkeit wurde mit dem Windflächenbedarfsgesetz (WindBG) abgeschafft. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind grundsätzlich keine Höhenbegrenzungen möglich. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden im Umweltbericht erfasst und bewertet. Eine detaillierte Bilanzierung erfolgt im landschaftspflegerischen Begleitplan zum Zulassungsverfahren nach BImSchG.

Zur Vermeidung von optischen Bedrängungen wird ein Abstand von 1.000 m zu Siedlungsrändern und 500 m zu Wohngebäude im Außenbereich eingehalten.

Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Das RWI Leibniz-Institut-für Wirtschaftsforschung hat in einer Studie nachgewiesen, dass die immobilienpreise in direkter Nähe zu solchen von ihnen geplanten Windpark, bis zu 25% Wertverlust verursachen. Wir haben uns über 30 Jahre hinweg unser Haus und Grund vom Munde abgespart, und haben gehofft, dass wir im Alter dadurch ein etwas besseres Leben führen können. Schließlich ist eine eigene Immobilie eine Absicherung fürs Alter. Wenn wir dann in einem Alter sind, wo wir uns nicht mehr selber behelfen können, wollen wir unser Haus und Grund verkaufen, um damit unseren Lebensabend zu finanzieren. Frage: Können sie mir garantieren, dass wir keinen Wertverlust erleiden müssen, wenn die geplanten Windparks in Betrieb gehen? Die Flügel der Anlagen bestehen aus GfK, Glasfaser verstärkten Kunststoff. GfK wird von der Natur nicht abgebaut. im Betrieb wird durch die Reibung dieses GfK von den Rotorblättern in der Umgebung verteilt. Die Rotorblätter erreichen am äußeren Rand Geschwindigkeiten von über 300 km/h. Die kontaminierten Flächen sind dann nicht mehr für die Produktion von Lebensmittel geeignet. Die Schutzlasur auf den Rotorblättern enthält PFAS. Solches PFAS was zuletzt in viel zu hoher Konzentration an der Ostsee festgestellt wurde. Frage: Können sie ausschließen, dass GfK und vor allem PFAS nicht in die Umwelt gelangt? Es werden Fundamente mit bis zu 5.000 t in die Erde verbracht, damit die Anlagen sicher stehen. Es werden pro Windrad 5.000 qm mit Schotter befestigt. Hier wächst dann nichts mehr. Frage: Können Sie zusagen, dass die Fundamente als auch die Schotter Flächen zurück gebaut werden, wenn die Anlagen nicht mehr gebraucht werden? Und wer trägt die Kosten dafür? In unserer Region ziehen viele Zugvogelschwärme durch. Und genau in diesen Flugschneisen sollen die Anlagen installiert werden. Fledermäuse gibt es zu in dieser Region zu Hauf. Frage: Wie wollen Sie sicherstellen, dass diese Vogelschwärme nicht durch die Anlagen geschreddert werden?	Zum Thema Wertverlust siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Zudem werden potenziell problematische Stoffe wie PFAS nicht freigesetzt, da sie durch Lacke und Folien geschützt und fest im Kunststoff eingebunden sind. Problematisch werden PFAS in wasserlöslicher Form, wie z.B. in Pflanzenschutzmitteln oder Löschschäumen. Zum Thema Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Sammelabwägung Pkt. 3.4 Zur Gefährdung von Zugvögeln siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 und von Fledermäusen Abwägung Pkt. 1.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Fledermäuse kommen durch den Unterdruck den diese Anlagen verursachen ums Leben. Können sie sicherstellen, dass die Fledermäuse nicht getötet werden? Theoretisch können die ca. 28.000 Stück Windkraftanlagen in Deutschland in etwa doppelt so viel Strom erzeugen, wie wir in Deutschland überhaupt verbrauchen. Allein durch Repowering wird dieses Potenzial noch verstärkt. Trotzdem brauchen wir Backup Kraftwerke um bei Windflaute und in der Nacht Strom zu erzeugen. Was hilft uns dann der sinnlose Ausbau der Windenergie? Es nützt nur den Grundstückseigentümern die € 100.000,00 und mehr pro Windkraftanlage und Jahr kassieren auf Kosten der Allgemeinheit. Sh. unsere vor genannten Argumente.	Zum Thema Ausbaubedarfe siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1
1.2 Privat 2, 19.02.2025 Anfrage und Antrag zur Sitzung Bau—, Umwelt—, Mobilitäts- und Planungsausschuss bzw. Samtgemeindeausschuss am 19.02.2025 Sehr geehrte Damen und Herren, in der Vorlage zu oben genannter Sitzung ist zu lesen: - der Landkreis Lüneburg habe eine neue Flächenkulisse beschlossen. Diesen Beschluss möchte ich nachlesen. - im Gebiet der Gemeinde Kirchgellersen habe „man“ sich mit der Möglichkeit der Ausweisung eines Sondergebietes „Windenergie“ über die sogenannte Gemeindeöffnungsklausel beschäftigt wer ist unter „man“ zu verstehen? - am 20.03.2024 sei der Projektstand MCP-Planungen und die möglichen Windenergiegebiete In der Gemeinde Kirchgellersen in einer interfraktionellen Sitzung vorgestellt worden Ich bitte, mir zu den genannten Punkten (mündlich in der Fragestunde und ergänzend schriftlich) Auskunft zu erteilen, die Quellen zu nennen und die Protokolle zugänglich zu machen. Sofern möglich bevorzugt als pdf-Dateien oder Einsichtnahme.	Der Landkreis Lüneburg stellt derzeit das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) neu auf. Ein wichtiges Ziel ist die Ausweisung der durch Bund und Land vorgegebenen Flächengrößen für die Windenergie. Der aktuelle Stand ist auf den Internetseiten des Landkreises Lüneburg zu erfahren. Die Möglichkeit hat die Gemeinde bzw. in der SG Gellersen die Samtgemeinde, da sie für den Flächennutzungsplan zuständig ist. Die „Anfrage und Antrag“ wurde als Stellungnahme zum Planverfahren aufgefasst und wird hier zusammen mit anderen Stellungnahmen beantwortet. Die Abwägung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wird in den polit-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sollte die Sitzung(en) nicht öffentlich gewesen sein, bitte ich — auch für die heutige Sitzung - um eine kurze Erklärung der Gründe für den Ausschluss der Öffentlichkeit sowie der zugrunde liegenden rechtlichen Bestimmungen. Ich bitte auch um Beantwortung folgender Fragen: - mit welchem Geldbetrag und aufgrund welcher Beschlüsse, hat sich die Samtgemeinde an der Bürgerwindparkgesellschaft beteiligt? - wie hoch sind geschätzt die eingegangenen Investitionsverpflichtungen - wie hoch ist die anteilige Nettogewinnerwartung der Samtgemeinde pro Windenergieanlage für die ersten zwanzig Betriebsjahre unter Annahme einer Einspeisevergütung von 6, 7 und 8 Eurocent pro Kilowattstunde - der „Norden“ Kirchgellersen wurde a) auf der Landkreisebene in bisherigen und im laufenden RROPs und b) in der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Gellersen als nicht geeignet eingestuft. Wie begründet sich die Änderung der Einschätzung und Bewertung, der „gebietsspezifischen Aspekte“? Wer hat, warum und wann das Planungsbüro Elbberg beauftragt? Wie hoch sind die Kosten? Wer trägt diese?	schen Gremien beraten und ist entsprechend über das Bürgerinformationssystem als Sitzungsvorlage eingestellt. Die Abwägung wird ebenfalls später im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung mit im Internet veröffentlicht und im Rathaus zur Einsicht ausgelegt. Über die Öffentlichkeit oder Nichtöffentlichkeit von Tagesordnungspunkten entscheidet das jeweilige Gremium selbst. Eine öffentliche Begründung dazu ist nicht erforderlich. Die Regelungen hierzu finden sich im Nds. Kommunalverfassungsgesetz. Neue Projekte werden üblicherweise zunächst in einer nicht öffentlichen Sitzung vorgestellt. Diese Inhalte sind nicht relevant für die Bauleitplanung. Die 47. Änderung des Flächennutzungsplans „Vorrangstandorte für Windenergieanlagen“ stammt aus dem Jahre 2019. Seitdem hat sich die gesetzliche Grundlage zur Ausweisung von Windgebieten grundsätzlich geändert. Inzwischen besteht eine Pflicht zur Ausweisung von Flächen. Viele Kriterien, die damals noch Ausschlusskriterien waren, wurden aufgehoben oder gelockert (z. B. Mindestabstände, Nutzung von Wald und Landschaftsschutzgebieten). Nach den aktuellen Kriterien stellt sich das Planungsgebiet als geeignet dar. Das Planungsbüro Elbberg wurde von der Bürgerwindpark Kirchgellersen GmbH & Co. KG beauftragt, die auch die Kosten trägt. Grund war die umfangreiche Erfahrung des Büros auf diesem Gebiet und die Möglichkeit, kurzfristig Planungskapazitäten bereitstellen zu können. Die gemeindliche Planungshoheit wird dadurch nicht beeinträchtigt (siehe Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG und § 2 Abs. 1 BauGB).

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sofern mir ein Antragsrecht zusteht, beantrage ich, - die Beschlussempfehlung zu vertagen - eine öffentliche Bürgerbeteiligung zur Frage „Windpark in Kirchgellersen" einzurichten - eine Bürgerbefragung und einen Bürgerentscheid vorzubereiten Sofern mir kein Antragsrecht zusteht, rege ich an, dass sich ein Mitglied, der heute öffentlich und nicht öffentlich tagenden Ausschüsse, einen solchen Antrag zu eigen machen möge. Ich danke Ihnen vorab für die Mühe, die Sie mit der Beantwortung meiner Anfrage und der Bereitstellung der relevanten Unterlagen auf sich nehmen müssen.	Es besteht kein Antragsrecht von Privatpersonen. Der Einwender kann sich aber an Ratsvertreter wenden, die Punkte auf die Tagesordnung setzen können.
1.3 Privat 3, 09.03.2025 Hiermit zeige ich meine Bedenken zu oben aufgeführten Sache an! Da das Grundstück von mir und meiner Frau, Hornwiesenring [REDACTED] und die Grundstücke unserer direkten Nachbarn an der nördlichen Grenze von Kirchgellersen direkt betroffen sein werden, befürchte ich einen nicht unerheblichen Wertverlust unseres Grundstücks und unserer Immobilie, den ich ggf. auch zur Anklage bringen werde, sollten sich meine Bedenken bestätigen. Die Rede ist von Windkraftwerken mit einer Bauhöhe von ca. 260 Metern. Folglich muss, meines Wissens, ein Abstand zu Wohngebieten von mindestens 2600 Meter eingehalten werden. Die Einhaltung des Abstands zu dem Wohngebiet, an dessen nördliche Grenze unser Grundstück liegt und zu den Häusern am Rand von Dachtmissen, wage ich zu bezweifeln.	Zum Thema Wertverlust siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Allgemeine Abwägungen zum Thema Gewählte Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5 Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Festlegung des Abstandswertes zu Siedlungen liegt im Ermessen der planenden Instanz (siehe auch Begründung, Kapitel 3.1). Die Gemeinde kann diesen Abstand aus eigenen städtebaulichen Vorstellungen festlegen und ist nicht zwingend an die Vorgaben der Raumordnung gebunden, die im Übrigen bisher lediglich im Entwurf vorliegen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung gemäß § 4 BImSchG ist der Abstand zur Gebäudewand der im Einwirkungsbereich einer WEA bestehenden Einzelhäuser entscheidend, da hier die schalltechnischen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm und die Empfehlungen zum Schattenwurf zwingend eingehalten

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Lage der Windkraftwerke liegt nordwestlich bzw. nördlich von unserem Grundstück. So werden wir nicht nur direkten Blick, sondern durch den Wind, der i.d.R aus West bis Nordwest kommt auch eine deutliche Geräuschbelastung erfahren (zusätzlich zu der Geräuschkulisse der Wärmepumpen unserer neuen Feuerwehr, die man an der zum Wohngebiet ausgerichteten Gebäudeseite montiert hat, anstatt an das nördliche Ende des Gebäudes zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen), was beides die Befürchtung eines Wertverlustes unseres Eigentums erklärt. Desweiteren beobachten wir regelmäßig im Spätherbst große Gruppen von rastenden Wildgänsen auf dem Weg nach Süden auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen unserem Wohngebiet und der in Planung befindlichen Windkraftwerke. Diese Tiere werden wahrscheinlich durch solche Anlagen irritiert, bzw. gefährdet werden. Durch das Internet habe ich außerdem erfahren, das es Befürchtungen gibt, das die ansässigen Wildvögel, sowie heimische Fledermäuse ebenso irritiert bzw. gefährdet werden könnten. Als einen weiteren Punkt, den es anzuzweifeln gilt, ist die ausreichende Leistung des bestehenden Stromnetzwerkes, um den produzierten Strom aufzunehmen und transportieren zu können. Außerdem zeigt sich mir nicht die Wirtschaftlichkeit dieser Anlagen, da Sie in der Regel wie alle Windkraftwerke nur einen minimalen Wirkungsgrad erwirken, der die Planungs-, Bau-, Anschluss-, Pacht-, Wartungs- und Rückbaukosten meiner Meinung nach nicht decken wird. Hierzu wäre ich Ihnen für nähere Informationen dankbar.	werden müssen. Auch hier steht es im Ermessen der Samtgemeinde, auf der betrachteten Maßstabsebene die Vorschläge der Raumordnung an die eigene Planung anzupassen. Die Plangebiet hält mindestens 1.000 m zum bauleitplanerisch gesichertem Siedlungsbereich. Zum Thema Belastungen durch Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Wertverlust siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Zur Irritation von Wildgänsen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5 und von Fledermäusen Abwägung Pkt. 1.4 Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1 Eine Wirtschaftlichkeit ist mit Sicherheit gegeben. Wenn die Ertragsprognose einen Verlust ausweisen würde, würden die WEA nicht gebaut und Banken würden das Vorhaben nicht finanzieren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Im Energiemonitor der Gemeinde Gellersen hat man schon einen detaillierten Einblick auf Stromproduktion, Verbrauch, Ursprung und Art des Stroms. Das begrüße ich sehr! Laut dem Monitor wurde bis jetzt an 6 von 7 Tagen mehr Strom produziert, als verbraucht wurde. Warum brauchen wir dann noch 8 neue Windkraftanlagen? Es wäre doch viel sinnvoller die Möglichkeit zu erschaffen, den nicht genutzten Strom durch Energiespeicher für die Gemeinde zu speichern! Auch dazu sind technische Werte im Monitor zu erkennen. Natürlich sind erneuerbare Energien wichtig und natürlich haben Windkraftwerke ihre Daseinsberechtigung, es sollte aber immer im Sinne der bestehenden Begebenheiten vollumfänglich mit Bedacht geplant werden. Unabhängig von wirtschaftlichen Interessen einzelner Personengruppen, evtl. Fördermitteln oder ähnlichem.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1
1.4 Privat 4, 12.03.2025 Seit Jahren lebe ich mit meiner Familie in Westergellersen – einem Ort, der für seine naturnahe Umgebung, die engen Gemeinschaftsstrukturen und den hohen Erholungswert bekannt ist. Die idyllische Landschaft, die uns hier umgibt, bildet nicht nur die Grundlage unserer Lebensqualität, sondern sichert auch die Trinkwasserversorgung unserer Gemeinde. Als Familienvater, der in unmittelbarer Nähe zu dem geplanten Windpark wohnt, bin ich zutiefst besorgt über die aktuellen Planungen, die weitreichende technische, ökologische und gesundheitliche Risiken mit sich bringen. Die Pläne der BWP Kirchgellersen GmbH & Co. KG sehen vor, im Gebiet zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen bis zu acht Windenergieanlagen zu errichten, die jeweils eine Gesamthöhe von etwa 260 Metern erreichen sollen.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Zum Thema Rotor-Out siehe Sammelabwägung Pkt. 4.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die aktuellen Planungen enthalten nur vage Hinweise auf Maßnahmen, um solche Risiken auszuschließen. Konkrete Schutzkonzepte und Rückhaltesysteme fehlen, was die Sorge verstärkt, dass im Ernstfall das Trinkwasser unserer Region gefährdet sein könnte. Als Familienvater, der sich täglich um das Wohlergehen seiner Kinder sorgt, stelle ich mir vor, wie es wäre, wenn meine Kinder in einer Umgebung aufwachsen müssten, in der der natürliche Klang der Natur durch das permanente Dröhnen riesiger Windkraftanlagen ersetzt wird. Es geht nicht nur um die offensichtlichen Lärmbelastungen, sondern auch um den psychischen Stress, der durch einen ständigen Eingriff in das Ortsbild und in das natürliche Lichtverhältnis entstehen kann. Der permanente Schattenwurf, den die rotierenden Rotoren erzeugen, verändert das Erscheinungsbild unserer vertrauten Landschaft. Wo früher das Licht frei über Felder und Wälder strömte, soll nun ein künstlicher Schatten das Bild dominieren – ein Schatten, der nicht nur optisch störend ist, sondern auch das emotionale Empfinden der Anwohner beeinträchtigt. Zudem ergeben sich aus den umfangreichen technischen Dimensionen der geplanten Anlagen, insbesondere der hohen Turmhöhen und des großen Rotor-durchmessers, zahlreiche Risiken im Betrieb. Mechanische Defekte wie Rotorbrüche, strukturelle Schäden an den Türmen oder sogar Brände in den Maschinenhäusern sind bei Anlagen dieser Größenordnung nicht auszuschließen. Solche Zwischenfälle könnten nicht nur zu unmittelbaren Gefährdungen der Anwohner führen, sondern auch langfristige Schäden in der Infrastruktur verursachen. Gerade in Kombination mit den bereits erwähnten kritischen Infrastruktureinrichtungen – wie der Stromtrasse, Gas-Pipeline und der seismischen Messstation – kann ein solcher Vorfall zu einer echten Katastrophe werden. Ein gut durchdachtes Katastrophenmanagement, das Notfallpläne für den Fall mechanischer oder technischer Probleme umfasst, ist daher unverzichtbar.	Zum Thema Bedenken wegen Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 und Bedenken zum Schall Pkt. 2.1 Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Meine praktischen Erfahrungen und die Berichte aus anderen Regionen zeigen jedoch, dass solche Maßnahmen oft nicht zuverlässig implementiert werden können. Softwareupdates, unvorhergesehene Betriebszustände und extreme Wetterbedingungen können dazu führen, dass die theoretisch ermittelten Grenzwerte in der Praxis überschritten werden. Es ist daher unerlässlich, dass neben den geplanten Maßnahmen auch unabhängige Monitoring-Konzepte etabliert werden, um eine kontinuierliche Überwachung der tatsächlichen Emissionen und deren Auswirkungen zu gewährleisten. Ein weiterer Aspekt, der mich persönlich sehr trifft, ist die Veränderung des natürlichen Erscheinungsbildes. Westergellersen ist für mich und meine Familie ein Ort, der seit Generationen durch seine natürliche Schönheit besticht. Die Einführung gigantischer Windkraftanlagen, die den Himmel dominieren und das Landschaftsbild grundlegend verändern, stellt einen immateriellen Verlust dar, den sich niemand leisten kann. Es geht nicht nur um die unmittelbare visuelle Beeinträchtigung, sondern auch um die langfristige Veränderung des Ökosystems, das unsere Heimat so besonders macht. Zusammenfassend sehe ich mich als Familienvater in einer schwierigen Lage: Einerseits unterstütze ich grundsätzlich den Ausbau erneuerbarer Energien, da dieser für die Zukunft unserer Energieversorgung unverzichtbar ist. Andererseits darf dies nicht auf Kosten unserer Gesundheit, unserer Umwelt und unseres familiären Lebens geschehen. Die geplanten Windkraftanlagen mit ihren enormen Dimensionen und den damit verbundenen technischen Risiken stellen für mich und meine Familie eine erhebliche Bedrohung dar.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Zum Thema Belastungen durch Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 und Infraschall Pkt. 2.2 Bedingt durch den Abstand zu den Siedlungsrandern von 1.000 m sind Veränderung der allgemeinen Lichtverhältnisse nicht zu erwarten. Zum Schattenwurf siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3. Zu Bedenken wg. Nachtbeheizung siehe Pkt. 2.8. Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es besteht die Gefahr, dass die Belastungen durch Schall, Infraschall und die veränderten Lichtverhältnisse nicht nur unsere unmittelbare Lebensqualität beeinträchtigen, sondern auch langfristig zu gesundheitlichen und ökologischen Schäden führen. Aus diesen Gründen appelliere ich an die zuständigen Behörden, das Projekt vorerst auszusetzen, bis umfassende unabhängige Fachgutachten vorliegen, die sämtliche Risiken – von mechanischen und technischen Problemen über die Auswirkungen auf die Biodiversität bis hin zu den hydrogeologischen Risiken im Wasserschutzgebiet – fundiert darstellen. Es ist notwendig, alle relevanten Parameter unter realen Bedingungen zu prüfen, sodass ein nachhaltiger und sicherer Betrieb gewährleistet werden kann. Nur dann kann gewährleistet werden, dass die Interessen der Bürger und der Schutz unserer Umwelt nicht zugunsten wirtschaftlicher Interessen vernachlässigt werden. Ich bitte Sie eindringlich, meine Bedenken als Familienvater ernst zu nehmen und im Sinne der gesamten Gemeinschaft einen integrativen Planungsprozess zu etablieren, der auf Transparenz, umfassender Beteiligung und wissenschaftlicher Fundierung beruht. Es geht um die Zukunft unserer Kinder, um den Erhalt unserer natürlichen Ressourcen und um die Sicherheit unserer gesamten Gemeinde. Bitte überdenken Sie den FNP-Entwurf grundlegend und lassen Sie alle kritischen Aspekte – von Lärm und Infraschall über den Schutz des Wassers bis hin zur Sicherung der regionalen Infrastruktur – in einem unabhängigen Gutachten abschließend bewerten, bevor weitere Schritte unternommen werden.	Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die erforderlichen Fachgutachten liegen vor. Hydrogeologische Risiken in Hinblick auf die Trinkwasserversorgung sind durch die Herausnahme der Teilfläche des Plangebiets südlich des Sommerwegs nicht mehr gegeben. Das Trinkwasserschutzgebiet, Zone IIIa, „Westergellersen“ ist durch die Planung nicht mehr betroffen.
1.5 Privat 5, 15.03.2025 Einleitend möchten wir klarstellen, dass wir nicht grundsätzlich Gegner der Windenergie sind.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Das Planungsvorgehen und das Planungskonzept des Windparks in Kirchzellern lassen in uns allerdings jede Menge Verwunderung, Bedenken und nicht zuletzt Misstrauen entstehen. Wir fragen uns, wie objektive, unabhängige und ergebnisoffene Planungen möglich sein sollen, wenn Planungsmitwirkende ganz offensichtlich private/persönliche Interessen verfolgen, die mit den Interessen der Bürger bzw. dem Gemeinwohl letztendlich nicht übereinstimmen müssen. Von der Änderung sind 4 Vorbehaltsgebiete - Landwirtschaft - Erholung - Natur und Landschaft - Forstwirtschaft sowie 4 Vorranggebiete - Trinkwassergewinnung - Rohrfernleitung - Ruhige Erholung in Natur und Landschaft - Wald betroffen. Die Bedeutung der einzelnen Gebiete wird in der Bewertung heruntergespielt, sind aber in der Gesamtheit gravierend. Eine weitere Gefährdung für die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete stellt der mangelhafte Brandschutz dar. Bei Feuer in einer 260 Meter hohen Windkraftanlage ist eine Bekämpfung schwierig bzw. nicht möglich. In einem Waldgebiet und in der unmittelbaren Nähe einer Gasleitung ist eine eventuelle Brandbekämpfung nach unserem Kenntnisstand kaum möglich und stellt daher eine nicht vertretbare Gefahr für Mensch, Tier und Eigentum dar. Weiterhin sind in diesem Gebiet Reste von Kampfmitteln zu befürchten, die diese vorgenannten Gefahren noch verstärken.	Der Einwendung wird nicht gefolgt. Die Belange der Raumordnung sind in der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen. Ein "Herunterspielen" erfolgt nicht. Sollten sich Überlagerung der Windparkplanung mit den Festlegungen des RROP ergeben, wird die abgewogen und ausführlich begründet. Die Gasleitung der DOW-Chemical, einschließlich der Absperrstation, und die Richtfunktrassen werden bei der nachgelagerten Standortplanung beachtet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird ein Brandschutzkonzept erarbeitet, das Bestandteil der Genehmigung sein wird. Für die Gasabsperstation werden Sicherheitsabstände durch den Betreiber vorgegeben. Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2 Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Durch das LGLN wurde eine Krieglufbildauswertung durchgeführt, ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Wir erwarten daher zwingend eine Krieglufbildauswertung durch eine Kampfmittelräumfirma vor Baubeginn und eine Einstellung des Projekts bei Fund verdächtiger Gegenstände.

Ein überragendes öffentliches Interesse an der Entstehung des Windparks können wir nicht erkennen, eher wirtschaftliche Interessen einzelner Personen.

Wir bitten unsere Ausführungen bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen.

Zum Thema Interessenkonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1

Das überragende öffentliche Interesse ist in § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom Gesetzgeber bindend festgestellt.

1.6 Privat 6, 15.03.2025

Wir, [REDACTED], wenden uns mit dieser Stellungnahme entschieden gegen die geplante Errichtung des Windparks in Kirchzellern.

Wir sind keine grundsätzlichen Gegner erneuerbarer Energien, doch die Art und Weise, wie dieses Projekt geplant wurde, stellt für uns eine erhebliche Bedrohung unserer Lebensqualität, unserer Gesundheit und unserer finanziellen Sicherheit dar.

Nach sorgfältiger Prüfung der verfügbaren Informationen und wissenschaftlichen Studien zu den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Mensch und Natur sind wir zu dem klaren Schluss gekommen, dass dieses Vorhaben in der vorgesehenen Form nicht tragbar ist.

Im Folgenden möchten wir unsere Einwände detaillierter darlegen.

Eines unserer größten Anliegen ist die dauerhafte Belastung durch Infraschall.

Wissenschaftliche Studien belegen, dass Windkraftanlagen niederfrequente Schwingungen erzeugen, die vom menschlichen Ohr zwar nicht bewusst wahrgenommen werden, jedoch tief in den Körper eindringen und gesundheitliche Beschwerden verursachen können. Zu den dokumentierten Symptomen gehören:

- Chronische Schlafstörungen
- Erhöhte Stresshormonausschüttung
- Herz-Kreislauf-Probleme
- Kopfschmerzen und Migräne

Zum Infraschall und damit verbundenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wir haben über viele Jahre hinweg unser Heim aufgebaut und uns hier ein sicheres Umfeld für unseren Lebensabend geschaffen. Durch die geplante Errichtung der Windkraftanlagen sehen wir uns nun mit einer massiven finanziellen Unsicherheit konfrontiert, da der Wiederverkaufswert unserer Immobilie drastisch sinken könnte. Wer kommt für diesen Schaden auf? Ein weiteres, bisher wenig beachtetes Problem ist der mikroskopisch kleine Abrieb, der von den Rotorblättern der Windkraftanlagen stammt. Diese bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) oder carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK), Materialien, die mit Kunstharzen behandelt werden. Durch Witterungseinflüsse und ständige mechanische Beanspruchung entstehen Abriebpartikel, die in die Luft und den Boden gelangen. • Diese Partikel enthalten giftige Chemikalien wie Bisphenol-A (BPA), das als hormonell wirksam und gesundheitsgefährdend gilt. • In anderen Ländern wurde bereits nachgewiesen, dass Menschen in der Nähe von Windkraftanlagen erhöhte Mengen solcher Stoffe im Blut haben. • Es gibt Berichte, dass Menschen mit nachgewiesenen Schadstoffen im Blut nicht mehr zur Blutspende zugelassen wurden. Diese Risiken sind für uns untragbar. Wir möchten nicht in einem Gebiet leben, in dem langfristige gesundheitliche Folgen durch Schadstoffbelastungen entstehen könnten. Ein weiteres gravierendes Problem ist die optische Belastung durch Windkraftanlagen. Windräder müssen mit roten Warnlichtern ausgestattet werden, die jede Nacht blinken. Dieses ständige Licht kann den Schlaf erheblich beeinträchtigen und das Wohlbefinden negativ beeinflussen. Bereits jetzt gibt es zahlreiche Berichte aus anderen Regionen, in denen Anwohner unter dieser dauerhaften Störung leiden.	Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Siehe oben Windenergieanlagen mit Bauhöhen über 250 m über Grund sind in der Landschaft weithin sichtbar. Dieser Konflikt ist unbestritten. Beeinträchtigungen können nur an den Orten der optischen Einwirkung, wie z.B. an Siedlungsrändern und an bedeutenden Rad- und Wanderwegen, durch Anpflanzungen gemindert werden. Ein vollständiger Ausgleich ist bauartbedingt nicht möglich.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Zusätzlich kommt der sogenannte Schattenschlag hinzu. Wenn die Sonne tief steht, werfen die rotierenden Rotorblätter bewegte Schatten auf Häuser und Gärten. Diese pulsierenden Lichtwechsel können äußerst störend sein und bei empfindlichen Personen Kopfschmerzen oder sogar neurologische Reaktionen wie Migräne oder epileptische Anfälle auslösen. Ein kaum diskutierter, aber gravierender Aspekt ist die Umweltbelastung durch SF6 (Schwefelhexafluorid), das in den Schaltanlagen von Windparks verwendet wird. SF6 ist ein extrem starkes Treibhausgas mit einer über 23.000-fach höheren Klimawirkung als CO₂. Es ist hochgradig langlebig in der Atmosphäre und hat eine Halbwertszeit von über 3.000 Jahren. Bereits kleinste Leckagen können erhebliche Auswirkungen auf das Klima haben. Zudem gelangt durch die Erosion der Rotorblätter Mikroplastik in die Umwelt, das langfristig Böden und Gewässer kontaminieren kann. Hier gibt es noch kaum Forschung zu den langfristigen Folgen, doch erste Untersuchungen zeigen, dass sich diese Partikel in der Nahrungskette anreichern und gesundheitliche Risiken bergen. Die Natur um unser Zuhause ist für uns von unschätzbarem Wert. Doch dieses Projekt bedeutet massive Eingriffe in die Landschaft: • Wälder müssen gerodet werden, um Platz für die riesigen Fundamente und Zufahrtswege zu schaffen. • Lebensräume von Wildtieren werden zerstört. • Vögel, insbesondere Greifvögel und Fledermäuse, sind stark gefährdet und sterben zu Tausenden durch Kollisionen mit den Rotorblättern.	Zum Thema Bedenken wegen Nachtbefeuerung Flugsicherheit notwendigen Befeuerung (Signalbeleuchtung) siehe Thema Bedenken wegen Nachtbefeuerung Sammelabwägung Pkt. 2.8 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Zu Materialien und Schadstoffen siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Zum Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Zu Umweltauswirkungen durch Bau von Windenergieanlagen im Lebensraums Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7 Zur Kollision siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 „Bedenken hinsichtlich § 44 BNatSchG“

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es ist ein Widerspruch, dass Windkraft als umweltfreundlich beworben wird, während gleichzeitig geschützte Ökosysteme zerstört werden. Eine nachhaltige Energiepolitik sollte nicht auf Kosten der Natur gehen, sondern deren Schutz berücksichtigen. Gefährdung des Trinkwassers: Die schweren Fundamente der Windkraftanlagen können den natürlichen Wasserfluss im Boden beeinflussen. In Regionen mit empfindlichen Grundwasserschichten besteht die Gefahr, dass Schadstoffe in das Trinkwasser gelangen. Zudem gibt es Berichte über Chemikalien aus Windkraftanlagen, die langfristig in den Wasserkreislauf übergehen und dort Schäden verursachen könnten. Erhöhte Brandgefahr: Windkraftanlagen können in Brand geraten, besonders bei technischen Defekten oder Blitzeinschlägen. In vielen Fällen sind Brände von Windrädern nicht löschar, da sich die Anlagen in großer Höhe befinden. In waldnahen Regionen besteht eine erhebliche Gefahr für großflächige Brände, die sich unkontrolliert ausbreiten können.	Zur Zerstörung geschützter Ökosysteme siehe Sammelabwägung Pkt. 1.8 Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird ein Brandschutzkonzept erarbeitet, das Bestandteil der Genehmigung sein wird.
Fehlende Bürgerbeteiligung und Alternativen Prüfung: Wir und viele andere Anwohner wurden erst spät über dieses Projekt informiert. Eine echte Diskussion über alternative Standorte oder Schutzmaßnahmen hat nicht stattgefunden. Es gibt viele andere Gebiete, in denen Windkraft weniger schädlich wäre - beispielsweise bereits versiegelte Flächen oder industrielle Gebiete. Doch anstatt ernsthaft nach Alternativen zu suchen, wird über unsere Köpfe hinweg entschieden. Langfristige Entsorgungsprobleme und Recycling: Ein weiterer kritischer Punkt ist die fehlende nachhaltige Entsorgung von Windkraftanlagen.	Die Gemeinde Kirchzellern hat die Flächenausweisung konzeptionell durchgeführt (Beachtung der Ausschlusskriterien der Raumordnung, Schutzabstände zu schützenswerter (Wohn-)Nutzung und Infrastrukturen, naturschutz- und denkmalschutzfachliche Belange, Freihaltung der Bereiche mit viel Durchgangsverkehr, sonnige Südseite freihalten, keine Wälder überplanen etc.). Aufgrund dieser Kriterien sowie der Flächenverfügbarkeit fand die Abgrenzung des Geltungsbereiches statt. Vergleichbare Alternativen werden im Gemeindegebiet nicht gesehen. Bereits versiegelte Flächen stehen aufgrund der Außenbereichslage von Windkraftanlagen regelhaft und auch nicht in Kirchzellern zu Verfügung. Zum Thema Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Sammelabwägung Pkt. 3.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Rotorblätter bestehen aus Materialien, die nur schwer recycelt werden können. Bereits jetzt gibt es große Mengen alter Windkraftanlagen, für die es keine umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten gibt. Wir fordern, dass vor der Genehmigung sichergestellt wird, dass ein nachhaltiges Recyclingkonzept existiert und die Betreiber auch finanziell für den Rückbau und die Entsorgung verantwortlich gemacht werden. Netzstabilität und ungeklärte Speicherproblematik: Windenergie ist eine unsteuere Energiequelle, die nicht kontinuierlich Strom liefert. In Zeiten mit wenig Wind müssen konventionelle Kraftwerke einspringen, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Es gibt bisher keine nachhaltige Lösung für die Speicherung von überschüssiger Energie aus Windkraftanlagen, was zu teuren Netzproblemen und negativen Strompreisen führen kann. Ohne eine funktionierende Speicherlösung ist der Nutzen neuer Windparks fragwürdig. Ungerechte finanzielle Lasten für Bürger: Während große Unternehmen und Investoren von den Windkraftanlagen finanziell profitieren, tragen die Anwohner die negativen Folgen. Dazu gehören Gesundheitsrisiken, Wertverluste von Immobilien und eine Verschlechterung der Lebensqualität. Zudem müssen die Bürger langfristig über erhöhte Netzentgelte und Subventionen die wirtschaftlichen Fehlanreize der Windkraft tragen, während direkte finanzielle Entlastungen für betroffene Haushalte fehlen. Unsere Forderungen: Wir fordern, dass dieses Projekt gestoppt und grundlegend überarbeitet wird. Unsere konkreten Forderungen lauten: 1. Eine unabhängige, umfassende Gesundheitsstudie zu den Auswirkungen von Infraschall, Lärm und Schadstoffbelastungen. 2. Eine Neubewertung des Standorts unter Berücksichtigung der Nähe zu Wohngebieten.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedürfnissen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1 Zum Thema Bedenken wegen privatwirtschaftlicher Interessen siehe Sammelabwägung Pkt. 5.2 Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Zu den Themen Infraschall, Lärm, Schadstoffbelastungen, Natur- und Artenschutz, Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Erläuterungen der Sammelabwägung.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Ein faires Entschädigungsmodell für den Wertverlust von Immobilien. 4. Eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung mit besonderem Fokus auf SF6-Emissionen, Mikroplastik und Bodenversiegelung. 5. Ein klarer Schutz für Natur- und Artenschutzgebiete - Windparks dürfen nicht auf Kosten von Wäldern und Tieren errichtet werden. 6. Eine transparente Bürgerbeteiligung, bei der Anwohner nicht nur informiert, sondern aktiv in die Entscheidungsprozesse eingebunden werden. 7. Ein verpflichtendes Recycling- und Entsorgungskonzept für Windkraftanlagen, das von den Betreibern finanziert wird. 8. Die Entwicklung von Speichermöglichkeiten muss priorisiert werden, bevor weitere Windparks errichtet werden. 9. Eine faire finanzielle Beteiligung betroffener Bürger an den Erträgen oder eine Kompensation für die erlittenen Nachteile. 10. Eine klare gesetzliche Regelung zur langfristigen Verantwortung für Rückbau und Flächensanierung nach Stilllegung der Windräder. Wir sind nicht gegen erneuerbare Energien, aber sie müssen mit Verstand und Rücksicht auf Mensch und Natur eingesetzt werden. Dieses Projekt erfüllt diese Bedingungen nicht, und wir werden uns mit aller Kraft dagegen wehren. 1.7 Privat 7, 17.03.2025 Mit diesem Schreiben möchten wir unsere beträchtlichen Bedenken gegen das geplante Windkraftanlagen-Projekt „Bürgerwindpark Kirchgellersen“ in unserer Samtgemeinde mitteilen. Wir möchten betonen, dass wir unsere Bedenken nicht leichtfertig äußern, sondern als engagierte Bürger, die seit Jahrzehnten Teil dieser Gemeinschaft sind und die Energiewende aktiv unterstützen. Seit 1970 sind wir in der Samtgemeinde Gellersen zuhause, seit 1995 konkret in Kirchgellersen.	Der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung ist mit der Umweltverträglichkeitsprüfung gleichzusetzen. Hier werden alle Schutzgüter des UVP-Gesetzes auf ihre Gefährdungsrisiken hin geprüft. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans werden AnwohnerInnen in Entscheidungsprozesse nicht nur über die Planung informiert. Im Rahmen der noch folgenden öffentlichen Auslegung der 55. Flächennutzungsplanänderung, einschließlich der Begründung, des Umweltberichts und der erfolgten fachplanerischen und biologischen Untersuchungen, haben die AnwohnerInnen des Samtgemunde Gellersen die Möglichkeit mit ihren Stellungnahmen, die mit begründeten Abwägungen berücksichtigt werden, auf die Planung einzuwirken. Der Rückbau und die Flächensanierung nach Stilllegung der Windräder wird im Rahmen der Baugenehmigung durch den Landkreis Lüneburg beauftragt und mit einer Sicherheitsleistung versehen. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.
	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Unser Straßename "An den Bauernwiesen" ist Programm - wir haben uns bewusst für diese naturnahe Wohnlage entschieden und schätzen die landschaftliche Schönheit unserer Umgebung außerordentlich. Als überzeugte Verfechter einer nachhaltigen Energieversorgung haben wir bereits 2009 eine Photovoltaikanlage auf unserem Dach installiert. Mit einer jährlichen Stromerzeugung von nahezu 11.000 kWh pro Jahr leisten wir einen substanziellen Beitrag zur Energiewende. Bewusst haben wir uns damals für die Eigenverbrauchsregelung entschieden und damit den ökologischen Aspekt über den rein ökonomischen gestellt - eine Entscheidung, die finanziell weniger lukrativ war, aber unseren Werten entsprach. Seit 2015 fahren wir zudem ein Elektroauto und haben unser Haus umfassend energetisch saniert, inklusive der Umstellung auf eine Wärmepumpe. Unser persönliches Engagement für den Klimaschutz ist somit kein Lippenbekenntnis, sondern gelebte Realität. Kritische Bewertung des geplanten Projekts: Wir sind keine grundsätzlichen Gegner von Windkraftanlagen. Allerdings sehen wir das aktuelle Vorhaben äußerst kritisch und möchten folgende Einwände vorbringen:	Kenntnisnahme.
1. Verdacht auf vorrangige Profitinteressen: Das Projekt erweckt den Eindruck, dass es sich unter dem Deckmantel der "Energiewende" primär um ein Gewinnmaximierungsvorhaben handelt. Die Planung sieht vor, die größtmöglichen Anlagen zu installieren, die erst seit 2024 als Onshore-Anlagen zugelassen und Ende 2024 erstmals in Deutschland installiert wurde. Diese Vermutung wird durch Erfahrungen aus anderen Gemeinden gestützt. Wie in einem aktuellen Bericht über die Planungen in der Nachbargemeinde Dahlem deutlich wird, steht auch dort der Verdacht im Raum, dass wirtschaftliche Interessen dominieren.	Zum Thema Interessenkonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
So äußerte ein besorgter Anwohner aus Ellringen: "Die Flächenbesitzer wollen mit den Anlagen Profit machen". Diese Parallele zu den Entwicklungen in unserer Gemeinde ist auffällig und verstärkt unsere Bedenken hinsichtlich der eigentlichen Motivation hinter dem Projekt.	
2. Bereits ausreichende nachhaltige Energieerzeugung in der Samtgemeinde: Laut dem Energiemonitor von Avacon für die Samtgemeinde Gellersen (https://energiemonitor.avacon.de/samtgemeinde-gellersen) ist die Region bereits jetzt Vorreiter in Sachen erneuerbarer Energien: • Mit einer installierten erneuerbaren Leistung von 19,2 MW erzeugt die Samtgemeinde bereits jetzt 109% des eigenen Strombedarfs durch erneuerbare Energien. • Die vorhandenen neun Windkraftanlagen, zwei Biogasanlagen, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) sowie zahlreiche Pv-Anlagen auf Dachflächen tragen hierzu bei. Diese Daten belegen eindeutig, dass die Samtgemeinde Gellersen ihre energiepolitischen Ziele bereits übererfüllt hat und keinen dringenden Bedarf für weitere überdimensionierte Windkraftanlagen aufweist. Die Gemeinde leistet bereits jetzt einen überdurchschnittlichen Beitrag zur Energiewende.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1
- Abweichung vom Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP): Besonders bedenklich erscheint uns, dass die vorgesehene Fläche im Raumordnungsplan des Landkreises nicht für Windkraftanlagen ausgewiesen ist. Bei Einsicht in die auf der Webseite der Samtgemeinde Gellersen verfügbaren Unterlagen zum Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) (https://www.gellersen.de/home/bauen-umwelt/planen-und-bauen/rrop.aspx) wird deutlich: • Das RROP des Landkreises Lüneburg hat klar definierte Vorranggebiete für Windenergie ausgewiesen	Die Vorgaben des RROPs zur Ausweisung von Windenergiegebieten werden überwiegend eingehalten. Die Vereinbarkeit mit dem Regionalen Raumordnungsprogramm wird in der städtebaulichen Begründung untersucht. Die Ausweisung des Windenergiegebietes über den Weg der Flächennutzungsplanänderung umgeht nicht das RROP, sondern erweitert die dort ausgewiesene Flächenkulisse. Dies wird von seitens der Raumordnung grund-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
• Die hier geplante Fläche gehört nach einer Änderung des Plans nicht mehr zu diesen ausgewiesenen Vorranggebieten - Die Nutzung der "Gemeindeöffnungsklausel" erscheint als Umgehung der sorgfältig erarbeiteten Raumordnungsplanung Der Landkreis Lüneburg hat bei der Erstellung des RROP zahlreiche Faktoren wie Landschaftsbild, Siedlungsabstände und naturschutzfachliche Belange berücksichtigt. Die eigenständige Ausweisung zusätzlicher Flächen durch die Samtgemeinde unter Verwendung der Gemeindeöffnungsklausel unterläuft diese umfassende Planung und erscheint angesichts der bereits erreichten Energieautarkie nicht gerechtfertigt. Diese Art von nachträglicher Änderung der Planungsgrundlagen scheint leider kein Einzelfall zu sein. So berichtet Wolf Winkelmann, Geschäftsführer der BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH, von ähnlich fragwürdigen Vorgängen in anderen Gemeinden, wo der Landkreis geprüfte und als geeignet bewertete Flächen nachträglich aus der Flächenkulisse entfernt hat - vermutlich, wie Winkelmann vermutet "um den Druck aus der öffentlichen Diskussion zu nehmen." Diese Praxis führt zu erheblicher Planungsunsicherheit und untergräbt das Vertrauen in transparente Entscheidungsprozesse. 3. Wertminderung und Immissionsbelastung: Die geplanten Anlagen werden in direkter Sichtlinie zu unserem Wohnhaus stehen. Aufgrund ihrer der maximalen Höhe und Anzahl der Windkraftanlagen befürchten wir: • Bedeutende Schallbelastungen • Eine nachhaltige Beeinträchtigung unserer Lebensqualität • Eine erhebliche Wertminderung unserer Immobilie	sätzlich begrüßt. Die Vereinbarkeit wird durch Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens möglich, welches nach § 245e Abs. 5 BauGB zu beantragen ist. So wird die Planungs- und Rechtssicherheit gewährleistet. Kenntnisnahme. Das Handeln des Landkreises in anderen Fällen ist nicht Abwägungsgegenstand. Die Vereinbarkeit wird durch Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens möglich, welches nach § 245e Abs. 5 BauGB zu beantragen ist. Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1, zur Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Pkt. 2.7, zum Thema Wertverlust von Immobilien 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eine aktuelle Studie des RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung zeigt, dass Windkraftanlagen in Sichtweite tatsächlich zu messbaren Wertverlusten bei Immobilien führen können. Bei Anlagen in unmittelbarer Nähe (< 1 km) wurden Wertverluste von bis zu 7% dokumentiert, was bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus eine finanzielle Einbuße von mehreren zehntausend Euro bedeuten kann (Quelle: RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, "Wind turbines, solar farms, and house prices", 2022).	Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2
4. Interessenkonflikte und mangelnde Transparenz: Mit großer Sorge betrachten wir die personellen Verflechtungen im Zusammenhang mit diesem Projekt: • Der Bürgermeister von Kirchgellersen fungiert als Investor • Der Sohn des Kirchgellersener Bürgermeisters ist Geschäftsführer der Betreibergesellschaft Diese Konstellation nährt den Verdacht, dass persönliche und finanzielle Interessen über das Gemeinwohl gestellt werden könnten. Die Weigerung des Gemeindebürgermeisters, auf der öffentlichen Informationsveranstaltung am 12. Februar 2025 Stellung zu beziehen, verstärkt diesen Eindruck zusätzlich. Diese Interessenverflechtung ist besonders kritisch zu sehen, wenn lokale Entscheidungsträger von Projekten profitieren, die von den gleichen Gremien genehmigt werden müssen, in denen sie Einfluss haben.	Zum Thema Interessenkonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1
5. Fehlende Alternativen-Prüfung und überdimensionierte Anlagenplanung: Bei der Informationsveranstaltung wurde deutlich, dass alternative Konzepte mit kleineren oder weniger Anlagen offenbar nicht ernsthaft in Betracht gezogen wurden. Der Fokus auf maximale Anlagengröße und -anzahl lässt vermuten, dass wirtschaftliche Interessen absolute Priorität genießen.	Zum Thema Interessenkonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
An dieser Stelle ist der Vergleich zu den Planungen in anderen Gemeinden aufschlussreich: So berichtet Wolf Winkelmann, Geschäftsführer der BVNON Dienstleistungs- und Projektentwicklungs GmbH, dass auf vergleichbaren und vom Landkreis bereits als geeignet bewerteten Flächen (Köstorf/ Göddingen) lediglich "sechs - wahrscheinlich aber sogar nur fünf Anlagen" aufgestellt werden könnten. Diese deutlich moderatere Flächennutzung steht in starkem Kontrast zu den ambitionierten Planungen in unserer Gemeinde und wirft die Frage auf, warum hier mit anderem Maßstab gemessen wird. Eine sorgfältige Abwägung zwischen energetischem Nutzen und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hätte zu einer moderateren Lösung führen müssen. - Nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes und Zerstörung eines besonderen, unzerschnittenen Landschaftsraums: Wie Wolf Winkelmann klar formuliert hat: „Man mag Windräder gutheißen oder nicht, aber sie werden das Bild des Landkreises verändern!“ Diese Aussage trifft den Kern unserer Bedenken. Das Landschaftsbild unserer Region, das über Jahrhunderte gewachsen ist und einen wesentlichen Teil unserer regionalen Identität und Lebensqualität ausmacht, würde durch die überdimensionierten Anlagen nachhaltig und unwiederbringlich verändert werden. Besonders alarmierend ist in diesem Zusammenhang die Aussage des Umweltgutachters Peter Mix, der zum geplanten Windpark explizit die Besonderheit der betroffenen Landschaft hervorhebt. Er betonte: "Das ist etwas Besonderes, dass hier im Landkreis an einer Stelle so wenige Straßen sind und so wenige Bauten." Bei dem vorgesehenen Standort für den Windpark handelt es sich also nachweislich um einen noch weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraum - eine immer seltener werdende und daher besonders schützenswerte räumliche Qualität in unserer zunehmend fragmentierten Kulturlandschaft.	Die Größe und Anzahl der Windenergieanlagen wird nicht über die Flächennutzungsplanänderung vorgegeben, sondern entscheidet sich erst im Rahmen der Antragsstellung zum BImSchG-Verfahrens. In die frühzeitige Beteiligung wurde dabei mit einer möglichst effizienten Ausnutzung der Windenergieflächen begonnen. Aufgrund von Erkenntnissen im Abwägungsprozess wurde das Windenergiegebiet im Laufe des Verfahrens verkleinert. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erheblich. Sie werden jedoch im Zuge der Privilegierung der Errichtung von Windenergieanlagen zur Sicherung der Energieversorgung in Kauf genommen. Weiteres zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbildes / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Siehe oben Die Aussagen zum gering zerschnittenen Landschaftsraum bezog sich auf die großräumige Landschaft zwischen der A 39 im Norden, den Ortslagen Vierhöfen und Westergellersen im Westen und Dachtmissen Mechtersen und Radbruch im Osten. Der geplante Windpark betrifft davon nur eine kleinere Fläche im südlichen Bereich dieses großen Landschaftsraums.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Zudem betont dasselbe Konzept die Vorteile von PV-Freiflächenanlagen gegenüber Windkraftanlagen aufgrund ihrer flexiblen Größe und besseren Anpassungsfähigkeit an das Landschaftsbild. Diese selbst formulierten Grundsätze werden beim aktuellen Vorhaben offensichtlich ignoriert. Das Argument der fehlenden Nutzbarkeit für die Landwirtschaft ist mit einer senkrechten Aufstellung der Module und einer passenden Wahl der Abstände zwischen den Modulreihen inzwischen deutlich abgeschwächt worden. Dies führt dazu, dass bei Freiflächen mit senkrechter Aufstellung ausreichend Platz entsteht, um zwischen den Modulreihen landwirtschaftliche Fläche nutzbar zu realisieren, welche sich sowohl für Pflanzenanbau als auch für Viehzucht eignen kann.	
7. Stromproduktion ohne Nutzen - Die teuren Folgen von Netzengpässen und Abschaltungen: Im Hinblick auf die geplante Errichtung einer derart großen Anlage mit acht maximal großen Windkraftanlagen in unserer Gemeinde möchten wir einige Aspekte zur Diskussion stellen, die auf der Problematik der notwendigen Abschaltungen solcher Anlagen basieren und die daraus resultierenden Kosten betreffen. Häufigkeit von Abschaltungen aufgrund von Netzengpässen: In den vergangenen Jahren kam es vermehrt zu Situationen, in denen Windkraftanlagen aufgrund von Netzengpässen abgeregelt, also abgeschaltet oder in ihrer Leistung reduziert werden mussten. Dies geschieht insbesondere während Phasen hohen Windaufkommens, wenn das Stromnetz nicht ausreichend Kapazitäten besitzt, um den erzeugten Strom aufzunehmen. Finanzielle Auswirkungen durch Entschädigungszahlungen: Die Betreiber von Windkraftanlagen erhalten für die nicht eingespeiste Strommenge Entschädigungszahlungen.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Diese Zahlungen werden durch die Netzbetreiber geleistet und letztlich über die Netzentgelte auf die Stromverbraucher umgelegt. Beispielsweise beliefen sich die Entschädigungsansprüche der Betreiber von Erneuerbare-Energien-Anlagen im Jahr 2021 auf über 807 Millionen Euro, da ihr Strom wegen Netzengpässen nicht eingespeist werden konnte. (de.wikipedia.org+gagora-energiewende.de+2merkur.de+2de.wikipedia.org+2) Prognose steigender Kosten: Es wird erwartet, dass die Kosten für solche Entschädigungszahlungen in den kommenden Jahren weiter steigen könnten. Prognosen der Netzbetreiber gehen davon aus, dass die Kosten bis 2026 auf 6,5 Milliarden Euro jährlich anwachsen könnten. (mdr.de) Belastung der Stromverbraucher: Die genannten Kosten werden über die Netzentgelte auf die Stromverbraucher umgelegt, was zu steigenden Strompreisen führt. Bereits jetzt machen die Netzentgelte einen erheblichen Anteil am Strompreis aus, und eine weitere Erhöhung könnte die Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung beeinträchtigen. (merkur.demdr.de) Notwendigkeit eines synchronen Ausbaus von Erzeugung und Netzinfrastuktur: Der Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windkraft, sollte stets in Einklang mit dem Ausbau der Netzinfrastuktur erfolgen. Ein Ungleichgewicht führt zu den beschriebenen Abregelungen und den damit verbundenen Kosten. Es ist daher essenziell, dass vor der Genehmigung neuer großer Windkraftanlagen sichergestellt wird, dass die Netzinfrastuktur in der Lage ist, die zusätzlich erzeugte Energie aufzunehmen und zu verteilen.	Siehe oben Siehe oben
8. Fragwürdige Planungspraxis bezüglich der Anlage WEA03: Bei der öffentlichen Informationsveranstaltung am 12. Februar 2025 wurde eine Karte zur Schall-Emissionsberechnung präsentiert, die auffällige Unstimmigkeiten aufwies.	Kenntnisnahme.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eine der geplanten Windenergieanlagen (WEA03) war in dieser Darstellung nicht berücksichtigt - ein Umstand, der im Rahmen der Veranstaltung zunächst nicht schlüssig erklärt werden konnte. In nachträglichen Erläuterungen wurde mitgeteilt, dass die präsentierte Karte die nächtlichen Schall-Emissionen darstelle und die besagte Anlage WEA03 aufgrund ihrer Nähe zu Wohngebieten (konkret zum Immissionsort IO_04) während der Nachtstunden abgeschaltet werden müsse. Aus diesem Grund sei sie in der Darstellung nicht enthalten gewesen. Diese Erklärung wirft jedoch grundlegende Fragen zur Sinnhaftigkeit und wirtschaftlichen Tragfähigkeit des Gesamtkonzepts auf: Warum wird eine Windkraftanlage geplant, die bereits in der Konzeptionsphase erheblichen Betriebseinschränkungen unterliegt und nachts stillstehen muss? Eine solche Anlage wäre von vorherein in ihrer Wirtschaftlichkeit deutlich eingeschränkt und ihr energetischer Nutzen entsprechend reduziert. Wir fordern eine vollständige Offenlegung aller relevanten Informationen zu dieser Thematik sowie eine Neubewertung des Gesamtkonzepts unter Berücksichtigung dieser offensichtlichen Planungsmängel.	Die Überprüfung, ob eine WEA wirtschaftlich betrieben werden kann, obliegt dem Betreiber. Die Standorte sowie Anlagentyp und Größe der Windenergieanlagen können sich noch ändern. Im Rahmen des notwendigen, der Flächennutzungsplanänderung nachfolgenden, Genehmigungsverfahrens gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG-Antrag) ist darzulegen, dass die Immissionswerte eingehalten werden. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung der 55. FNP-Änderung, einschließlich Begründung und Umweltbericht werden auch alle fachplanerischen Gutachten und biologische Kartierungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. In diesem Zuge ergibt sich auch erneut die Möglichkeit zu Einwendungen und Stellungnahmen zur dann aktuellen Planung. Da die Flächennutzungsplanänderung nur eine flächenhafte Ausweisung ist und noch keine WEA-Standorte festlegen kann, müssen noch keine konkreten Standorte benannt werden. Die bei der öffentlichen Informationsveranstaltung am 12. Februar 2025 präsentierten Standorte dienten der Veranschaulichung, wie ein Parklayout aussehen könnte. In Hinblick auf die Flächennutzungsplanänderung sind diese Standorte jedoch auch unverbindlich anzusehen. Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Windenergieflächen haben keinen Anspruch darauf, dass hier zwar grundsätzlich, aber nicht überall WEA tatsächlich möglich sind. Im Hinblick auf einzuhaltenden Schall- und Schattenimmissionswerte, Abstände zu Leitungen, Bodenbeschaffenheiten etc.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Forderung und Kompromissvorschlag: Auf Basis der vorgebrachten Argumente sowie des Regionalen Raumordnungsprogramms fordern wir: • Eine umfassende Neubewertung des Projekts unter stärkerer Berücksichtigung von Anwohnerinteressen • Eine seriöse Prüfung alternativer Konzepte mit kleineren und/oder weniger Anlagen, orientiert an den deutlich moderateren Planungen in anderen Gemeinden, wo laut Berichten auf deutlich größeren Flächen nur fünf bis sechs Anlagen realisiert werden sollen • Eine transparente Offenlegung aller finanziellen Interessen und Verflechtungen • Die Einhaltung der im eigenen Entwicklungskonzept formulierten Grundsätze • Die Respektierung der im RROP des Landkreises Lüneburg ausgewiesenen Vorranggebiete für Windenergie Als Kompromiss schlagen wir vor, den Fokus stärker auf den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu legen, die laut dem eigenen Konzept der Samtgemeinde deutlich landschaftsverträglicher sind. Angesichts der bereits erreichten Energieautarkie sollten neue Energieprojekte nur dann realisiert werden, wenn sie sich optimal in das Landschaftsbild einfügen und die Belastung für Anwohner minimieren. Abschließende Bemerkungen: Wir möchten betonen, dass unsere Kritik nicht aus einer generellen Ablehnung der Energiewende resultiert - im Gegenteil. Wir sind überzeugt, dass eine nachhaltige Energieversorgung möglich ist, ohne dabei berechnete Anwohnerinteressen und den Landschaftsschutz zu opfern. Da die Samtgemeinde Gellersen bereits jetzt ihre energiepolitischen Ziele überfüllt und einen vorbildlichen Beitrag zur Energiewende leistet, erscheint das	Anwohnerinteressen werden durch die gewählten Kriterien der Standortwahl (Freihaltung Bereiche viel Verkehr, Südseite Gemeinde, Abstand zu Wohnnutzung etc.) berücksichtigt. Die Höhe sowie Anzahl von WEA wird im Flächennutzungsplan nicht begrenzt. Das Plangebiet hat sich nach der frühzeitigen Beteiligung verkleinert, sodass auch der Abstand zum Siedlungsgebiet sich vergrößert hat. Über die Verflechtungen zwischen Bürgerwindpark und Gemeinde wurde im Ausschuss berichtet. Diese formulierten Grundsätze beziehen sich nicht auf Windanlagen. Die Vorranggebiete Windenergiegebiete werden respektiert und in der Planung nimmt Bezug auf diese. Die Vereinbarkeit wird – wie gemäß § 245e Absatz 5 BauGB vom Gesetzgeber vorgesehen – über die Einreichung eines Zielabweichungsverfahrens gegeben. Kenntnisnahme. Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

geplante Projekt in seiner aktuellen Form und Dimension als unverhältnismäßig und nicht notwendig.

Die Art und Weise, wie dieses Projekt vorangetrieben wird, hinterlässt bei uns und vielen Mitbürgern den Eindruck, dass es nicht primär um Klimaschutz geht, sondern um die Maximierung von Gewinnen für einige wenige - und das auf Kosten der Lebensqualität vieler.

Wir bitten Sie daher eindringlich, unsere Einwände erst zu nehmen und das Projekt unter den genannten Punkten neu zu bewerten.

1.8 Privat 8, 17.03.2025

Hiermit mache ich gegen das o.g. Vorhaben — auch im Namen meiner Frau — folgende Bedenken geltend:

1. Lärmbelastung und Infraschall gemäß BImSchG sowie besondere Belastung für Autisten: Nach §22 Abs. 1 BImSchG sind Betreiber von Anlagen verpflichtet, schädliche Umwelteinwirkungen auf ein zumutbares Maß zu begrenzen.

Verschiedene wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Windenergieanlagen im tieffrequenten Schallbereich (Infraschall) sowie im hörbaren Frequenzbereich zu gesundheitlichen Belastungen führen können.

Insbesondere im ländlichen Raum, in dem natürliche Hintergrundgeräusche gering sind, können die Emissionen der Windräder deutlich wahrnehmbar sein und zu einer Beeinträchtigung der Nachtruhe sowie zu Schlafstörungen führen.

Wissenschaftliche Untersuchungen deuten darauf hin, dass langfristige Infraschallbelastung folgende Symptome verursachen kann:

- Kopfschmerzen und Schwindel
- Erhöhte Stressreaktionen und Herz-Kreislauf-Probleme
- Innere Unruhe und Angstgefühle
- Erschöpfung und Konzentrationsschwierigkeiten

Besonders sensibel reagieren Kinder, ältere Menschen und Personen mit bereits bestehenden gesundheitlichen Problemen.

Zu den Themen Lärmbelastung siehe Thema Bedenken wegen Schall in der Sammelabwägung Pkt. 2.1, zum Infraschall Pkt. 2.2

Eine Erweiterung des Umweltberichts auf mögliche Einflüsse von WEA auf einzelne Krankheitsbilder kann nicht verlangt werden. Dazu ist die Planungsebene eines FNP zu grob. Es stehen weder Standorte noch Eigenschaften der WEA fest. Die Untersuchungstiefe muss dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechen. Das bedeutet: die Umweltprüfung ist kein umfassendes "Suchverfahren", das alle erdenklichen Auswirkungen bis ins kleinste Detail untersucht. Vielmehr konzentriert sie sich auf die Schutzgüter, die nach Lage der Dinge voraussichtlich erheblich betroffen sind.

Je konkreter der Bauleitplan ist (z.B. ein detaillierter Bebauungsplan im Vergleich zu einem übergeordneten Flächennutzungsplan), desto detaillierter müssen in der Regel auch die Untersuchungen sein. Die Untersuchungstiefe eines Umweltberichts in der Bauleitplanung (insbesondere bei Flächennutzungs- und Bebauungsplänen) ist nicht pauschal festgelegt, sondern muss angemessen sein und sich an den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des jeweiligen Plans orientieren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Besondere akustische Belastung für meine Frau als Autistin: Als Autistin ist meine Frau besonders empfindlich gegenüber akustischen Reizen und Störgeräuschen. Sensorische Überempfindlichkeit ist ein wissenschaftlich gut dokumentiertes Merkmal vieler autistischer Menschen und betrifft insbesondere gleichförmige, tieffrequente Geräusche, wie sie von Windrädern ausgehen. Wir haben uns bewusst für diesen Wohnort entschieden, weil er meiner Frau die dringend benötigte Ruhe und sensorische Entlastung bietet, die sie für ihr Wohlbefinden benötigt. Der konstante Lärm der Windräder—insbesondere die tieffrequenten Geräusche—würde für meine Frau eine erhebliche Verschlechterung der Lebensqualität bedeuten. In Fall meiner Frau handelt es sich nicht nur um eine subjektive Wahrnehmung, sondern um eine nachgewiesene neurologische Besonderheit, die dazu führt, dass sie Geräusche nicht ausblenden kann und sie für sie eine dauerhafte Belastung darstellen würden. Daher fordere ich eine spezifische akustische Bewertung, die sicherstellt, dass die Geräuschemissionen für geräuschempfindliche Personen—insbesondere Menschen mit sensorischer Reizverarbeitung wie Autismus—berücksichtigt werden. Zusätzliche Forderung zur Abwägung besonderer Schutzbedürfnisse: In Abwägung der geplanten Maßnahme fordere ich daher eine Erweiterung der Umweltverträglichkeitsprüfung um eine detaillierte Analyse der Auswirkungen auf Menschen mit sensorischer Überempfindlichkeit. Dies entspricht auch der Forderung nach angemessener Berücksichtigung von besonderen Schutzbedürfnissen gemäß der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK), die Deutschland ratifiziert hat.	Dem Einwender wird geraten, sich an die Genehmigungsbehörde des Landkreises zu wenden, die für Genehmigungen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz zuständig ist.
2. Schattenwurf und "Disco-Effekt": Wenn die Sonne tief steht, werfen die Rotorblätter bewegte Schatten auf Gebäude und Grundstücke.	Zum Thema Schlagschatten siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3, zum Thema Disko-Effekt Pkt. 2.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dieses Flackern, auch "Disco-Effekt" genannt, kann das Wohlbefinden erheblich beeinträchtigen. Menschen mit Epilepsie oder Migräne können durch diese Lichtreflexe gesundheitliche Probleme bekommen, aber auch für andere Betroffene kann der ständige Wechsel von Licht und Schatten störend und belastend sein.	
3. Feinstaub- und Mikroplastikbelastung durch Rotorblatt-Abrieb: Die Rotorblätter von Windkraftanlagen bestehen meist aus glas- oder kohlefaserverstärktem Kunststoff (GFK/CFK) und sind extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt. Durch Wind, Regen, UV-Strahlung und Blitzeinschläge kommt es zu einem kontinuierlichen Abrieb der Oberflächenbeschichtung, wodurch Partikel in die Umwelt gelangen. Studien schätzen, dass eine einzige Windkraftanlage im Laufe ihrer Betriebszeit mehrere hundert Kilogramm Mikroplastik und andere feine Partikel freisetzen kann. Diese Partikel können sich in der Luft, im Boden und im Wasser anreichern und stellen potenziell gesundheitliche Risiken dar:	Zum Thema Feinstaub- und Mikroplastikbelastung durch Rotorblatt-Abrieb und mögliche Umweltauswirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9
- Luftbelastung: Feinstaub aus dem Rotorblatt-Abrieb kann eingeatmet werden und sich in der Lunge ablagern, ähnlich wie andere Feinstaubquellen (z. B. Abgase oder Reifenabrieb).	Siehe oben
Dies kann zu Atemwegsreizungen, chronischen Lungenerkrankungen und allergischen Reaktionen führen.	
- Wasserverschmutzung: Die Partikel können durch Regen in Gewässer und das Grundwasser gelangen und so in die Nahrungskette eindringen.	Siehe oben
- Langfristige Gesundheitsfolgen: Besonders problematisch sind Fasern aus kohlenstoff- oder glasfaserverstärkten Kunststoffen, da diese sehr langlebig sind und möglicherweise toxische Wirkungen haben können.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Dieses belegen auch konkrete Zahlen und Studien:

- Eine Studie des Instituts für Wirtschaftsforschung (IW) zeigt, dass Immobilienwerte in einem Umkreis von bis zu 2 km um Windkraftanlagen um 10-20 % sinken können.
- Eine Untersuchung des RWI — Leibniz-Instituts für Wirtschaftsforschung ergab, dass Immobilienpreise in unmittelbarer Nähe von Windparks im Durchschnitt um 7-23 % niedriger sind als vergleichbare Objekte weiter entfernt.
- Einzelne Fälle zeigen sogar drastischere Folgen: In Regionen mit hoher Windkraftdichte gibt es Berichte über Immobilien, die keine Käufer mehr finden, weil niemand bereit ist, in die Nähe von Windkraftanlagen zu ziehen.

Eine solche Dichte droht geradezu entstehen, wenn die geplanten Vorhaben in Kirchgellersen, Westergellersen und im Landkreis Harburg in einem Gesamtbild betrachtet werden.

Der Wertverlust von Immobilien trifft dabei vor allem Privatpersonen und Familien, die ihr Haus als Altersvorsorge oder zur Vermögensbildung erworben haben.

Wer verkaufen muss — etwa aus beruflichen oder familiären Gründen — wird mit erheblichen finanziellen Verlusten konfrontiert werden.

Zudem kann der Wertverlust auch zu einer höheren Steuerlast führen: Die Grundsteuer wird oft auf Basis veralteter Bewertungen erhoben, so dass Eigentümer trotz Wertminderung keine Entlastung erhalten.

5. Gefahren für die Tierwelt durch den geplanten Windpark:

Im Bereich Kirchgellersen /Westergellersen haben besonders gefährdete — und daher unter strengem Schutz stehende — Tierarten ihren Lebensraum, der durch die Errichtung von Windparks zumindest stark gefährdet, wahrscheinlich jedoch zerstört wird.

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Das Vorkommen von Wölfen im Landschaftsraum ist bekannt. Über möglicherweise die Lokalspopulation beeinträchtigende Wirkungen von Windenergieanlagen ist bisher nichts bekannt. Solche Beeinträchtigungen werden auch nicht erwartet. Wölfe sind zwar gegenüber dem Menschen scheue Wildtiere, die jedoch gegenüber technischen Einrichtungen weniger vorsichtig sind.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Konkret betrifft es vor allem Wölfe, deren Population im Bereich Kirchgellersen / Westergellersen unstrittig deutlich zugenommen hat und die unter dem strengsten Schutz der EU stehen. Ebenfalls betroffen sind Eulen / Uhus, die ebenfalls nachweislich in dem Gebiet leben. Die beigefügte Aufnahme zeigt eine Eule am 24.02.2025 in Westergellersen auf unserem Grundstück. Gefährdung von Vögeln: Windkraftanlagen stellen eine ernste Gefahr für zahlreiche Vogelarten dar, insbesondere für Greifvögel, Zugvögel und Großvögel wie: - Rotmilan, Seeadler, Mäusebussard und Wanderfalke (Greifvögel, die häufig in Windparks verunglücken) - Kraniche, Störche und andere Zugvögel, die auf ihren Flugrouten von Windkraftanlagen getroffen werden können - Bodenbrüter wie Feldlerchen oder Kiebitze, deren Lebensraum durch den Bau der Anlagen zerstört wird Vögel sind hierbei insbesondere aus drei Gründen gefährdet: - Kollisionsgefahr: Vögel können die sich schnell drehenden Rotorblätter nicht immer wahrnehmen und prallen mit hoher Geschwindigkeit dagegen. Besonders gefährlich sind die Anlagen für Greifvögel, die beim Jagen ihren Blick auf den Boden richten und Hindernisse nicht rechtzeitig erkennen. - Veränderung von Flugrouten: Zugvögel müssen Windparks weiträumig umfliegen, was ihren Energieverbrauch erhöht und ihre Überlebenschancen verringert.	Im Wirkbereich des Windparks kommen keine Eulen oder Uhus vor. Für die Feldlerche und Heidelerche gehen Brutareale verloren. Dafür müssen an anderer Stelle außerhalb der Wirkbereiche der Windenergieanlagen Ersatzlebensräume zum Erhalt der Lokalpopulation geschaffen werden. Maßnahmen zur Lebensraumoptimierung dienen auch dem Mäusebussard als zusätzliche Raum zur Nahrungssuche und damit zur Sicherung der Lokalpopulation. Die beiden kartierten Brutplätze des Kranichs liegen in mindestens 700 m zur nächsten möglichen Windenergieanlage. Da gleiche gilt für die Wiesenweihe, einen bodennah jagenden Greifvogel. Vogelarten wie Rotmilan, Seeadler, Wanderfalke oder Kiebitz haben kleinen Brut- oder Rastplatz im Wirkbereich des Plangebiets. Zu den Auswirkungen auf Greifvögel und Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Verlust von Brut- und Nahrungsgebieten: Der Bau der Windkraftanlagen und die damit verbundenen Straßen und Infrastrukturmaßnahmen zerstören oder zerschneiden wichtige Lebensräume. Schätzungen zufolge sterben in Deutschland jährlich mindestens 100.000 Vögel durch Windkraftanlagen. Besonders betroffen sind seltene Greifvögel wie der Rotmilan, dessen Population in einigen Regionen durch Windparks bereits zurückgeht. Studien zeigen, dass sich Windparks negativ auf Vogelbestände auswirken können, selbst wenn keine direkten Kollisionen stattfinden, da Vögel die Gebiete meiden und somit weniger Nahrung oder Brutplätze finden. Bedrohung für Fledermäuse: Viele Fledermausarten sind in Deutschland streng geschützt. Fledermäuse gehören zu den am stärksten betroffenen Tierarten durch Windkraftanlagen. Anders als Vögel werden sie nicht nur durch Kollisionen getötet, sondern auch durch den sogenannten Barotrauma-Effekt. Besonders in warmen Sommernächten, wenn Fledermäuse auf Insektenjagd sind, fliegen sie in die Nähe von Windrädern und können von den Rotoren erfasst werden. Die schnellen Luftdruckveränderungen in der Nähe der Rotorblätter können zudem zu inneren Verletzungen führen, selbst wenn die Tiere die Rotorblätter nicht direkt berühren. Ihre Lungen können durch den plötzlichen Unterdruck reißen, was zu einem qualvollen Tod führt (Barotrauma). Schließlich jagen viele Fledermausarten in offenen Landschaften oder entlang von Waldrändern — genau dort, wo Windparks oft gebaut werden. Auswirkungen auf andere Wildtiere: Wildtiere wie Rehe, Hirsche und Wildschweine meiden oft Gebiete mit Windkraftanlagen, da die Geräusche der Rotoren sie stressen oder ihr Fluchtverhalten beeinflussen können.	Siehe oben Siehe oben Zu den Auswirkungen auf Fledermäuse, wie dem Kollisionsrisiko oder dem Barotrauma-Effekt siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 Die geplanten Windenergieanlagen stehen ausschließlich auf intensiv genutzten Ackerflächen. Einige Anlagen überstreichen mit den Rotoren Waldrandflächen. Moore und Grünlandflächen sind nicht betroffen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wanderkorridore werden unterbrochen, wodurch Tiere gezwungen sind, neue und oft gefährlichere Wege zu nutzen. Der Bau von Windparks erfordert Zuwegungen, Betonfundamente und Kabeltrassen, die natürliche Habitats zerstören. Besonders betroffen sind Moore, Wälder und Wiesen, die wichtige Rückzugsgebiete für viele Tierarten darstellen. Gefährdung von Insekten: Neuere Forschungen zeigen, dass Windkraftanlagen auch eine erhebliche Bedrohung für Insektenpopulationen darstellen können. Schätzungen zufolge sterben in Deutschland jährlich bis zu 1,2 Billionen Insekten durch Kollisionen mit Windkraftanlagen. Viele dieser Insekten sind Bestäuber wie Bienen und Schmetterlinge, deren Rückgang massive ökologische Folgen haben kann. Da Insekten von den Lichtreflexionen der Rotoren angezogen werden, sammeln sie sich in großen Mengen um die Anlagen und fallen leichter Beutetieren oder den Windverhältnissen zum Opfer.	Am Boden lebende Wildtiere zeigen nur geringe Scheu gegenüber Windenergieanlagen. In relativ kurzer Zeit findet eine Gewöhnung an die Anlagen statt, so dass das Umfeld von Anlagen nicht mehr gemieden wird, da von ihnen keine Gefahr ausgeht. Es gibt viele Einflussfaktoren auf den Insektenbestand. Von WEA betroffen sind Fluginsekten, welche sind meist bodennah aufhalten. Rotoren halten Abstand zum Boden, die Kollisionsgefahr ist eher gering.
6. Grundsätzliche Bedenken gegen die Auswahl des Standortes und Aufforderung zur Neubewertung: Es gibt Standorte mit geringerer ökologischer und sozialer Belastung. Eine erneute Prüfung alternativer Flächen abseits von Wohngebieten und sensiblen Naturräumen wäre daher dringend erforderlich. Konkret berücksichtigt die Auswahl des Standortes nicht das in Verbindung mit den übrigen geplanten Vorhaben entstehende Gesamtbild. Neben dem geplanten Windpark in Kirchgellersen sind hierbei auch die Planungen in Westergellersen und im angrenzenden Landkreis Harburg zwingend einzubeziehen. Sollten die Planungen so wie derzeit vorgesehen vollständig realisiert werden, entstünden ein faktisch zusammenhängender Windpark mit deutlich über 100 Windkraftanlagen in einem vergleichsweise kleinen Gebiet.	Die Standortauswahl erfolgte nach gemeindlichen Kriterien. Zu Wohngebieten und sensiblen Naturräumen wird hinreichend Abstand gehalten. Die WEA-Planungen in der Umgebung wurden berücksichtigt. Die Außenwirkungen der Windenergiegebiete wurden im Kontext der optischen Umfassungswirkung überprüft. Zwischen den Windenergiegebieten herrschen genügend große „Blicklücken“, sodass keine Überbelastung bzw. ein „faktisch zusammenhängender Windpark“ zu erkennen ist.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die hierdurch entstehenden Wechselwirkungen werden zu einer Verstärkung der zuvor dargestellten negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner, die wirtschaftlichen Folgen für die Eigentümer und die massiven Eingriffe in die Natur führen. Im Ergebnis sind die Auswirkungen des geplanten Windparks nicht ausreichend untersucht und gewürdigt. Dieses gilt insbesondere für die besondere akustische Belastung für meine Frau als Autistin, für den Feinstaub- und Mikroplastikaustrag durch Rotorblatt-Abrieb und für die Wechselwirkung der in der Region geplanten Vorhaben. Für alle drei Aspekte ist durch entsprechende unabhängige Gutachten nachzuweisen, dass die aufgeführten Bedenken unbegründet sind. Als Fazit bleibt festzuhalten, dass eine umfassende, vorbehaltlose Neubewertung des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zuvor aufgeführten Aspekte zwingend geboten ist.	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Feinstaub- und Mikroplastikaustrag durch Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Die Wechselwirkungen von WEA in der Region auf Natur- und Landschaft werden im Umweltbericht betrachtet.
1.9 Privat 9, 18.03.2025 [Kapitel 1] Hintergrund und Anlass der Stellungnahme: Die vorliegende Gegenstellungnahme wird im Zusammenhang mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Samtgemeinde Gellersen erstellt. Im vorliegenden, auch als FNP-Entwurf bezeichneten Dokument sollen Flächen als Sondergebiet „Windenergie / Landwirtschaft“ ausgewiesen werden. Konkret ist geplant, in einem Gebiet zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen - das bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird und zugleich ökologisch sensitive Bereiche aufweist – einen Bürgerwindpark zu realisieren. Dabei sollen mehrere Windkraftanlagen errichtet werden, um die überregionalen Flächenvorgaben zur Förderung erneuerbarer Energien zu erfüllen. Trotz der gesetzlichen Möglichkeit gemäß § 245e Abs. 5 BauGB werden zentrale Umweltaspekte – etwa der Schutz angrenzender Naturschutzgebiete, des Grundwasserschutzes und der Wohnqualität – unzureichend berücksichtigt.	Kenntnisnahme. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Zudem fehlt eine angemessene Neubewertung regionaler Gegebenheiten und es werden nicht alle kumulativen Effekte, beispielsweise bestehende und geplante Anlagen in der Region, transparent dargestellt. [Kapitel 2] Bewertung der Planungsprozesse: Die Analyse zur 55. Änderung des FNP-Entwurfs zeigt, dass der Fokus primär auf quantitativen Zielsetzungen zur Windenergieförderung liegt, während zentrale Umweltaspekte und langfristige Planungsfolgen unzureichend adressiert werden. Insbesondere fallen folgende kritische Punkte auf: - Integrierte Umweltprüfung: Es fehlt an einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die alle langfristigen ökologischen Auswirkungen – insbesondere hinsichtlich Lärm, Infraschall, Vibrationen und deren kumulativen Effekten – systematisch untersucht. Eine detaillierte UVP, die auch internationale Leitfäden (z. B. der Europäischen Umweltagentur) und aktuelle wissenschaftliche Studien mit konkreten Messmethoden und Bewertungskriterien einbezieht, könnte die Wechselwirkungen zwischen Windkraftanlagen und bestehenden ökologischen Systemen besser abbilden. - Abstimmung mit regionalen Vorgaben: Trotz der Anbindung an übergeordnete Flächenziele wird der lokale Schutz sensibler Zonen, beispielsweise des Waldes „Hohe Linde“, nicht ausreichend berücksichtigt. Es fehlt an einer integrierten Abstimmung mit den regionalen Raumordnungsprogrammen und den spezifischen Umwelanforderungen der Region. - Berücksichtigung sozioökonomischer Wechselwirkungen: Neben ökologischen Aspekten wird nicht hinreichend beleuchtet, wie sich der Eingriff in bestehende Nutzungsstrukturen – etwa in der Landwirtschaft und im Wohnbereich – langfristig auf die regionale Entwicklung auswirkt.	Der bei der kommenden öffentlichen Auslegung vorgelegte Umweltbericht wird alle betroffenen Umweltaspekte und deren Wechselwirkungen untereinander berücksichtigen. Zum Thema Umweltbericht siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1. Der Umweltbericht zur FNP-Änderung stellt die Umweltprüfung dar. Es werden alle Schutzgüter des UVP-Gesetzes untersucht und bewertet. Eine weitere UVP-Prüfung wird nicht durchgeführt. Zum Thema Umweltbericht siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1. Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird in der Bauleitplanung als Umweltprüfung mit Umweltbericht durchgeführt. Der vollständige Umweltbericht wird zur Behördenbeteiligung / Öffentlichkeitsbeteiligung vorgelegt. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Es erfolgte eine Abstimmung mit dem Landkreis. Die Vereinbarkeit mit dem Regionalen Raumordnungsprogramm wurden in der städtebaulichen Begründung untersucht. Mit der parallelen Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens ist die Vereinbarkeit gegeben. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Der Einfluss auf die Landwirtschaft ist gering, da kaum Fläche in Anspruch genommen wird. Die Einbeziehung von „sozial- und wirtschaftsstatistischen Daten sowie Fallstudien aus vergleichbaren Regionen“ erscheint für diese Planungsaufgabe

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Hier wäre der Einbezug von sozial- und wirtschaftsstatistischen Daten sowie Fallstudien aus vergleichbaren Regionen sinnvoll, um die möglichen Auswirkungen transparenter darzustellen. - Mangelhafte interkommunale Abstimmung: Eine unzureichende Koordination mit angrenzenden Gemeinden führt zu widersprüchlichen Planungsansätzen. Erfahrungen aus Modellprojekten und interkommunalen Planungsworkshops zeigen, dass eine enge Abstimmung zu kohärenteren und effektiveren Lösungen führt. - Fehlende Berücksichtigung alternativer Nutzungskonzepte: Der Entwurf fokussiert ausschließlich auf den Ausbau von Windenergie, ohne alternative Nutzungsmöglichkeiten der betroffenen Flächen – wie z. B. Agriphotovoltaik oder den Erhalt von Naherholungsgebieten – zu prüfen. Best-Practice-Beispiele und Studien aus dem Bereich nachhaltiger Flächennutzung könnten hier wichtige Perspektiven liefern. - Schutzgebiet Wasserschutzzone ÜIA (Trinkwasser): Der Änderungsbereich liegt teilweise innerhalb der Schutzzone ÜIA des Trinkwasserschutzgebiets Westergellersen. Zwar wird im Entwurf behauptet, dass eine Grundwasserkontamination durch geeignete Maßnahmen „auszuschließen“ sei, jedoch fehlen konkrete, verbindliche Angaben zu diesen Maßnahmen. Hier sollten zusätzlich auf die rechtlichen Grundlagen – wie das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und die Trinkwasserverordnung – sowie regionale Gutachten (z. B. zum Schutz des Grundwassers in Westergellersen) verwiesen werden, um die Gefahr einer Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität präzise zu adressieren. - Konflikte mit historischen und archäologischen Bodendenkmälern: Im Planungsgebiet sind zahlreiche Siedlungsreste und Grabhügel nachgewiesen.	nicht erforderlich. Die vorliegenden Informationen reichen für eine sachgerechte Abwägung aus. Eine interkommunale Abstimmung im Sinne des Baugesetzbuches wurde durchgeführt. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Gemeinde muss im Rahmen ihrer Bauleitplanung nur die „in Betracht kommenden“ Alternativen prüfen (Nr.2 Buchst. d der Anl. 1 zum BauGB). Zulässig ist dabei eine Beschränkung auf planzielkonforme Standortalternativen, d.h. auf Alternativen, welche die Ziele des Plans (hier: die Schaffung eines Windenergiegebietes in Kirchgellersen) berücksichtigen. Zum Thema Wasserschutzgebiet siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 Nach der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet verkleinert, das Trinkwasserschutzgebiet Westergellersen ist nicht mehr Teil, sondern grenzt lediglich an. Im Rahmen eines Flächennutzungsplanes sind keine Maßnahmen zum Schutz von Grundwasserkontamination notwendig, sondern werden – sofern notwendig – auf Genehmigungsebene vorgegeben. Besondere präventive Maßnahmen zum Schutz von Bodendenkmälern sind nicht erforderlich. Die Grabhügel im Nordosten des Plangebiets befinden sich im Wald. Sie sind von der Planung nicht betroffen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Obwohl der FNP-Entwurf auf die Pflicht zur Meldung archäologischer Funde verweist, fehlen präventive Maßnahmen, um diese historischen Stätten während der Bauphase zu schützen. Hier sollten Best-Practice-Beispiele aus dem Denkmalschutz sowie Veröffentlichungen der Landesdenkmalämter und archäologischer Fachzeitschriften herangezogen werden.	Im Flächennutzungsplan wird bereits vorsorglich auf die Thematik hingewiesen. Präventive Maßnahmen werden - sofern notwendig – auf Genehmigungsebene vorgegeben.
[Kapitel 6] Technische Bewertung der Windenergieprojekte. Kumulative Effekte und Langzeitfolgen: Die technische Bewertung muss die kumulativen Effekte mehrerer Windkraftanlagen erfassen: - Kombinierte Belastungen: Mehrere Anlagen können durch ihre simultane Wirkung von Vibrationen und Schallemissionen die Gesamtbelastung in einem Gebiet erhöhen. Diese Effekte können langfristig zu strukturellen Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen führen. - Langzeitfolgen: Wiederholte mechanische Belastungen können zu struktureller Ermüdung führen, insbesondere in älteren Bausubstanzen, und langfristig zu erhöhten Instandhaltungskosten beitragen. - Quantitative Modellierung: Simulationsmodelle und quantitative Analysen sind erforderlich, um die kombinierten Effekte unter verschiedenen Betriebsbedingungen prognostizieren zu können. Solche Modelle basieren auf internationalen Standards und ermöglichen die Identifikation kritischer Schwachstellen. - Langfristige Auswirkungen auf das Grundwasser: Mechanische Vibrationen und wiederholte Bodenverdichtungen können die Durchlässigkeit des Bodens nachhaltig verändern.	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Pkt. 2.3 Für die zur Auswirkung von mechanischen Vibrationen auf den Boden formulierte Behauptung und das beschriebene Grundwassergeschehen liegen keine Erkenntnisse vor.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dies kann den natürlichen Abtransport von Schadstoffen verlangsamen und zu einer Anreicherung kontaminierender Stoffe im Grundwasser führen. - Veränderung aquatischer Systeme: Die kumulativen Effekte können auch die Wasserführung im Untergrund beeinflussen, wodurch sich natürliche Wasserflussmuster ändern. Solche Veränderungen können langfristig das aquatische Ökosystem stören und den ökologischen Zustand des Grundwassers beeinträchtigen. Grundlagen zu Infraschall und dessen Wirkungen: - Physikalische Grundlagen: Infraschall umfasst Frequenzen unterhalb der menschlichen Hörschwelle, die dennoch mechanische Schwingungen in der Umgebung auslösen können. Diese werden durch Windkraftanlagen in charakteristischer Weise erzeugt. - Wirkmechanismen: Studien zeigen, dass selbst niederfrequente Schallwellen mechanosensitive Rezeptoren (z. B. PIEZO-Kanäle) im menschlichen Körper aktivieren können, was zu Stressreaktionen und oxidativen Prozessen führt. - Vergleich zu natürlichen Quellen: Während natürliche Infraschallquellen, wie der Wind in Wäldern, fluktuieren, verursacht der kontinuierliche Betrieb von Windkraftanlagen eine konstante Belastung, die über längere Zeiträume negative Effekte verstärkt. Einfluss auf menschliche Gesundheit und bauliche Substanz: - Gesundheitliche Auswirkungen: Dauerhafte Lärmbelastung und Infraschallexposition können zu Schlafstörungen, chronischem Stress und langfristig zu kardiovaskulären sowie neurologischen Erkrankungen führen.	Es kommen keine offenen Gewässer im Plangebiet vor. Dementsprechend sind auch keine aquatischen Ökosysteme betroffen. Zum Thema Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 PIEZO-Kanäle öffnen sich bei leichtesten Berührungsreizen und reagieren auch auf Spannungsänderungen. Sie sind wichtig für die Wahrnehmung von Druck und Berührung im Körper (Hautrezeptoren). Über die Wirkung von niederfrequenten Schallwellen auf Hautrezeptoren liegen keine Erkenntnisse vor. Zum Thema Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 Zum Thema Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 Für die genannten Gesundheitsauswirkungen durch Infraschall gibt es keine wissenschaftlichen Belege.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Einflüsse auf die Bausubstanz: Wiederholte Vibrationen können die strukturelle Integrität von Gebäuden beeinträchtigen, was zu Sicherheitsrisiken und erhöhten Instandhaltungskosten führt. - Messmethoden: Der Einsatz moderner Messtechnik – Sensornetzwerke und spezialisierte Schallpegelmessgeräte – ermöglicht eine präzise Erfassung der Emissionswerte, welche als Basis für weitere technische Optimierungen dienen.	Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Es werden Schallimmissionswerte berechnet bzw. gemessen. Messungen werden dann an den Orten der Einwirkung vorgenommen, wenn es Beschwerden der jeweiligen Anwohner gibt. Sollten dabei zu hohe Lärmwerte an den Außenkanten der betroffenen Gebäude erkannt werden, führt dies zu Betriebseinschränkungen an den auslösenden Windenergieanlagen. Durch eine Leistungsreduzierung können Lärmemissionen gesenkt werden.
Technische Aspekte der Anlagen: - Standortwahl: Die geografischen und topographischen Eigenschaften des Planungsgebiets, wie durchschnittliche Windgeschwindigkeiten und Geländestruktur, sind ausschlaggebend für die Effizienz der Anlagen. Gleichzeitig muss die Nähe zu sensiblen Umweltbereichen, etwa dem Wald „Hohe Linde“, berücksichtigt werden. - Abstandsregelungen: Feste Mindestabstände zu Wohngebieten, Waldflächen und anderen ökologisch sensiblen Zonen sind unerlässlich, um die Ausbreitung von Lärm und Vibrationen zu minimieren. - Betriebsvariablen: Die Optimierung von Parametern wie Rotordrehzahl, Spitzenlasten und Betriebszeiten kann die Schall- und Vibrationsintensität reduzieren. Der Einsatz geräuscharmer Technologien und adaptiver Betriebsstrategien ist daher von zentraler Bedeutung.	Die konkrete Anlagenplanung ist nicht Teil der Flächennutzungsplanänderung. Die Emissionen der WEA und die Immissionen auf die angrenzenden, schützenswerten Nutzungen, sind auf Genehmigungsebene (BImSchG-Antrag) nachzuweisen. Es werden die rechtlich vorgegebenen unerlässlichen Abstandsregeln eingehalten. Die Emissionen der WEA und die Immissionen auf die angrenzenden, schützenswerten Nutzungen, sind auf Genehmigungsebene (BImSchG-Antrag) nachzuweisen und ggf. werden technische Vorgaben zur Reduzierung auferlegt.
Der FNP-Entwurf enthält zudem Hinweise auf kritische Infrastrukturen, die in unmittelbarer Nähe zum geplanten Windkraftgebiet verlaufen: - Seismische Messstation Vierhöfen: Diese Messstation ist Teil des bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems gemäß § 125 des Bundesberggesetzes.	Zum Thema Schutz kritischer Infrastruktur siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3 Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die durch Windkraftanlagen erzeugten Vibrationen und mechanischen Schwingungen können die Sensitivität und Messgenauigkeit der Station beeinträchtigen. Eine Störung dieser Einrichtung gefährdet die zuverlässige Erfassung seismischer Aktivitäten, was kritische Auswirkungen auf Katastrophenschutzmaßnahmen und geologische Risikoabschätzungen haben kann. - Pipeline des Dow Olefine Verbunds: Im Entwurf wird eine Pipeline mit Schutzstreifen erwähnt, die dem Dow Olefine Verbund zugeordnet ist. Pipelines reagieren empfindlich auf mechanische Erschütterungen. Die Vibrationen der nahegelegenen Windkraftanlagen können Materialermüdung und Risse begünstigen, was zu Leckagen oder sogar Explosionen führen könnte. Solche Ereignisse hätten schwerwiegende Umweltschäden und Sicherheitsrisiken zur Folge. - Richtfunktrasse (als Stellvertreter für Strom- bzw. Kommunikationsleitungen): Die im Entwurf vermerkte Richtfunktrasse wird mit Schutzstreifen geführt. Durch kontinuierliche Vibrationen können die Signalstabilität und -integrität beeinträchtigt werden. In kritischen Situationen, in denen zuverlässige Datenübertragungen erforderlich sind, können Störungen in der Kommunikationsinfrastruktur schwerwiegende Folgen haben. Langfristig können mechanische Belastungen auch die strukturelle Integrität dieser Anlage schwächen. [Kapitel 4] Kapitel 4 untersucht detailliert die vielfältigen ökologischen Effekte, die durch die geplanten Windkraftanlagen im Rahmen des FNP-Entwurfs entstehen können.	Siehe oben Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dabei werden direkte und indirekte Auswirkungen auf natürliche Lebensräume, Biodiversität, Boden- und Wasserressourcen sowie das ökologische Gleichgewicht der Region analysiert. Auswirkungen auf Waldflächen und Biodiversität: - Habitat Fragmentierung: Die Errichtung von Windkraftanlagen kann zusammenhängende Waldflächen fragmentieren, wodurch ökologische Netzwerke unterbrochen werden. Dies schränkt die Bewegungsfreiheit von Wildtieren ein und isoliert Populationen, was langfristig zu einer Verringerung der genetischen Vielfalt führt. - Direkte Eingriffe und Lärmbelastungen: Neben baulichen Eingriffen entstehen durch den Betrieb der Anlagen kontinuierliche Schall- und Infraschallbelastungen. Diese akustischen Emissionen stören das natürliche Verhalten von Tieren, führen zu Stressreaktionen und können die Kommunikation zwischen Individuen beeinträchtigen. Besonders Vögel und Fledermäuse, die stark auf akustische Signale angewiesen sind, zeigen signifikante Störungen in ihrem Verhalten. Die visuelle Präsenz der Anlagen kann zudem zu Verwirrung und Stress bei Vögeln führen, was deren Navigationsfähigkeit weiter beeinträchtigt. - Verlust von Artenvielfalt: Die kumulativen Effekte von Habitat Fragmentierung und Lärmbelastungen führen zu einer nachhaltigen Verschiebung in der Artenzusammensetzung. Untersuchungen belegen, dass solche Eingriffe langfristig einen dauerhaften Rückgang der Biodiversität bewirken – insbesondere bei Schlüsselarten, die für das Funktionieren des gesamten Ökosystems entscheidend sind. - Ökologische Netzwerke und Interaktionen: Waldökosysteme sind durch komplexe Netzwerke von Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen gekennzeichnet.	Eine Habitat Fragmentierung tritt nicht ein. Es werden keine Waldflächen direkt in Anspruch genommen. Zum Thema Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7 Über Schall- und Infraschall Auswirkungen auf Tiere liegen bisher keine wissenschaftlichen Untersuchungen vor. Zu signifikanten Verhaltensänderungen durch Lärm und visuelle Präsenz von Windenergieanlagen liegen keine Erkenntnisnachweise vor. Einzig von der Wachtel ist bekannt, dass die Balzrufe unter Windenergieanlagen nicht wahrgenommen werden, und die Tiere nicht zur Paarung in diese direkt betroffenen Bereichen kommen. Wachteln kommen im direkten Wirkbereich des Windparks nur an einer Stelle vor. Hierfür wird ein adäquater Ausgleich erforderlich werden. Der Bau und der Betrieb von Windenergieanlagen führt zu Beeinträchtigungen einzelner Vogelarten und Fledermausarten. Ein grundsätzlicher Verlust an Artenvielfalt ist jedoch damit nicht verbunden. Über an die beeinträchtigten Arten angepasste Kompensationsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die jeweiligen Lokalpopulationen erhalten bleiben. Für die Beeinträchtigung „Ökologischer Netzwerke“ durch die Errichtung von Windenergieanlagen, wie sie in der Stellungnahme beschrieben sind, sind

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eingriffe wie Fragmentierung und Lärmbelastungen stören diese Interaktionen erheblich. Dies kann zu einer Destabilisierung von Bestäubungsprozessen, Nährstoffkreisläufen und anderen ökologischen Interaktionen führen, was das gesamte Ökosystem langfristig beeinträchtigt. - Veränderung mikroklimatischer Bedingungen: Großflächige Windkraftanlagen können lokale Mikroklimazonen beeinflussen. Beispielsweise können veränderte Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen das Wachstum der Vegetation in angrenzenden Waldgebieten beeinträchtigen, was indirekt zu einem Rückgang der Artenvielfalt führt. - Störung von Insektenpopulationen: Windkraftanlagen können durch Vibrationen und akustische Belastungen auch Insektenpopulationen stören. Da Insekten eine Schlüsselrolle in der Bestäubung und als Nahrungsquelle für andere Tierarten spielen, können solche Störungen weitreichende Folgen für das gesamte Nahrungsnetz haben.	keine Hinweise bekannt. Die formulierten Bedenken sind so pauschal, dass sie für jedes Bauvorhaben gelten können Zum Thema Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7 Zum Thema Veränderungen des Mikroklimas siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13 Zu erheblichen Störungen der Insektenfauna durch Lärm und Vibrationen liegen keine Hinweise vor.
Grundwasserschutz und Bodeneigenschaften: - Vibrationen und Bodenverdichtung: Mechanische Vibrationen durch den Betrieb von Windkraftanlagen können über lange Zeiträume zu einer Verdichtung des Bodens führen, wodurch die natürliche Porosität reduziert und die Infiltration von Regenwasser beeinträchtigt wird. - Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität: Veränderte Bodeneigenschaften können dazu führen, dass Schadstoffe langsamer abtransportiert werden. Dies begünstigt die Anreicherung von Schadstoffen und kann langfristig die Trinkwasserqualität verschlechtern – insbesondere in Gebieten, in denen Grundwasser als Trinkwasserquelle genutzt wird. - Interdependenzen zwischen Boden und Ökosystem: Veränderungen in den Bodeneigenschaften wirken sich direkt auf die Vegetation und lokale	Kenntnisnahme. Dies ist kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden. Zum Thema Vibration siehe auch Sammelabwägung Pkt. 2.3 Zum Thema Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Ökosysteme aus, da sie die Verfügbarkeit von Nährstoffen und Wasser für Pflanzen beeinflussen. Eine verminderte Bodenqualität beeinträchtigt auch die Lebensräume von Bodenorganismen, die für Nährstoffkreisläufe und die allgemeine Bodenfruchtbarkeit unerlässlich sind.	Eine Verminderung der Bodenqualität außerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen und der eigentlichen Maststandorte werden nicht erwartet. Baubegleitend wird im Rahmen der Baugenehmigung die Erarbeitung eines Bodenschutzkonzeptes durch ein Fachgutachterbüro vom Landkreis Lüneburg beauftragt.
Risiken beim Bau und Betrieb der Windräder: - Abrieb und Materialverschleiß: Beim Betrieb von Windrädern kommt es zu mechanischem Abrieb an Rotorblättern, Türmen und Fundamenten, wodurch feine Partikel freigesetzt werden. Diese Partikel können Schadstoffe enthalten, die in den Boden gelangen und über Versickerung das Grundwasser kontaminieren. - Leckagen von Betriebsstoffen: Der Einsatz von Schmierölen, hydraulischen Flüssigkeiten und Kühlmitteln während Wartung und Betrieb kann bei Leckagen zur Kontamination von Boden und Grundwasser führen. - Chemikalieneinsatz im Bau: Baustoffe und Chemikalien, die während des Baus zur Abdichtung und Stabilisierung von Fundamenten verwendet werden, können ins Grundwasser gelangen, wenn sie nicht ordnungsgemäß versiegelt sind.	Zum Abrieb und Materialverschleiß und zur Freisetzung von Partikeln siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9. Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung 4.2. Kenntnisnahme. Dies ist kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens.
Beeinträchtigung von Vögeln und anderen Schutztieren: - Kollision und visuelle Störungen: Windkraftanlagen stellen ein signifikantes Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse dar. Die physischen Rotorblätter und veränderten Landschaftsstrukturen können zu Kollisionen führen, was besonders bei Arten, die in offenen oder leicht durchsichtigen Habitaten fliegen, gravierende Folgen hat. Die visuelle Präsenz der Anlagen kann zudem zu Verwirrung und Stress bei Vögeln führen, was deren Navigationsfähigkeit weiter beeinträchtigt.	Zur Vermeidung von Kollisionsrisiken für Fledermäuse und Vögel siehe. Sammelabwägung Pkt. 1.3 und Pkt. 1.4 Es gibt nur wenige Vogelarten, die aus Gründen der Sicherheit einen größeren Abstand zu vertikalen Strukturen einhalten. Tatsächlich stellt sich häufig sogar ein Gewöhnungseffekt ein, da die Vögel lernen, dass von den Anlagen keine ihnen bekannte Gefahren drohen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Verhaltensänderungen und Flugrouten: Die dauerhafte Präsenz von Windkraftanlagen kann dazu führen, dass Vögel ihre traditionellen Flugrouten ändern. Dies führt zu einem höheren Energieaufwand und senkt die Überlebensraten. Veränderungen in den Flugrouten können auch das Paarungsverhalten und die Nistplatzwahl negativ beeinflussen. Forschungsergebnisse zeigen, dass durch solche Verhaltensänderungen auch die Reproduktionsraten bestimmter Arten langfristig sinken können. - Störung der Nistplätze: Windkraftanlagen, die in der Nähe von Brutgebieten errichtet werden, können direkte Störungen an Nistplätzen verursachen. Dies führt zu einer Verringerung der Brut- und Überlebensraten betroffener Arten und beeinträchtigt das ökologische Gleichgewicht. Beobachtungen in anderen Regionen deuten darauf hin, dass Vögel gezwungen werden, weniger optimale Nistplätze zu wählen, was ihre Fortpflanzungschancen weiter reduziert.	Eine traditionelle Flugroute ist die Elbe. Der Vogelzug über der Lüneburger Heide wird als flächiger Vogelzug beschrieben. Zugvögel weichen den Windenergieanlagen kleinräumig aus. Der geplante Windpark mit sieben Windenergieanlagen wird anderes als z.B. eine 380 KV-Stromleitungen keine die Flugrouten beeinträchtigende Barriere darstellen. Eine Störung von Nistplätzen ergibt sich für mehrere Brutplätze der Feldlerche und der Heidelerche. Zu möglichen Kompensationsmaßnahmen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.9.
Spezifische Betrachtung des Infraschalls und dessen Wirkmechanismen: - Übertragung von Infraschall: Infraschallwellen, die von Windkraftanlagen erzeugt werden, breiten sich über große Entfernungen aus und können trotz niedriger Frequenz mechanische Schwingungen in Gebäuden und natürlichen Strukturen verursachen. Diese Schwingungen können in Innenräumen durch Resonanzeffekte verstärkt werden, was zu einer intensiveren Wahrnehmung führt. - Wirkmechanismen: Neuere Studien belegen, dass Infraschall die Aktivierung mechanosensitiver Rezeptoren, wie der PIEZO-Kanäle, im menschlichen Körper bewirken kann.	Zu möglichen Auswirkungen von Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 PIEZO-Kanäle öffnen sich bei leichtesten Berührungsreizen und reagieren auch auf Spannungsänderungen. Sie sind wichtig für die Wahrnehmung von

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Diese Aktivierung löst physiologische Stressreaktionen und oxidative Prozesse aus, die langfristig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können. - Vergleich zu natürlichen Quellen: Während natürliche Infraschallquellen – etwa der Wind in Wäldern – variabel sind, erzeugt der kontinuierliche Betrieb von Windkraftanlagen eine konstante Belastung. Diese dauerhafte Exposition führt dazu, dass sich negative Effekte über die Zeit akkumulieren und in Innenräumen verstärkt wahrgenommen werden – insbesondere in schlecht isolierten Gebäuden.	Druck und Berührung im Körper (Hautrezeptoren). Über die Wirkung von niederfrequenten Schallwellen auf Hautrezeptoren liegen keine Erkenntnisse vor. Zu möglichen Auswirkungen von Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2
Waldschutz und ökologisches Management: - Bedeutung des Waldschutzes: Waldflächen spielen eine entscheidende Rolle im Klimaschutz, in der Biodiversität und in der Stabilisierung lokaler Ökosysteme. Sie fungieren als natürliche CO₂-Senken, regulieren das lokale Mikroklima und bieten Lebensraum für zahlreiche Arten. - Wissenschaftliche Begründung: Studien belegen, dass ungestörte Waldökosysteme stabilere und widerstandsfähigere ökologische Netzwerke aufweisen. Eingriffe, die zu einer Fragmentierung führen, können die Resilienz des Waldes gegenüber Schädlingen und Krankheiten erheblich mindern. Der Erhalt zusammenhängender Waldflächen ist essenziell für den Fortbestand vieler Arten und für den Schutz vor den Folgen des Klimawandels. - Managementmaßnahmen: Es sollten spezielle Schutzmaßnahmen erarbeitet werden, um den Waldzustand zu erhalten.	Es werden keine Waldflächen durch Anlagenstandorte und Baustelleneinrichtungsflächen direkt in Anspruch genommen. An einigen Standorten kann zu Überstreichungen von Waldrandflächen durch die Rotoren kommen. Die Waldfunktionen, u.a. die beschriebene CO₂-Senkung, bleiben hier jedoch erhalten. Mit dem neuen WindBG und dem niedersächsischen Windenergie-Erlasses vom 20.7.2021 sind Windenergieanlagen im Wald nicht mehr ausgeschlossen. Eine Festlegung von Schutzabständen erfolgt nicht. Siehe auch Sammelabwägung Pkt. 1.7. Siehe oben Da keine Waldflächen durch Anlagenstandorte und Baustelleneinrichtungsflächen direkt in Anspruch genommen werden, kommt es auch nicht zur Fragmentierung oder Verinselung von Waldflächen. Die Regelung der Waldbewirtschaftung ist nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanänderung. Mit dem WindBG sind Windenergieanlagen in Wäldern

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dazu zählen die Festlegung von Schutzabständen, die Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung sowie die Integration von Aufforstungsprojekten zur Kompensation von Waldverlusten.	möglich, insbesondere wenn es sich überwiegend um Nadelforste auf nährstoffarmen Böden handelt. Ein Waldverlust findet nicht statt. Siehe auch Sammelabwägung Pkt. 1.7.
Waldbrandrisiko und Prävention: - Erhöhtes Waldbrandrisiko: Windkraftanlagen können das lokale Waldbrandrisiko erhöhen. Durch bauliche Eingriffe und veränderte Bodenfeuchtigkeitsbedingungen können trockene Ränder entstehen, die als Katalysator für Waldbrände wirken. Darüber hinaus können veränderte Luftströmungen, die durch die Anlagen verursacht werden, die Entstehung und Ausbreitung von Waldbränden begünstigen. - Wissenschaftliche Begründung: Forschungsergebnisse zeigen, dass Eingriffe in natürliche Waldstrukturen das Brandverhalten erheblich verändern können. Eine gestörte Vegetationsstruktur und veränderte Feuchtigkeitsprofile erhöhen die Entflammbarkeit von Wäldern. Zudem dienen natürliche Pufferzonen, die vor Windkraftanlagen geschützt werden sollten, als Barrieren gegen die Ausbreitung von Waldbränden – ihr Verlust verstärkt das Brandrisiko. - Präventionsmaßnahmen: Zur Minimierung des Waldbrandrisikos sollten präventive Maßnahmen wie regelmäßige kontrollierte Brände, die Schaffung von Feuerschneisen und eine angepasste Waldbewirtschaftung in den betroffenen Gebieten erarbeitet werden. Zudem ist eine kontinuierliche Überwachung der Waldfeuchtigkeit und eine schnelle Reaktion im Brandfall erforderlich.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird ein Brandschutzkonzept erarbeitet, das Bestandteil der Genehmigung sein wird.

Dazu zählen die Festlegung von Schutzabständen, die Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung sowie die Integration von Aufforstungsprojekten zur Kompensation von Waldverlusten.

möglich, insbesondere wenn es sich überwiegend um Nadelförste auf nährstoffarmen Böden handelt.

Ein Waldverlust findet nicht statt. Siehe auch Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Waldbrandrisiko und Prävention:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

- Erhöhtes Waldbrandrisiko: Windkraftanlagen können das lokale Waldbrandrisiko erhöhen.
Durch bauliche Eingriffe und veränderte Bodenfeuchtigkeitsbedingungen können trockene Ränder entstehen, die als Katalysator für Waldbrände wirken.
Darüber hinaus können veränderte Luftströmungen, die durch die Anlagen verursacht werden, die Entstehung und Ausbreitung von Waldbränden begünstigen.
- Wissenschaftliche Begründung: Forschungsergebnisse zeigen, dass Eingriffe in natürliche Waldstrukturen das Brandverhalten erheblich verändern können.
Eine gestörte Vegetationsstruktur und veränderte Feuchtigkeitsprofile erhöhen die Entflammbarkeit von Wäldern.
Zudem dienen natürliche Pufferzonen, die vor Windkraftanlagen geschützt werden sollten, als Barrieren gegen die Ausbreitung von Waldbränden – ihr Verlust verstärkt das Brandrisiko.
- Präventionsmaßnahmen: Zur Minimierung des Waldbrandrisikos sollten präventive Maßnahmen wie regelmäßige kontrollierte Brände, die Schaffung von Feuerschneisen und eine angepasste Waldbewirtschaftung in den betroffenen Gebieten erarbeitet werden.
Zudem ist eine kontinuierliche Überwachung der Waldfeuchtigkeit und eine schnelle Reaktion im Brandfall erforderlich.

Erhöhtes Waldbrandrisiko: Windkraftanlagen können das lokale Waldbrandrisiko erhöhen.

Durch bauliche Eingriffe und veränderte Bodenfeuchtigkeitsbedingungen können trockene Ränder entstehen, die als Katalysator für Waldbrände wirken.

Darüber hinaus können veränderte Luftströmungen, die durch die Anlagen verursacht werden, die Entstehung und Ausbreitung von Waldbränden begünstigen.

- **Wissenschaftliche Begründung:** Forschungsergebnisse zeigen, dass Eingriffe in natürliche Waldstrukturen das Brandverhalten erheblich verändern können.

Eine gestörte Vegetationsstruktur und veränderte Feuchtigkeitsprofile erhöhen die Entflammbarkeit von Wäldern.

Zudem dienen natürliche Pufferzonen, die vor Windkraftanlagen geschützt werden sollten, als Barrieren gegen die Ausbreitung von Waldbränden – ihr Verlust verstärkt das Brandrisiko.

- Präventionsmaßnahmen: Zur Minimierung des Waldbrandrisikos sollten präventive Maßnahmen wie regelmäßige kontrollierte Brände, die Schaffung von Feuerschneisen und eine angepasste Waldbewirtschaftung in den betroffenen Gebieten erarbeitet werden. Zudem ist eine kontinuierliche Überwachung der Waldfeuchtigkeit und eine schnelle Reaktion im Brandfall erforderlich.

Präventionsmaßnahmen: Zur Minimierung des Waldbrandrisikos sollten präventive Maßnahmen wie regelmäßige kontrollierte Brände, die Schaffung von Feuerschneisen und eine angepasste Waldbewirtschaftung in den betroffenen Gebieten erarbeitet werden.

Zudem ist eine kontinuierliche Überwachung der Waldfeuchtigkeit und eine schnelle Reaktion im Brandfall erforderlich.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird ein Brandschutzkonzept erarbeitet, das Bestandteil der Genehmigung sein wird.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Reduzierte Lebensqualität: Die visuelle und akustische Beeinträchtigung der Wohnumgebung durch nahegelegene Windkraftanlagen mindert den Erholungswert von Innenräumen. Räume, die als Rückzugsorte gedacht sind, können durch verstärkten Infraschall und Vibrationen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden, was zu einer nachhaltigen Minderung des allgemeinen Wohlbefindens führt. Persönliche Betroffenheit: Sicherheit, Zukunftsperspektiven und familiäre Belastungen: - Alltägliche Beeinträchtigungen: Intermittierende Vibrationen und ein dauerhafter Lärmpegel beeinträchtigen den Alltag der Anwohner erheblich. Diese Belastungen äußern sich nicht nur in Form akustischer Störungen, sondern auch als physische Vibrationen, die spürbar sind und langfristig zu strukturellen Schäden an Gebäuden führen können. - Sicherheitsbedenken: Die Unsicherheit über mögliche Langzeitschäden an der Bausubstanz sowie die gesundheitlichen Risiken durch ständige Lärmbelastung erzeugen ein generelles Gefühl der Unsicherheit, insbesondere bei Familien mit Kindern und älteren Angehörigen. Der Effekt verstärkt sich durch die verstärkte Wahrnehmung von Infraschall in Innenräumen, was zu einem erhöhten Sicherheitsgefühl der Verletzlichkeit führt. - Zukunftsperspektiven und wirtschaftliche Folgen: Die unmittelbare Belastung führt zu einer Abwertung der Wohnqualität und langfristigen wirtschaftlichen Unsicherheiten. Betroffene Familien müssen mit steigenden Instandhaltungskosten, möglichen Wertverlusten der Immobilie und einer unsicheren Zukunft konfrontiert werden. Die verstärkte Wahrnehmung von Infraschall in Innenräumen kann zusätzlich dazu beitragen, dass die Lebensqualität nachhaltig sinkt und die Bereitschaft zu einem Umzug steigt.	Siehe oben Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

[Kapitel 6] Zusammenführung der Analysen und kritische Bewertung:

Die bisherigen Kapitel zeigen, dass der FNP-Entwurf zwar den quantitativen Ausbau erneuerbarer Energien vorantreiben will, jedoch gravierende Mängel in der Berücksichtigung technischer, ökologischer und sozialer Aspekte aufweist.

- Technische Belastungen: Die kumulativen Effekte von Lärm, Infraschall und Vibrationen führen zu dauerhaften strukturellen Beeinträchtigungen der Bausubstanz, was langfristig zu Sicherheitsrisiken und erheblichen Instandhaltungskosten führt.
- Ökologische Schäden: Die unmittelbare Nähe zu sensiblen Ökosystemen – insbesondere dem Wald „Hohe Linde“ – sowie die Fragmentierung von Lebensräumen, die Störung ökologischer Netzwerke und anhaltende Lärmbelastungen verursachen einen signifikanten Biodiversitätsverlust und eine Destabilisierung lokaler ökologischer Interaktionen.
- Grundwasser- und Bodenschäden: Mechanische Vibrationen und Bodenverdichtung beeinträchtigen langfristig den Schutz des Grundwassers und können die Trinkwasserqualität erheblich verschlechtern. Hinzu kommen Risiken wie Abrieb, Leckagen von Betriebsstoffen und der Einsatz von Chemikalien während des Baus, die das Risiko einer zusätzlichen Kontamination erhöhen.
- Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkungen: Dauerhafte Lärmbelastung und Infraschallexposition führen zu Schlafstörungen, chronischem Stress sowie langfristigen kardiovaskulären und neurologischen Erkrankungen.
Die verstärkte Wahrnehmung von Infraschall in Innenräumen verschärft diese Effekte zusätzlich und senkt den Wohnwert, was zu erheblichen psychosozialen Belastungen führt.

Zum Lebensraum Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Mit der Herausnahme der Flächen südlich des Sommerwegs ist das Trinkwasserschutzgebiet, Schutzzone IIIa, „Westergellersen“ nicht mehr direkt betroffen. Ein Risiko für die Trinkwasserqualität und -versorgung ist damit ausgeschlossen. Siehe auch Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Mögliche Risiken, die sich durch den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen ergeben können, werden im Zulassungsverfahren nach BImSchG geprüft. Falls erforderlich wird der Landkreis Lüneburg risikomindernde Maßnahmen als Auflagen festlegen.

Zu Wirkungen von Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Sozioökonomische Folgen: Die direkte Belastung in Wohngebieten führt zu einer Abwertung der Immobilienwerte und schafft langfristige wirtschaftliche Unsicherheiten für die betroffenen Familien. Zusätzliche Kosten für Instandhaltung und Sicherheitsmaßnahmen verstärken diese Problematik. Zusammenfassend zeigt die Analyse, dass der FNP-Entwurf gravierende negative Auswirkungen auf Technik, Umwelt und die Lebensqualität der Anwohner haben kann. Es besteht dringender Handlungsbedarf, um diese Mängel durch konsequente technische Optimierungen, strenge ökologische Schutzmaßnahmen und eine intensive Bürgerbeteiligung zu beheben. Nur durch die konsequente Umsetzung der in Kapitel 7 vorgeschlagenen Maßnahmen kann ein nachhaltiger und ausgewogener Kompromiss zwischen den Zielen der Windenergieförderung und dem Schutz von Mensch und Natur erreicht werden. [Kapitel 7] Forderungen und Empfehlungen: Basierend auf den analysierten Aspekten ergeben sich folgende Forderungen.	Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2
Forderungen zu technischen Aspekten: - Umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Durchführung einer detaillierten UVP, die alle kumulativen Effekte von Lärm, Infraschall, Vibrationen und deren Langzeiteffekte systematisch erfasst. - Quantitative Modellierung: Einsatz von Simulationsmodellen zur Prognose der kombinierten technischen Belastungen unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen. - Einsatz geräuscharmer Technologien: Verpflichtende Nutzung geräuscharmer Rotoren Technologien und adaptiver Betriebsstrategien zur Reduktion der Emissionswerte.	Im Rahmen der 55. Flächennutzungsplanänderung wird die Planung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 2a BauGB einer Umweltprüfung unterzogen, die alle im BauGB aufgeführten Schutzgüter betrifft. Technische Vorkehrungen werden – sofern erforderlich – im nachfolgenden Genehmigungsverfahren als Auflagen für den Betrieb festgeschrieben. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Optimierung der Betriebsvariablen: Anpassung der Betriebsparameter, etwa Rotordrehzahl und Spitzenlasten, um Schall- und Vibrationspegel zu minimieren. - Überprüfung der Standortwahl: Berücksichtigung geographischer und topographischer Besonderheiten des Gebiets, um negative technische Wechselwirkungen zu vermeiden. - Einrichtung eines kontinuierlichen technischen Monitorings: Aufbau eines permanenten Systems zur Erfassung von Schall- und Vibrationspegeln, um kritische Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und Gegenmaßnahmen einzuleiten.	Siehe oben Siehe oben Siehe oben
Forderungen zu ökologischen Aspekten: - Erhöhung der Mindestabstände: Erhöhung der Mindestabstände zu Wohngebieten, Waldflächen und ökologisch sensiblen Zonen, um die Ausbreitung von Lärm und Vibrationen zu minimieren. - Schutz von Waldökosystemen: Entwicklung umfassender Maßnahmen zum Erhalt von Waldflächen und Biodiversität, um die Fragmentierung und Schädigung ökologischer Netzwerke zu verhindern. - Vermeidung von Habitat Fragmentierung: Integration konkreter Konzepte zur Erhaltung zusammenhängender Lebensräume im Planungsprozess, um den Verlust von Artenvielfalt zu vermeiden. - Sicherung des Grundwasserschutzes: Durchführung geologischer Untersuchungen und eines kontinuierlichen Monitorings zur Bewertung des Einflusses von Vibrationen und Bodenverdichtung auf das Grundwasser.	Zum Thema Gewählte Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5 Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen werden in einem landschaftspflegerischen Begleitplan im Rahmen der Zulassungsgenehmigung erarbeitet und dargestellt. Das betrifft alle in der Einwendung aufgeführten Schutzgüter. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans werden diese Maßnahmen umrissen und qualitativ beschrieben. Zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen sind im Umfeld des Plangebiet ausreichend geeignete Flächen vorhanden. Siehe oben Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Maßnahmen gegen Bodenverdichtung: Entwicklung von Strategien zur Vermeidung von Bodenverdichtung, um die natürliche Porosität zu erhalten und die Infiltration von Regenwasser zu sichern.	Siehe oben
- Studien zu tierischen Auswirkungen: Durchführung detaillierter Untersuchungen zu den Effekten auf Vögel, Fledermäuse und andere schützenswerte Arten, um Kollisions- und Verhaltensstörungen zu dokumentieren.	Siehe oben
- Kontrolle von Abrieb und Betriebsstoffen: Einführung von Maßnahmen zur Überwachung und Begrenzung von Abriebprodukten sowie potenziell gefährlichen Betriebsstoffen (z. B. Schmieröle, hydraulische Flüssigkeiten, Kühlmittel), um deren Versickerung in Boden und Grundwasser zu verhindern.	Dies kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens.
- Sichere Entsorgung und Lagerung von Chemikalien: Etablierung strenger Sicherheits- und Entsorgungsprotokolle für während des Baus und Betriebs eingesetzte Chemikalien, um eine Kontamination des Bodens und Grundwassers zu vermeiden.	Dies kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens.
- Waldschutz und ökologisches Management: Entwicklung von Maßnahmen zum Schutz und zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Wäldern, einschließlich der Festlegung von Schutzabständen, der Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung und der Integration von Aufforstungsprojekten zur Kompensation von Waldverlusten.	Es werden keine Waldflächen durch Anlagenstandorte und Baustelleneinrichtungsflächen direkt in Anspruch genommen. An einigen Standorten kann zu Überstreichungen von Waldrandflächen durch die Rotoren kommen. Die Waldfunktionen bleiben hier jedoch erhalten. Mit dem neuen WindBG sind Windenergieanlagen im Wald nicht mehr ausgeschlossen. Eine Festlegung von Schutzabständen erfolgt nicht.
- Waldbrandrisiko und Prävention: Implementierung präventiver Maßnahmen zur Reduzierung des Waldbrandrisikos, beispielsweise durch kontrollierte Brände, Schaffung von Feuerschneisen und kontinuierliche Überwachung der Waldfeuchtigkeit.	Im Rahmen des Zulassungsverfahrens ist ein Brandschutzkonzept zu erarbeiten, dass Bestandteil der Baugenehmigung wird. Dieser Aspekt ist nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung.
- Einrichtung eines permanenten Grundwassermonitoring-Systems: Aufbau eines flächendeckenden Monitorings zur kontinuierlichen Überwachung der Grundwasserqualität und -pegel, um frühzeitig Veränderungen zu erkennen und Gegenmaßnahmen einzuleiten.	Mit dem Verzicht auf den möglichen Anlagenstandort südlich des Sommerweges ist das Wasserschutzgebiet „Westergellersen“ nicht mehr von der Planung betroffen. Eine Gefährdung des Grundwassers ist im Normalbetrieb nicht zu erkennen. Der Flurabstand des Grundwassers ist größer als 20 m. Im Boden eingesetzte Baustoffe dürfen keine grundwassergefährdenden Stoffe enthalten.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Regelmäßige hydrologische Untersuchungen: Durchführung regelmäßiger hydrologischer Untersuchungen zur Erfassung der Wasserführung und potentiellen Einflüsse der Windkraftanlagen auf das Grundwasser. - Technische Schutzmaßnahmen zum Grundwasserschutz: Implementierung technischer Maßnahmen wie Rückhaltebecken, Drainagesysteme und wasserdichte Bauverfahren, um das Eindringen von Schadstoffen in das Grundwasser zu verhindern. - Strikte Kontrolle des Chemikalieneinsatzes: Festlegung verbindlicher Vorschriften zum Einsatz, der Lagerung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Chemikalien in Grundwasserschutzgebieten, um Leckagen und Kontaminationen zu vermeiden. - Tierschutzmaßnahmen für Vögel: Basierend auf den im Änderungsbe- reich erfassten Daten zu Brut-, Gast- und Rastvögeln – insbesondere den in Anlage 1 zu § 45b BNatSchG gelisteten, kollisionsgefährdeten Arten – wird gefordert, dass konkrete Schutzmaßnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Vogelwelt er- griffen werden. Dazu gehören: 1. Durchführung umfassender ornithologischer Kartierungen zur exak- ten Erfassung der lokalen Reviere und Flugrouten betroffener Arten (z. B. Feldlerche, Rebhuhn, Schwarzspecht, Rauchschwalbe). 2. Einrichtung von spezifischen Schutz- und Ausweichzonen sowie Min- destabständen, die den Erhalt natürlicher Flugrouten gewährleisten. 3. Implementierung technischer Maßnahmen, wie automatische Ab- schaltssysteme, die bei Annäherung von Vogelflugbewegungen grei- fen, um Kollisionen zu vermeiden.	Der Anteil versiegelter Fläche ist gering. Auf den Fundamentsflächen und den Kranaufstellflächen anfallendes Oberflächenwasser kann in den jeweili- gen Seitenräumen versickern, so dass es nicht zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung kommen kann. Ein kontinuierliches Grundwassermonitoring ist nicht erforderlich. Siehe oben Im Normalbetrieb sind die genannten technischen Maßnahmen nicht erfor- derlich. Mit dem Verzicht auf den möglichen Anlagenstandort südlich des Sommer- weges ist das Wasserschutzgebiet „Westergellersen“ nicht mehr von der Pla- nung betroffen. Die Lagerung von Betriebsstoffen und Chemikalien ist nicht vorgesehen. Die Kartierung der im Plangebiet dessen Umfeld vorkommenden Brut- und Gastvögel und der Fledermäuse ist bereits erfolgt. Dabei wurden die in Nie- dersachsen gültigen Maßstäbe und Methoden zu Grunde gelegt. Eine Risikobewertung einzelner Tierarten und die Festlegung von Schutz- maßnahmen erfolgt in einem separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Das betrifft z.B. Abschaltzeiten zum Schutz von Greifvögeln während der Ern- tezeit oder zum Schutz von Fledermäusen während definierter Witterungs- bedungen. Ein Monitoring im geplanten Windpark und auf den im Zulassungsverfahren festgeschriebenen Ausgleichs- und Ausweichflächen wird kontinuierlich durchgeführt und der Unteren Naturschutzbehörde als Bericht mitgeteilt. Zuständig für die Überwachung ist die Gemeinde. Im Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung werden die Maßnah- men zum Monitoring nur grob beschrieben, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Kompensationsmaßnahmen konkret festgelegt werden können.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
4. Regelmäßiges Monitoring und Evaluation der getroffenen Maßnahmen in Zusammenarbeit mit ornithologischen Fachstellen, um Anpassungen bei Bedarf vorzunehmen. Diese Maßnahmen sind essenziell, um die Biodiversität zu sichern und langfristige Schäden an den betroffenen Vogelpopulationen sowie den gesamten ökologischen Netzwerken zu vermeiden. - Verpflichtende tier- und artenschutzrechtliche Evaluierung und Monitoring: Es wird gefordert, dass vor und während der Errichtung des Windparks umfassende, fachübergreifende artenschutzrechtliche Gutachten erstellt werden, die alle in der Region vorkommenden, besonders schutzbedürftigen Tierarten – einschließlich Amphibien, Reptilien, Säugetieren (insbesondere Fledermäusen) und weiteren gefährdeten Arten – systematisch erfassen. Zusätzlich muss ein kontinuierliches Monitoring eingerichtet werden, um Veränderungen in Populationen und Verhaltensmustern frühzeitig zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen zu entwickeln. - Schaffung von Schutz- und Ausweichzonen für gefährdete Arten: Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Evaluierung sollen konkrete Schutz- und Ausweichzonen festgelegt werden, in denen keine Windkraftanlagen errichtet werden dürfen. Diese Zonen müssen den direkten Lebensraum sowie die Wanderungs- und Zugrouten gefährdeter Arten berücksichtigen, um Kollisionen, Habitatverluste und Störungen in ökologischen Netzwerken zu vermeiden. - Implementierung eines umfassenden Artenschutzkonzepts: Ein integraler Bestandteil des Genehmigungsverfahrens für den Windpark muss ein umfassendes Artenschutzkonzept sein, das Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs in empfindliche Lebensräume vorsieht.	Siehe oben Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen werden in einem landschaftspflegerischen Begleitplan im Rahmen der Zulassungsgenehmigung erarbeitet und dargestellt. Die Beteiligung der Naturschutzbehörden und -verbände ist verfahrensrechtlich sichergestellt. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dieses Konzept soll alternative Standorte oder Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der ökologischen Eingriffe beinhalten und die Zusammenarbeit mit spezialisierten Fachstellen sowie den betroffenen Naturschutzverbänden sicherstellen.	
Forderungen zu rechtlichen und planerischen Aspekten: - Überarbeitung des FNP-Entwurfs: Revision des Entwurfs unter Einbeziehung aktueller Umwelt- und Naturschutzstandards, um regionale Besonderheiten und ökologische Risiken adäquat zu berücksichtigen. - Anpassung an gesetzliche Vorgaben: Sicherstellung, dass die Planung in strikter Übereinstimmung mit dem BauGB, BNatSchG sowie den EU-Richtlinien (z. B. Vogelschutz, FFH) erfolgt. - Verstärkte Bürgerbeteiligung: Intensivierung der Einbindung betroffener Anwohner, Umweltverbände und Fachleute in den Planungsprozess zur Steigerung von Transparenz und Akzeptanz. - Transparenz im Planungsprozess: Durchführung regelmäßiger öffentlicher Informationsveranstaltungen und Feedback-Runden, um den Fortschritt der Planung offen zu kommunizieren. - Einrichtung eines rechtlichen Rahmens zur Nachkontrolle: Schaffung eines Mechanismus zur kontinuierlichen Überprüfung und Anpassung des FNP-Entwurfs, um auf neue Erkenntnisse und Veränderungen zeitnah reagieren zu können.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Umweltbericht wird weiter fortgeschrieben. Bei der bisherigen Fassung handelt es sich um einen Beitrag zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung auf der Grundlage bis dahin vorhandener Planungsgrundlagen und Kartierungen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Umweltbericht prüft die Änderung des Flächennutzungsplanung auf der Grundlage rechtswirksamer Regelungen. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Es hat eine öffentliche Informationsveranstaltung stattgefunden. Das Baugesetzbuch sieht eine zweimalige Öffentlichkeitsbeteiligung vor (siehe § 3 BauGB). Dies erscheint derzeit ausreichend. Siehe oben Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Samtgemeinde stellt Flächennutzungsplanänderungen auf, sobald und soweit sie erforderlich sind. Die Notwendigkeit, hierzu einen Mechanismus einzuführen wird nicht gesehen.
Forderungen zu familiären und sozioökonomischen Aspekten: - Einrichtung eines Gesundheitsmonitorings: Implementierung eines kontinuierlichen Monitorings in betroffenen Wohngebieten zur Dokumentation der gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm, Infraschall und Vibrationen.	Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Sachgebiete fallen nicht in den Zuständigkeitsbereich der Samtgemeinde, sondern sind in der Regel auf Landkreisebene angesiedelt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Kompensation von Wohnwertverlusten: Entwicklung finanzieller und sozialer Kompensationsmaßnahmen für betroffene Anwohner, da die Wohnqualität nachhaltig beeinträchtigt wird. - Wirtschaftliche Unterstützung: Bereitstellung von Beratungs- und Unterstützungsangeboten für betroffene Familien, um langfristige wirtschaftliche Belastungen abzufedern. - Sicherheitsvorkehrungen: Erstellung von Notfallplänen und Sicherheitskonzepten zur Minimierung potenzieller Risiken für die Bausubstanz und die persönliche Sicherheit der Anwohner. - Langfristige Evaluation und Anpassung: Etablierung eines systematischen Evaluationsprozesses, basierend auf empirischen Daten und Bürgerfeedback, zur kontinuierlichen Überprüfung und Anpassung aller Maßnahmen.	Siehe oben Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Siehe oben Siehe oben Siehe oben
Weitere Forderungen: - Verbindliche Sicherungskonzepte für Trinkwasser: Detaillierte Maßnahmen zum Schutz des Trinkwassers im Wasserschutzgebiet ÜJA, um Grundwasserkontaminationen endgültig auszuschließen. - Umfassende archäologische Voruntersuchungen: Verpflichtende Untersuchungen, um den Schutz historischer und archäologischer Bodendenkmäler während der Bauphase zu gewährleisten und irreversible Schäden zu verhindern. - Strikte Einhaltung der Sicherheitsabstände: Forderung, dass die Abstände zu kritischen Infrastrukturen – insbesondere zur Pipeline des Dow Olefine Verbunds und der seismischen Messstation – ohne Ausnahmeregelungen einzuhalten sind. - Umfassendere visuelle Verträglichkeitsprüfung: Detaillierte Bewertung der optischen Auswirkungen der Anlagen auf umliegende Ortslagen unter Berücksichtigung möglicher psychosozialer Effekte.	Im Flächennutzungsplan wird bereits vorsorglich auf das Thema Trinkwasserschutzgebiet hingewiesen. Schutzmaßnahmen werden - sofern notwendig – auf Genehmigungsebene vorgegeben. Im Flächennutzungsplan wird bereits vorsorglich auf das Thema Archäologie hingewiesen. Schutzmaßnahmen werden - sofern notwendig – auf Genehmigungsebene vorgegeben. Im Flächennutzungsplan wird bereits vorsorglich auf das Plangebiet tangierende, kritische Infrastrukturen hingewiesen. Schutzmaßnahmen und Abstände werden - sofern notwendig – auf Genehmigungsebene vorgegeben. Die optische Auswirkung auf die umliegenden Ortslagen wurde geprüft (siehe städtebauliche Begründung). Grundlage für die Betrachtung ist das wissenschaftliche Gutachten des Büros UmweltPlan GmbH im Auftrag des

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Verbindliche Untersuchung der Kampfmittelproblematik: Durchführung verbindlicher Untersuchungen und Festlegung konkreter Maßnahmen zum Umgang mit Verdachtsfällen, um Sicherheitsrisiken auszuschließen. - Verbindliche Ausweisung und ökologische Qualifizierung von Kompensationsflächen: Konkrete Festlegung der Standorte, Qualitätskriterien und ökologischen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen, um einen adäquaten Ausgleich der ökologischen Eingriffe zu gewährleisten. - Verbot von Windkraftanlagen im Wasserschutzgebiet und in schützenswerten Waldgebieten wie „Hohe Linde“: Es wird gefordert, dass im ausgewiesenen Wasserschutzgebiet ÜIA sowie in sensiblen Waldgebieten – insbesondere in Bereichen, die als Trinkwasserschutz und ökologische Kernzonen gelten – keine Windräder errichtet werden dürfen. Diese Maßnahme dient dem dauerhaften Schutz der Trinkwasserqualität und der ökologischen Integrität, da der Bau von Windkraftanlagen zu Bodenverdichtungen, Schadstoffeinträgen und einer Beeinträchtigung der natürlichen Filtermechanismen führen kann. Zudem gewährleisten ungestörte Waldökosysteme die Erhaltung von Biodiversität und fungieren als wichtige CO₂-Senken. [Kapitel 8] Schlussbetrachtung: Die umfassende Analyse des FNP-Entwurfs der Samtgemeinde Gellersen zeigt, dass trotz des erklärten Ziels, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben, erhebliche Defizite in der Berücksichtigung von Umwelt-, Gesundheits- und sozioökonomischen Aspekten bestehen. Technische Belastungen:	Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (2021): Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“. Durch das LGLN wurde eine Krieglufbildauswertung durchgeführt, ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Zur verbindlichen Ausweisung von Kompensationsflächen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.9 Die konkrete Ausgestaltung und Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf Genehmigungsebene. Zum Bau von Windenergieanlagen im Trinkwasserschutzgebiet siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und zur Beeinträchtigung von Waldflächen siehe Pkt. 1.7 Nach der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet verkleinert, das Trinkwasserschutzgebiet Westergellersen ist nicht mehr Teil des Änderungsbereiches, sondern grenzt lediglich an. Waldflächen werden nicht als Windenergiegebiet ausgewiesen, sondern grenzen lediglich an.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die kumulativen Effekte von Lärm, Infraschall und Vibrationen führen zu dauerhaften strukturellen Beeinträchtigungen der Bausubstanz, was langfristig zu Sicherheitsrisiken und erheblichen Instandhaltungskosten führt. Über die direkte Schädigung von Gebäuden hinaus können wiederholte Vibrationen auch zu einer vorzeitigen Abnutzung von Infrastrukturkomponenten wie Straßen, Brücken und Versorgungsleitungen führen. Zudem können sich unzureichend gedämpfte Schwingungen in schwer zugänglichen Bereichen akkumulieren, wodurch sich potenzielle Risiken für die Stabilität historischer oder älterer Bauwerke erhöhen. Eine fortlaufende Belastung durch technische Emissionen erfordert nicht nur regelmäßige und kostspielige Instandhaltungsmaßnahmen, sondern stellt auch eine langfristige Herausforderung für die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Infrastruktur dar.	Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3
Ökologische Schäden: Die unmittelbare Nähe zu sensiblen Ökosystemen – insbesondere dem Wald „Hohe Linde“ – sowie die Fragmentierung von Lebensräumen, die Störung ökologischer Netzwerke und anhaltende Lärmbelastungen verursachen einen signifikanten Biodiversitätsverlust. Der Eingriff in zusammenhängende Wald- und Naturräume kann die ökologische Funktion der betroffenen Gebiete nachhaltig beeinträchtigen. So werden natürliche Lebensräume unterbrochen, was die Wanderungs- und Fortpflanzungsrouten zahlreicher Tierarten einschränkt und zu einer Verringerung genetischer Vielfalt führt. Darüber hinaus können veränderte Mikroklimabedingungen und der Verlust natürlicher Pufferzonen die Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme gegenüber externen Stressoren wie Klimawandel und Schädlingen erheblich mindern. Die langfristigen ökologischen Schäden wirken sich somit nicht nur auf die Biodiversität aus, sondern auch auf die ökosystemaren Dienstleistungen, die für das	Kenntnisnahme. Die Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht betrachtet und bewertet.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
regionale Klima, den Wasserkreislauf und die menschliche Lebensqualität essenziell sind. Grundwasser- und Bodenschäden: Mechanische Vibrationen und Bodenverdichtungen beeinträchtigen langfristig den Schutz des Grundwassers und können die Trinkwasserqualität erheblich verschlechtern. Ergänzt wird dies durch Risiken beim Bau und Betrieb der Anlagen wie Abrieb, Leckagen von Betriebsstoffen und den Einsatz von Chemikalien, die eine zusätzliche Kontamination verursachen können. Wird zudem in einem sensiblen Wasserschutzgebiet wie der Schutzzone ÜIA – zu der das Trinkwasserschutzgebiet Westergellersen zählt – Windenergie errichtet, können die potenziellen Gefahren noch gravierender ausfallen. So kann der ständige Betrieb der Windräder zu einer fortlaufenden Bodenverdichtung führen, wodurch die natürliche Filtration und Reinigung des Grundwassers behindert wird. Dies begünstigt die Ansammlung von Schadstoffen und Chemikalien, die bei Wartungsarbeiten oder durch Materialabrieb freigesetzt werden. Die potenziellen Folgen sind weitreichend: - Erhöhte Kontaminationsgefahr: Schadstoffe können länger im Grundwasser verweilen und sich in höheren Konzentrationen anreichern, wodurch das Trinkwasser direkt gefährdet wird. - Langfristige Beeinträchtigung der Wasserqualität: bereits geringe Kontaminationsniveaus können über Jahre hinweg zu einer allmählichen Verschlechterung der Wasserqualität führen. Dies ist insbesondere für das Wasserwerk Westergellersen von enormer Bedeutung, da es ca. 35.000 Einwohner in großen Teilen des Landkreises Lüneburg mit Trinkwasser beliefert.	Kenntnisnahme. Die Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht betrachtet und bewertet. Der Betrieb der Anlagen kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens. Mit dem Verzicht auf den möglichen Anlagenstandort südlich des Sommerweges ist das Wasserschutzgebiet „Westergellersen“ nicht mehr von der Planung betroffen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Funktionalität und Zuverlässigkeit dieses Wasserwerks ist essenziell für die öffentliche Versorgung, sodass selbst geringfügige Beeinträchtigungen weitreichende Folgen hätten. Im Vergleich dazu erscheint der potenzielle Nutzen einiger Windräder, die in einem sensiblen Wasserschutzgebiet errichtet werden sollen, als deutlich weniger gewichtig. Eine Schädigung des Grundwassers hätte massive Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung und würde die Gesundheit und das Wohlbefinden einer wesentlich größeren Bevölkerungsgruppe gefährden. - Veränderte Hydrologie und Störung des natürlichen Wasserkreislaufs: Bodenverdichtungen können die natürliche Versickerung und den Abfluss von Regenwasser beeinträchtigen. Dies führt zu einer Veränderung der Wasserführung im Untergrund, was nicht nur das ökologische Gleichgewicht stört, sondern auch den regionalen Wasserkreislauf nachhaltig beeinflusst. Eine gestörte Hydrologie kann dazu führen, dass weniger Wasser in die Grundwasserleiter gelangt, was langfristig zu einer geringeren Wasserversorgung führt und somit auch die landwirtschaftliche Bewässerung beeinträchtigt. - Beeinträchtigung aquatischer Ökosysteme und Tierwelt: Durch die Anreicherung von Schadstoffen im Grundwasser kommt es zu einer Veränderung der chemischen Zusammensetzung in Fließ- und stehenden Gewässern. Diese Veränderungen können empfindliche aquatische Lebensräume erheblich schädigen und die Biodiversität verringern. Arten, die auf bestimmte Wasserqualitäten angewiesen sind, wie Fische, Amphibien und Insekten, können in ihrem Lebensraum stark beeinträchtigt werden.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Solche ökologischen Störungen haben nicht nur direkte Auswirkungen auf die Tierwelt, sondern auch indirekte Folgen für ganze Nahrungsnetze. - Erhöhte wirtschaftliche Belastungen und Kosten in der Wasseraufbereitung: Eine dauerhafte Verschlechterung der Trinkwasserqualität führt zwangsläufig zu erhöhten Aufbereitungskosten. Diese Mehrkosten belasten die öffentlichen Haushalte und können zu finanziellen Engpässen führen, was sich langfristig auch negativ auf die regionale Wirtschaft auswirkt. Sinkt die Wasserqualität, steigen zudem die Risiken von Versorgungsausfällen, was insbesondere in Zeiten erhöhter Nachfrage zu einer kritischen Situation für die Region werden kann. - Langfristige Gesundheitsrisiken für die Bevölkerung: Eine kontaminierte Trinkwasserversorgung kann zu chronischen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Problemen, neurologischen Störungen und sogar krebserregenden Effekten führen. Die langfristige Exposition gegenüber Schadstoffen – selbst in geringen Konzentrationen – erhöht das Risiko für ernsthafte Gesundheitsprobleme, die zu einer höheren Belastung des Gesundheitssystems und zu einer Verringerung der Lebensqualität in der betroffenen Region führen. Besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen wie Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Vorerkrankungen sind hierbei besonders gefährdet. - Negative Auswirkungen auf Landwirtschaft und regionale Wirtschaft: Eine Verschlechterung der Wasserqualität wirkt sich nicht nur direkt auf die Trinkwasserversorgung aus, sondern beeinträchtigt auch die landwirtschaftliche Nutzung. Eine verminderte Verfügbarkeit von sauberem Bewässerungswasser kann zu Ertragsverlusten in der Landwirtschaft führen.	Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu einer grundsätzlichen Verschlechterung der Grundwasserqualität kommt. Sonst wären die Windenergieanlagen nicht genehmigungsfähig. Ertragsverluste in der Landwirtschaft, die durch die Nutzung der Windenergie entstehen sollen, wird es, abgesehen von den kleinen Flächen, für die Fundamente und die Kранаufstellflächen nicht geben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dies hat nicht nur wirtschaftliche Folgen für Landwirte, sondern beeinträchtigt auch die gesamte regionale Wirtschaft, da Arbeitsplätze und Einkommensströme in diesem Sektor verloren gehen können. Insgesamt unterstreicht dies die Notwendigkeit, im Wasserschutzgebiet ÜIA den Bau von Windkraftanlagen strikt zu untersagen, um das empfindliche Grundwasser zu schützen und die Trinkwasserversorgung sowie die ökologische Stabilität in der Region langfristig zu gewährleisten. Ökologische Störungen: Veränderungen in der Boden- und Wasserbeschaffenheit können aquatische Lebensräume und die dort existierenden Ökosysteme nachhaltig schädigen. Beispielsweise kann eine erhöhte Bodenverdichtung die natürliche Wasserinfiltration behindern, wodurch sich Schadstoffe im Oberboden anreichern und schließlich ins Grundwasser gelangen Diese Veränderungen können zu einer Reduktion der Artenvielfalt in Fließgewässern und stehenden Gewässern führen, da die Lebensbedingungen für aquatische Organismen erheblich verschlechtert werden. Zusätzlich kann der Verlust der natürlichen Filterfunktionen des Bodens zu einer Veränderung der chemischen Zusammensetzung des Wassers beitragen, was wiederum die Stabilität und Funktionalität von Gewässerökosystemen beeinträchtigt. Langfristig können solche Eingriffe das ökologische Gleichgewicht stören und zu irreversiblen Schäden in der aquatischen Biodiversität führen. Gesundheitliche Risiken: Eine dauerhafte Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität stellt ein erhebliches Risiko für die öffentliche Gesundheit dar, da Schadstoffe wie Chemikalien und Betriebsstoffe langfristig zu ernsthaften gesundheitlichen Problemen führen können.	Zum Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 Offene Gewässer sind durch die Planung nicht betroffen. Die Grundwasserneubildung wird mit der Versiegelung durch die Anlagenfundamente nicht beeinträchtigt. Anfallendes Regenwasser kann im Seitenraum der Anlagen versickern. Auf den wassergebunden befestigten Kranaufstellflächen ist die Sickerfähigkeit des Bodens leicht eingeschränkt. Der Abflussbeiwert liegt hier bei 0,5, d.h., dass 50% der Niederschläge auf der Fläche versickern können und 50% im Seitenraum versickern. Die Grundwasserflurabstände betragen zwischen 20 bis 25 m. Die natürliche Filterfunktion des Bodens wird durch den Bau der Windenergieanlagen nicht eingeschränkt.
Zum Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.	Zum Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bereits geringe Kontaminationsniveaus, die über Jahre hinweg unentdeckt bleiben, können sich akkumulieren und zu chronischen Erkrankungen wie kardiovaskulären, neurologischen oder sogar krebserregenden Effekten beitragen. Eine beeinträchtigte Trinkwasserversorgung betrifft nicht nur die direkte Wassernutzung in Haushalten, sondern auch die Landwirtschaft und die industrielle Produktion, was weitreichende Folgen für die gesamte Region haben kann. Insbesondere in Bevölkerungszentren, die auf ein sauberes Grundwasser angewiesen sind, können solche langfristigen Veränderungen das Risiko von gesundheitlichen Krisen erheblich erhöhen. Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkungen: Dauerhafte Lärmbelastung und Infraschallexposition durch den Betrieb von Windkraftanlagen können nicht nur zu Schlafstörungen und chronischem Stress führen, sondern auch langfristige kardiovaskuläre und neurologische Erkrankungen begünstigen. Anhaltende Schlafstörungen erhöhen das Risiko für psychische Erkrankungen wie Depressionen und Angststörungen, während chronischer Stress wiederum zu Bluthochdruck, Herzinfarkten und Schlaganfällen beitragen kann. Zusätzlich können neurologische Beeinträchtigungen, wie verminderte kognitive Leistungen und Konzentrationsschwierigkeiten, auftreten. Die verstärkte Wahrnehmung von Infraschall in Innenräumen – besonders in schlecht isolierten Gebäuden – führt zu einer spürbaren Abwertung des Wohnwerts und verursacht ein allgemeines Gefühl der Unsicherheit. Diese psychosozialen Belastungen wirken sich nicht nur auf das individuelle Wohlbefinden aus, sondern beeinflussen auch das soziale Gefüge einer Gemeinschaft, da sie zu sozialer Isolation und einem Rückgang des allgemeinen Lebensstandards führen können. Sozioökonomische Folgen:	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 und Thema Infraschall siehe Pkt. 2.2 Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
des Landkreises Lüneburg mit Trinkwasser versorgt – können schon geringe Kontaminationsniveaus über Jahre hinweg zu einer allmählichen Verschlechterung der Wasserqualität führen. Dies stellt nicht nur eine direkte Gefahr für die öffentliche Gesundheit dar, sondern birgt auch langfristige wirtschaftliche und ökologische Risiken, die weit über den unmittelbaren Bereich der Windenergieförderung hinausgehen. Die veränderte Hydrologie und die damit einhergehende Störung natürlicher Wasserflüsse sowie die Beeinträchtigung aquatischer Ökosysteme haben zudem erhebliche Folgen für die regionale Landwirtschaft und die gesamte Wirtschaft. Angesichts dieser vielfältigen Risiken fordern wir daher, dass: - Die FNP-Änderung nicht beschlossen wird, solange nicht umfassende technische Optimierungen, strenge ökologische Schutzmaßnahmen und eine intensive Bürgerbeteiligung gewährleistet sind. - Der Bau von Windrädern in sensiblen Bereichen wie schützenswerten Waldgebieten und im Wasserschutzgebiet ÜIA strikt untersagt wird, um den dauerhaften Schutz des Grundwassers, der Trinkwasserversorgung und der ökologischen Integrität zu sichern. - Alternativnutzungen und Maßnahmen, die den ökologischen und sozialen Schaden minimieren, müssen in den FNP-Entwurf integriert werden, bevor eine Änderung in Betracht gezogen wird. Nur durch die konsequente Umsetzung dieser Forderungen kann ein nachhaltiger und ausgewogener Kompromiss zwischen den Zielen der Windenergieförderung und dem Schutz von Mensch und Natur erreicht werden. Auf Grundlage der bisherigen Planung ist die FNP-Änderung aus unserer Sicht nicht vertretbar.	Betriebstechnische Vorgaben und ökologische Schutzmaßnahmen können nicht auf Ebene des Flächennutzungsplanes verbindlich geregelt werden. Die Vorgaben für eine Bürgerbeteiligung nach § 3 BauGB werden eingehalten. Durch die Herausnahme von Flächen des Plangebiet südlich des Sommerwegs ist die Schutzzone IIIa des Trinkwasserschutzgebiets Westergellersen nicht mehr mit der Windenergieplanung überlagert. Durch die Schutzabstände wird vorsorglicher Immissionsschutz betrieben. Die Gemeinde muss im Rahmen ihrer Bauleitplanung nur die „in Betracht kommenden“ Alternativen prüfen (Nr.2 Buchst. d der Anl. 1 zum BauGB). Zulässig ist dabei eine Beschränkung auf planzielkonforme Standortalternativen, d.h. auf Alternativen, welche die Ziele des Plans (hier: die Schaffung eines Windenergiegebietes in Kirchgellersen) berücksichtigen. Der Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage z.B. steht daher nicht zur Debatte.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1.10 Privat 10, 18.03.2025

Um später unser Klagerecht ausüben zu können, legen wir hiermit unseren Einspruch gegen den Entwurf der oben genannten Änderung des Flächennutzungsplanes ein. Begründung:

- Windkraftanlagen verursachen hörbaren Lärm, Infraschall sowie Schattenschlag, die in der derzeitigen Genehmigungspraxis nicht ausreichend berücksichtigt werden.
Wir befürchten negative Auswirkungen auf unsere Gesundheit, wie sie im Umfeld von Windkraftanlagen bereits nachgewiesen worden sind, darunter Schlafstörungen, Schwindel, Übelkeit, Kopfschmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, Herzrasen, Tinnitus, Angstzustände, Depressionen usw.
- Durch die geringen Abstände zur Wohnbebauung ist der Wert von Wohnimmobilien in der Nähe von Wohnindustrialgebieten sehr gefährdet.
Wir befürchten Wertminderungen von Immobilien bis hin zur Unverkäuflichkeit.
- Windindustrialanlagen sind eine große Gefahr für Vögel, die die Geschwindigkeit der Rotoren nicht einschätzen können, und für Fledermäuse, denen durch den Luftdruck die Lungen platzen.
Wir befürchten, dass auch geschützte Arten Opfer der Windkraftanlagen werden und deren Fortbestand gefährdet ist.
- Windkraftanlagen können bei Unfällen Trinkwasser und Heilquellen verschmutzen.
Wir befürchten, dass die Trinkwasserversorgung gefährdet wird.
- Windkraftanlagen können in unserer Region trotz Subventionen wahrscheinlich nicht kostendeckend arbeiten.

Zum Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 und zum Schattenschlag siehe Pkt. 2.3

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2
Der gewählte Abstand von 1.000 m zum Siedlungsbereich ist üblich.

Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG vorgenommen. Hier werden die Risiken für alle erfassten Vogelarten, die europaweit geschützt sind, abgeschätzt. Daraus ergeben sich Auflagen, wie z.B. die Abschaltung von Anlagen zum Schutz von Fledermäusen bei bestimmten Witterungsbedingungen in der Nacht, oder Abschaltungen bei Ernten auf den umgebenden Ackerflächen, um Kollisionen mit angelockten Greifvögeln zu vermeiden.
Zum Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Zum Thema Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Sammelabwägung Pkt. 3.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Deshalb befürchten wie bei Insolvenz der Betreiberfirma, dass die Kosten des Abbaus der Anlagen aus Steuergeldern der Bevölkerung getragen werden müssen. Da Windenergie von allen Bürgern über Zwangsabgaben im Rahmen der Stromrechnung bezahlt werden, erzielt die Windindustrie ihre Profite auf Kosten der breiten Bevölkerung. Außerdem werden die Zuschüsse für die Windindustrie durch den weiteren Zubau von Anlagen voraussichtlich weiter steigen. Wir befürchten, dass Strom für ärmere Menschen unbezahlbar wird und die Umverteilung von unten nach oben zu sozialen Spannungen führen.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1
1.11 Privat 11, 18.03.2025 Unter Vorlage beigefügter Vollmacht zeige ich die anwaltliche Vertretung der BI Gegenwind Westergellersen, vertreten durch [REDACTED] an. Meine Mandantschaft wendet sich gegen die Ausweisung der „Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft“ (Gemeinde Kirchgellersen). Es wird deshalb beantragt, diese Fläche aus der Planung zu nehmen, weil dem Vorhaben sowohl private als auch öffentliche Belange entgegenstehen. - Keine Erforderlichkeit der Planung am konkreten Standort Zwar steht der Gemeinde grundsätzlich das Planungsrecht und die Planungshoheit auf ihrem Gemeindegebiet zu. Allerdings hat die Gemeinde bei der Standortwahl - und dies gilt auch für einen Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplan - mögliche entgegenstehende Belange nach § 35 Abs. 3 BauGB zu beachten. Stehen der Verwirklichung eines Bebauungsplans zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dauerhafte Hindernisse entgegen, so fehlt es an der notwendigen Erforderlichkeit im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB.	Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung ist anhand der ortsbezogenen Stellungnahmen bereits erkennbar, dass dem Planvorhaben keine dauerhaften Hindernisse entgegenstehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die nachfolgend aufgeführte Entscheidung des OVG Rheinland-Pfalz betrifft zwar in erster Linie entgegenstehende artenschutzrechtliche Belange, ist aber auf weitere entgegenstehende Belange entsprechend anzuwenden. Im vorliegenden Fall stehen dem Vorhaben mehrere öffentliche Belange entgegen, auf die im Einzelnen im Rahmen dieser Stellungnahme noch eingegangen wird. <i>Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts wie auch des Senats ist ein Bebauungsplan nicht erforderlich i.S.v. § 1 Abs. 3 BauGB, dessen Verwirklichung im Zeitpunkt seines Inkrafttretens dauerhafte Hindernisse in Gestalt artenschutzrechtlicher Zugriffs- und Beeinträchtigungsverbote entgegenstehen würden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 25. August 1997 - 4 NB 12.97 -, BauR 1997, S. 978 und juris, Rn. 12 ff.; Senatsurteil vom 13. Februar 2008 - 8 C 10368/07.OVG -, ESOVGRP und juris, Rn. 26 ff. und vom 8. Mai 2013 - 8 C 10635/12.OVG -, juris, Rn. 74 ff.).</i> <i>Da artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind, entfalten sie für die Bauleitplanung nur mittelbare Bedeutung dergestalt, dass der Planung die Erforderlichkeit fehlt, wenn ihrer Verwirklichung unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen (OVG RP, Urteil vom 13. Februar 2008, a.a.O.).</i> <i>Ist daher bereits im Zeitpunkt der Planaufstellung erkennbar, dass der Bebauungsplan wegen der sich aus artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergebenden Hindernisse nicht verwirklicht werden kann, verfehlt er seinen städtebaulichen Entwicklungs- und Ordnungsauftrag und ist daher wegen Verletzung des § 1 Abs. 3 BauGB unwirksam (vgl. HessVGH, Urteil vom 25. Juni 2009 - 4 C 1347/08.N -, NuR 2009, S. 646 und juris, Rn. 39).</i> <i>Soweit der Antragsteller in diesem Zusammenhang vorträgt, die Rechtsprechung sei in dieser Frage uneinheitlich, kann dem nicht gefolgt werden.</i>	Die das Plangebiet betreffende Belange werden in der städtebaulichen Begründung sowie dem Umweltbericht aufgezeigt und abgewogen. Gemäß dem aktuellen Planungsstand ist die Umsetzung eines Windparks hier grundsätzlich realisierbar. Möglicherweise notwendige (technische Betriebs-) Einschränkungen, wie beispielsweise Abschaltzeiten zugunsten des Artenschutzes, erfolgen im nachgelagerten BImSchG-Verfahren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
<i>Das von ihm hierzu allein angeführte Urteil des OVG Niedersachsen vom 17. Oktober 2013 - 12 KN 277/11 - (NuR 2013, 897) betrifft nicht Fragen des Artenschutzes, sondern des FFH-Gebietsschutzes, dessen rechtliche Relevanz sich aus § 1a Abs. 4 BauGB ergibt.</i> <i>(Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz, Urteil vom 14. Oktober 2014 – 8 C 10233/14 –, Rn. 56, juris).</i> Durch das WalG und das WindBG sind die Länder verpflichtet, bis 2027 sogenannte Windeignungsgebiete landesweit auszuweisen. Die Regionalverbände bzw. Landkreise sind derzeit dabei, diese Flächen in Erfahrung der Neuausweisung der RROPs zu bringen und entsprechend auszuweisen. Ein Planerfordernis als solches gemäß § 1 Abs. 3 BauGB besteht somit nicht. Auch aus dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ergibt sich keine rechtliche Verpflichtung zur Ausweisung weiterer Konzentrationsflächen zur Nutzung der Windenergie. Die Verpflichtung aus diesem Gesetz betrifft ausschließlich die Länder; § 1 Abs. 2 WindBG. Eine Verpflichtung der Kommunen sieht das Gesetz nicht vor. Die Samtgemeinde Gellersen will neben den bereits realisierten Vorhaben noch weitere Flächen zusätzlich ausweisen, obwohl hierzu weder ein gesetzlicher noch ein regionalplanerischer Grund vorliegt. Die Gemeinde kann sich insoweit auch nicht auf die Verpflichtung aus § 1 Abs. 4 BauGB berufen. Nach § 1 Abs. 4 BauGB besteht eine planerische Anpassungsverpflichtung nur dann, wenn die Ziele der Regionalplanung dies erfordern. <i>Die Gemeinde Kirchzell, Mitgliedsgemeinde der Samtgemeinde Gellersen, möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten und daher in ihrem Gemeindegebiet neue Flächen für Windenergieanlagen ausweisen.</i> <i>Da hierzu der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde geändert werden muss, hat die Gemeinde eine entsprechende Änderung beantragt.</i>	Es ist freiwilliger, politischer Planungswille, in dem Gemeindegebiet Kirchzell ein Windenergiegebiet auszuweisen. Kommunen dürfen im Rahmen des § 245e Abs. 5 BauGB eigenständige (zusätzliche) Windenergiegebiete ausweisen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
In nahezu „Vorausseilendem Gehorsam“ will die Gemeinde ohne jedweden Zwang oder jedwede Verpflichtung ein Übermaß an Flächen für die Windkraft (bzw. die Windindustrie) ausweisen. Selbst der Bundesgesetzgeber fordert vom Land Niedersachsen nur die Ausweisung von 2,2% der Landesfläche bis 2032. Die Länder sind zwar befugt, die Flächenausweisung auf nachgeordnete Behörden herunterzubrechen, es bleibt aber bei der grundsätzlichen prozentualen Größenordnung der auszuweisenden Flächen. Die Begründung der Planung führt weiter aus: <i>Bis zum Jahr 2032 sollen in der Bundesrepublik Deutschland 2,0 % der Landfläche der Windenergie zur Verfügung gestellt werden.</i> <i>Der Bund hat dazu je Bundesland unterschiedliche Flächenziele vorgegeben.</i> <i>Das Land Niedersachsen hat bis Ende 2032 2,2% der Landfläche für Windenergie auszuweisen.</i> <i>Das Land hat diese Vorgabe an die Landkreise und kreisfreien Städte weitergegeben, die je nach Eignung unterschiedlich weitreichende Flächenziele zu erfüllen haben.</i> <i>Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Niedersachsen wird auf Kreisebene durch die Ausweisung von Windvorranggebieten in den regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) geregelt.</i> <i>Der Landkreis Lüneburg hat mit der Überarbeitung bzw. Aktualisierung des RROP begonnen; ein Fokus soll dabei auf der Ausweisung von Windvorranggebieten liegen.</i> <i>Für eine rechtssichere Neugestaltung des RROP hat der Landkreis bis Ende 2026 Zeit¹.</i> <i>Durch den § 245e Absatz 5 Baugesetzbuch (BauGB) können Gemeinden eigenständig in ihrem Flächen-nutzungsplan (FNP) vorweg oder zusätzlich Windenergieflächen planen.</i>	Das Planungsziel ist der Ausbau der Windenergie im Gemeindegebiet Kirchgellersen. Hintergrund ist einerseits, einen Beitrag zur Energiewende sowie zur Erreichung des Teilflächenziels zu leisten; andererseits bestehen wirtschaftliche Interessen, durch den geplanten Bürgerwindpark Einnahmen zu generieren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
<i>Dies gilt, wenn der Raumordnungsplan (hier: RROP) an der von der Gemeinde für Windenergie geplanten Stelle kein Gebiet für mit der Windenergie unvereinbare Nutzungen oder Funktionen vorsieht.</i> <i>Geplant ist die Errichtung eines Bürgerwindparks mit kommunalem Anteil in Kirchgellersen.</i> <i>Der Änderungsbereich für die Windenergie wird gemäß Empfehlung des Bundes als Rotor-Out-Flächen² ausgewiesen, um die ausgewiesenen Flächen gemäß § 4 Abs. 3 des Gesetzes zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (WindBG) in vollem Umfang für die Windenergienutzung anrechenbar zu machen.</i> <i>Der Änderungsbereich umfasst drei benachbarte Teilbereiche und hat eine Größe von rund 52 ha.</i> Bereits aus diesen Formulierungen ergibt sich, dass die gesamte vorausseilende Planung einzig und allein den genannten Projektierern zugutekommen soll. Dementsprechend muss von einer „Gefälligkeitsplanung“ ausgegangen werden, die den speziellen Wünschen der Investoren entspricht. Hinzu kommt, dass durch diese Zusatzplanung die Anwohner in massiver Art und Weise in Mitleidenschaft gezogen werden und dies über Jahrzehnte hinweg. Der Abstand zur Wohnbebauung wurde durch die Gemeinde mit 1.000 m zu Wohn- und gemischte Bauflächen und mit lediglich 500 m zu Wohngebäuden im Außenbereich und Wochenendhausgebiete angeben. Hierbei sei die planende Gemeinde auf die ihr obliegende Verpflichtung des Schutzes der Bevölkerung hingewiesen, die mit der Planung konterkariert wird. Diese Verpflichtung ergibt sich auch aus § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB, dem sog. Prinzip des vorbeugenden Immissionsschutzes. Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass die „Zusatzplanung“ weder gesetzlich veranlasst noch zu diesem Zeitpunkt notwendig ist. Die Voraussetzung der Notwendigkeit der Planung nach § 1 Abs. 3 BauGB liegt nicht vor. Der Umweltbericht weist selbst zutreffend auf die Rechtslage hin:	Es handelt sich nicht um eine willkürliche Gefälligkeitsplanung. Hinsichtlich der Standortwahl wurden seitens der Gemeindeverwaltung Vorgaben getätigt, welche neben den Ausschluss- und Abwägungskriterien bei der Ausweisung von Windenergiegebieten (in Anlehnung an das RROP) berücksichtigt wurden. Zum Thema Interessenskonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1 Zum Thema Gewählte Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5 Das Windenergiegebiet hält Abstand zur Wohnnutzung, um vorbeugenden Immissionsschutz zu betreiben. Rechtliche Vorgaben gemäß niedersächsischer Bauordnung (NBauO) sowie dem Immissionsschutzrecht (u.A. TA Lärm) werden durch die Ausweisung im Flächennutzungsplan nicht ausgehebelt und sind weiterhin ebenfalls einzuhalten.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Ein Flächennutzungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern in diesem Fall nur Vollzug der Baugenehmigung. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 planungsrechtlich unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung eines F-Plans darstellen. Es ist also vorab festzustellen, ob eventuelle Verletzungen der Zugriffsverbote überwunden werden können.	Siehe oben Hierzu finden sich Aussagen im Artenschutzbericht. Nach den Vorgaben des WindBG wird nur noch einmal eine Umweltprüfung durchgeführt. Dasselbe gilt für die artenschutzrechtliche Prüfung. In Zuge der Erarbeitung des Umweltberichts zur 55. F-Planänderung wird gleichzeitig ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Sollten sich im Laufe der Bearbeitung weitere Erkenntnisse ergeben, werden diese in den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eingearbeitet.
A. Stellungnahme zur Planung selbst Der Ausweisung der Potenzialfläche stehen sowohl öffentliche als auch private Belange entgegen. Im Folgenden wird ausgeführt, weshalb den beabsichtigten Konzentrationsflächen derart massive öffentliche als auch private Belange entgegenstehen, so dass eine Ausweisung zur Nutzung der Windenergie nicht infrage kommt. Festzustellen ist, dass die Motivation und der Hintergrund der Entscheidung der Samtgemeinde Gellersen für die Ausweisung dieses Gebiet keiner ordnungsgemäßen rechtmäßigen Abwägungsentscheidung entspringen, sondern lediglich der zwanghafte Versuch unternommen wird, in diesem Bereich überhaupt Windkraftnutzung wie auch immer zu realisieren und damit dem politischen Willen nachzukommen. Diese Stellungnahme erfolgt auch im Hinblick auf eine mögliche Inzident Prüfung im Zuge eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, sollte der Plan in dieser Form auch die zweite Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB durchlaufen und genehmigt werden.	Dem Einwand kann nicht gefolgt werden. Die Erarbeitung der Planunterlagen folgt den gesetzlichen Vorgaben und stützt sich auf fachliche Hinweise und Empfehlungen des Landes Niedersachsen. Massive öffentliche als auch private Belange, die der Planung entgegenstehen sind nicht zu erkennen. Die Planung befindet sich noch in einem frühen Stadium, das der Öffentlichkeit frühzeitig zur Kenntnis mit der Möglichkeit zu Stellungnahmen gegeben wurde.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Belange des Naturschutzes, § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB i. V. m. dem BNatSchG: Der Ausweisung der Potenzialfläche zur Nutzung der Windenergie „Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft“ (Gemeinden Kirchzellern) stehen nach hiesiger Information Belange des Naturschutzes im Sinn des § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 5 BauGB i.V.m. § 44 Abs. 1 BNatSchG entgegen. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG darf eine Ausweisung als Eignungsfläche für Windkraftanlagen und eine eventuell spätere immissionsschutzrechtliche Genehmigung nur dann erteilt werden, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und gem. Nr. 2 der Vorschrift andere öffentlich-rechtliche Vorschriften der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Weder die Begründung zum Entwurf noch der Umweltbericht enthalten konkrete naturschutzfachliche Prüfungen. Die artenschutzrechtlichen Belange werden völlig unzureichend und lapidar abgehandelt und beiseitegeschoben. Die Begründung enthält folgende Ausführung: Naturschutz <i>Insbesondere der Vogel- und Fledermausschutz ist bei der Errichtung von WEA zu beachten.</i> <i>Die Vereinbarkeit von WEA und den Naturschutzbelangen wird im Laufe des Verfahrens durch entsprechende Gutachten geprüft (siehe auch Umweltbericht).</i> Raumnutzungsanalyse Auch für die Raumnutzungsanalyse zur Erfassung der Flugbewegungen von Brutvögeln und Nahrungsgästen umfasst das Untersuchungsgebiet einen Radius von 500 m, wobei auch Flugbewegungen im 1.200 m Radius und darüber hinaus erfasst werden. Als relevante, bisher im direkten Änderungsbereich und dessen Umfeld bekannte Brutvogelarten treten folgende Arten auf: (In Anlage 1 zu § 45b (1 bis 5)	Naturschutz Die Planung befindet sich noch in einem frühen Stadium, das der Öffentlichkeit frühzeitig zur Kenntnis mit der Möglichkeit zu Stellungnahmen gegeben wurde. Sowohl die Begründung als auch der Umweltbericht sind Zeitpunkt noch nicht vollständig ausgearbeitet. Es handelt sich um Vorberichte, mit denen die das Planungsziel und das Aufgabenspektrum der Erarbeitung der Unterlagen aufgezeigt wird Es liegen noch nicht alle Kartiierungsergebnisse vor. Artenschutzrechtliche Belange können erst rechtssicher geprüft werden, wenn die Anlagenstandorte feststehen. Raumnutzungsanalysen für Vögel werden nur dann erforderlich, wenn einer der 15 in Anlage 1 zu § 45b (1 bis 5) BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten im angegebenen Pufferabstand um eine Anlage herum brütet. Dieses ist im Plangebiet und dessen Umfeld nicht der Fall. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag liegt noch nicht vor, da noch nicht alle Kartierungen abgeschlossen sind. Weiterhin sind in diesem frühen Planungsstadium noch nicht ausreichend Planparameter entschieden bzw. bekannt, um einer Prüfung durchführen zu können.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
BNatSchG aufgelistete, kollisionsgefährdete Brutvogelarten sind fett hervorgehoben.) • Bluthänfling • Braunkehlchen • Dohle • Feldlerche • Gartengrasmücke • Habicht • Heidelerche • Kleinspecht • Kranich • Kuckuck • Mäusebussard • Neuntöter • Rauchschwalbe • Rebhuhn • Schafstelze • Schwarzspecht • Sperber • Star • Trauerschnäpper • Wachtel • Waldkauz • Waldlaubsänger • Waldschnepfe • Wendehals • Wespenbussard Als Nahrungsgäste wurden bisher folgende Vogelarten beobachtet: • Baumfalke	Ein Vorenthalten ist nicht der Fall. Alle umweltbezogenen Daten sind gem. § 3 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- Graureiher
- Mehlschwalbe
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Turmfalke

Zuvor führt der Umweltbericht aus, dass das Artenspektrum im Hinblick auf die Aufgabenstellung eingeschränkt wurde.

Unter Ziff. 5.2.3 (Artenschutzprüfung) wird im Umweltbericht auf einen angeblichen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen, der aber bislang der Öffentlichkeit vorenthalten wird.

Fledermäuse

Auch zum Themenbereich Fledermäuse gibt der Planer an, dass ein Gutachten durchgeführt wird.

Angegeben werden zunächst folgende Arten:

Zu den vorkommenden, kollisionsgefährdeten Fledermausarten gehören (LE-WATANA 2022):

- Zwergfledermaus
- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Kleiner Abendsegler

Auf das Thema Naturschutz wird näher eingegangen, wenn im Rahmen der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB die Unterlagen durch die planende Gemeinde vervollständigt werden.

Der Sachverhalt ist richtig wiedergegeben.

2. Landschaftsschutz

Landschaftsschutz

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eine Ausweisung des Gebietes als Windeignungsgebiet verbietet sich aus Gründen des Landschaftsschutzes. Der Gesetzgeber bestimmt mit § 35 Abs. 1 BauGB, dass ein Vorhaben im Außenbereich nur zulässig ist, wenn insbesondere öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Wann eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt, definiert u. a. § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB. Bauvorhaben sind dann nicht zulässig, wenn das Vorhaben die natürliche Eigenart der Landschaft und ihren Erholungswert beeinträchtigt oder das Orts- und Landschaftsbild verunstaltet; § 35 Abs. 3 Satz 1 Ziffer 5 BauGB. Durch die heute üblichen überdimensional hohen Anlagen wird die natürliche Eigenart der Landschaft im Bereich der streitgegenständlichen Fläche zerstört. Die Begründung der Planung führt unter Ziff. 4.1.1. zum Landschaftsschutz aus: <i>Teile des nördlichen Plangebietes liegen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.</i> <i>Die Raumordnung des Landkreises Lüneburg verhält sich gegenüber Landschaftsschutzgebieten wie folgt: § 26 BNatSchG in Verbindung mit der Schutzgebietsverordnung schließt die Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen aus. (...)</i> <i>Im Landkreis Lüneburg ist das LSG LG 001 „Landschaftsschutzgebiet des Landkreises Lüneburg“ als Landschaftsschutzgebiete mit Bauverbot ausgewiesen. Gem. der neuen Rechtslage (Art. 1 Nr. 2 BNatSchG-Neu) sind Landschaftsschutzgebiete auch bei Vorliegen eines Bauverbotes ab dem 1.2.2023 nicht mehr als harte Ausschlusszone zu berücksichtigen sein.</i> <i>Daher wird das vorbezeichnete LSG hilfsweise gleichzeitig als weiche Ausschlusszone in die Potentialflächenanalyse eingestellt.</i> <i>Dies ist zum einen darin begründet, dass es sich bei diesem Gebiet um eine Zusammenfassung unterschiedlicher Schutzgebiete handelt.</i> <i>Insbesondere setzt das LSG mehrere FFH-Gebiete in das nationale Recht um.</i>	Zu Schutzgebieten und zum Landschaftsschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und 1.11.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Zum anderen wird mit diesem Schutzgebiet bezogen auf die Gesamtfläche des Landkreises ein nur vergleichsweise kleiner Flächenanteil geschützt und es sind keine sehr großen zusammenhängenden Landschaftsteile in die Gebietskulisse inbegriffen.

Da zugleich große bewaldete Flächen zusätzlich für die Windenergienutzung bereitgestellt werden können, wird deren Nutzung gegenüber einer Inanspruchnahme des LSG LG 001 präferiert.

Im aktuellen Entwurf des Landkreises Lüneburg werden Windenergiegebiete im LSG vorgesehen.

Da das Teilflächenziel von 4,0 % durch den aktuellen RROP-Entwurf (3,23 %) noch nicht erreicht wird, bedarf es eine Ausweisung von weiteren Windenergieflächen.

Die Einbeziehung von LSG für die Flächenausweisung ist daher möglich.

Der Umweltbericht ergänzt: Der Änderungsbereich erfüllt die Voraussetzungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet gem. § 26 BNatSchG.

Der gesamte Bereich zwischen dem nördlichen Ortsrand von Kirchgellersen und dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet ist als unzerschnittener, verkehrsarmer Raum von hoher Bedeutung als LSG-würdiges Gebiet eingestuft.

Am Südrand des Plangebiets erfüllt die Ackernutzung auf Niedermoorböden durch die Bindung von CO₂ eine Klimaschutzfunktion.

Im Norden des Änderungsbereiches sind die großflächigen Waldgebiete als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen.

Vor der Zusammenfassung der Landschaftsschutzgebiete zum Landschaftsschutzgebiet des Landkreis Lüneburg handelte es sich um das LSG LG Nr. 20 „Dachtmisser Wüste“.

Hinzu kommt, dass das Plangebiet im Naturpark Lüneburger Heide liegt.

Die von der Bundesregierung geschaffene Ausnahmevorschrift ist weder fachlich noch rechtlich begründbar.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Schutzgebiete werden generell aufgehoben, weil die Ausweisung von den sogenannten Windeignungsgebieten durch die Bundesländer viele Monate bis Jahre dauern (in der Regel bis 2027). Damit schafft die Bundesregierung uneingeschränkten Raum für die Windkraft und ignoriert die Schutzvorschriften des § 35 Abs. 3 BauGB sowie die Schutzvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsschutzgesetzes. Diese willkürliche Handlung soll dazu dienen, dass Windkraftanlagen selbst in hochgeschützte Bereiche vordringen können. Letztlich ist Art. 20a GG verletzt, der in Verantwortung für die künftigen Generationen, die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung schützt. Gerade die Schutzgebiete unterliegen dem besonderen Schutz des Staates und der Verfassung. Genau dies wird durch die „neuen Pakete“ ins Gegenteil verkehrt. Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen auch in Landschaftsschutzgebieten bedeutet einen Verstoß gegen verschiedene internationale Rechtsnormen, zu denen sich die Bundesregierung verpflichtet hat: - Verstoß gegen Entschließung des Europäischen Parlaments vom 9.6.2021: alle umweltschädlichen Industrietätigkeiten sowie der Ausbau der Infrastruktur in allen Kategorien von Schutzgebieten sollen verboten werden - Verstoß gegen UN-Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD – Deutschland ist Vertragspartei): Erhaltung, nachhaltige Nutzung und gerechte Aufteilung der Vorteile biologischer Vielfalt (genetische Vielfalt, Artenvielfalt, Vielfalt der Lebensräume) Verstoß gegen EU-Biodiversitätsstrategie: Schutzgebiete wirksamer als bisher schützen, um den Verlust der Arten und Ökosysteme zu stoppen und umzukehren.	Die Samtgemeinde muss sich an die bestehenden Gesetze halten. Ob diese Gesetze dem Grundgesetz entsprechen, entscheidet das Bundesverfassungsgericht.
3. Entgegenstehender Belang des Wasserschutzes	Wasserschutz

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Gefahr der Verunreinigung ist in dieser Bauphase besonders hoch. Auch in der Betriebsphase besteht die Gefahr der Grundwasserverunreinigung im Fall der Havarie der Anlage oder auch bei Wartungsarbeiten und „Ölwechsel“. Hinzu kommt die Gefahr bei Brand der Anlage. Herunterfallende Teile der Flügel müssen durch die Feuerwehr abgelöscht werden. Hierbei entstehen massive Schadstoffe, die dann ungehindert ins Grundwasser gelangen können. Selbst bei Annahme, Windkraft sei zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich, vermag dies den Schutz des Trinkwassers nicht zu überwinden. Von der Schädigung der Trinkwasserversorgung ist auch im vorliegenden Fall auszugehen. Die Anlagen liegen zwar nicht direkt im Trinkwasserschutzgebiet. Das Grundwasser steht aber mit Brunnen in unmittelbarer Verbindung. Maßgeblich ist insbesondere, dass in vorliegendem Fall Alternativstandorte zur Verfügung stehen. Trifft dies wie in vorliegendem Fall zu, kann keine Ausnahmegenehmigung und damit keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung für Windkraftanlagen erfolgen und damit auch keine Ausweisung dieses Gebietes. Auf die minimale Deckschicht und damit auf die fehlende Filterung wird hingewiesen. Der Boden ist massiv durchlässig, so dass Schadstoffe ungehindert ins Grundwasser gelangen können. Exakt dies hat der Bayerische Verwaltungsgerichtshof am 3.7.2024 entschieden, wobei der Unterfertigte die Klagepartei, einen anerkannten Naturschutz- und Umweltverband, in diesem Verfahren vertreten hat; <i>Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 3.7.2024, 22 A 23.40049 (noch nicht veröffentlicht)</i>. Dem folgen auch die Kommentare: Eine Befreiung kommt dann nicht in Betracht, wenn eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Verände-	Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
rung seiner Eigenschaften nach den gegebenen Umständen und im Rahmen einer sachlich vertretbaren, auf konkreten Feststellungen beruhenden Prognoseentscheidung nicht von der Hand zu weisen ist. Die Möglichkeit der abstrakten Gefährdung des Schutzzwecks schließt die Erteilung einer Befreiung aus. Trotz Gefährdung des Schutzzwecks kann eine Befreiung erteilt werden, wenn überwiegende Allgemeinwohl Interessen dies erfordern. Alleinige Individualinteressen scheiden insoweit aus und die Allgemeinwohlintressen müssen im Rahmen einer Abwägung, die auch eine Prüfung zumutbarer Alternativen einschließt (Fettdruck vom Unterfertigten eingefügt), den Schutzziele der Wasserschutzgebietsverordnung vorgehen; <i>vgl. Landmann/Rohmer Umweltrecht, zu § 52 WHG Rz. 39.</i> Der Belang des Wasserschutzes steht dementsprechend einer Genehmigung entgegen. Dies gilt insbesondere auch für die erst kürzlich aufgeflamnte Diskussion um wasserschädlichen Abrieb (PFAS) in Zusammenhang mit Windkraftanlagen. Gelingen diese Stoffe in das Trinkwasser, ist dieses nicht mehr verwertbar, sondern gilt als kontaminiert.	Durch die Herausnahme von Flächen des Plangebiet südlich des Sommerwegs ist die Schutzzone IIIa des Trinkwasserschutzgebiets „Westergellersen“ nicht mehr mit der Windenergieplanung überlagert. Beeinträchtigungen der Trinkwasserversorgung sind damit nicht mehr gegeben. Die Entscheidung obliegt der Genehmigungsbehörde. Die Ausweisung von Windenergiegebieten in Vorranggebieten Trinkwasserschutzgebieten ist kein Ausschlusskriterium. Zum Thema Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9
4. Brandschutz Im Fall einer Havarie durch Brand der Anlage ist von Gefahren und Schädigungen der Anwohner auch in einer Entfernung von ca. 5000 m zur Windkraftanlage auszugehen. Dies zeigt der Fall des Waldbrandes bei Treuenbrietzen in Brandenburg im Jahr 2022.	Brandschutz Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Laut Nachrichtenmeldungen der Radiostationen (z.B. Bayerische Rundfunk vom 20.6.2022) war der Brandgeruch noch in der sächsischen Landeshauptstadt Dresden deutlich wahrzunehmen. Hierbei handelt es sich um eine Entfernung von ca. 200 km. Schädliche und giftige Rauchentwicklung ist deshalb in einer kurz bemessenen Entfernung von 5-6 km durchaus als nachbarbeeinträchtigend zu bezeichnen und festzustellen, sodass die Drittschutzwirkung in vorliegendem Fall für diesen Sachverhalt bei einer Entfernung zur Wohnbebauung von nur 600m eindeutig zu bejahen ist. Der Planer hat das Problem Brandschutz nicht aufgegriffen. Ein belastbares Konzept liegt bis jetzt nicht vor. Nach § 9 BauPrüfVO muss das Brandschutzkonzept auf den Einzelfall und auf die Nutzung der baulichen Anlage abgestimmt und hinreichend bestimmt sein. Die angewandten Nachweisverfahren und die zu Grunde gelegten Parameter, insbesondere Brandszenarien, sind detailliert darzulegen. Dazu gehören neben erhöhten Brandgefahren durch WEA im Wald, Brandlasten und insbesondere Gefahrstoffe in den verbauten Anlagen, ferner Risikoanalysen für die Einsatzkräfte der Feuerwehren. Insbesondere dreht es sich dabei um Gefahren aus dem Einsatz von Kohlefaserwerkstoffen an Windkraftanlagen. Beim Brand und bei mechanischer Überbeanspruchung dieser Kohlefasern (Carbonfasern) können kleinste unsichtbare lungengängige Fasern freigesetzt werden. Seitens der WHO sind Fasern in einer bestimmten Größe als "splitterförmige Fasern nach WHO" als krebserregend eingestuft. Jede eingeatmete WHO- Faser kann die Lunge nicht wieder verlassen und über Jahre einen Lungenkrebs bilden. Im Volksmund werden diese Fasern "Fiese Fasern" genannt.	Die konkrete Sicherung des Brandschutzes ist im Rahmen des BImSchG-Verfahrens nachzuweisen und nicht relevant für die übergeordnete FNP-Planung. Generelle Hinweise, auch im Hinblick des örtlichen Kontextes von Windenergiegebieten im/am Wald, werden in der Begründung gegeben. Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bei den Schadensereignissen können auch weitere Fasern in anderen Abmessungen freigesetzt werden, die anderweitig für Augen, Haut und Atemwege gefährlich werden können. Eingesetzte Kräfte müssen sich wirksam gegen derartige Gefährdungen schützen. Nach Beobachtungen in den Medien wird diese Problematik völlig ignoriert. Völlige Konstrastprogramme zur Bundeswehr kann man beim Einsturz der WKA Nordex N 149 am 29.9.2021 in Haltern am See/NRW oder beim wiederholten Brand einer WKA Gamesa G 90 am 3.1.2022 in Sarow (MeckPom) feststellen. Eine völlig unterschätzte Gefahr der „Fiesen Fasern“ besteht außerdem in der Eigenschaft, dass die unsichtbaren Fasern nach dem Schadensereignis überall in der Gegend herumliegen und der Wind für eine Weiterverbreitung sorgt. Die Fasern werden erst ungefährlich, wenn sie mechanisch entfernt oder abgedeckt werden. Welche Ausmaße derartige Unfälle annehmen können, beweisen die Eurofighter Abstürze der Bundeswehr vom 24.6.2019 am Fleesensee in MeckPom oder der Hubschrauberabsturz vom 1. Juli 2019 bei Aertzen in Niedersachsen. In einem Eurofighter sind 8000 kg CFK verbaut. Rotorblätter für Windkraftanlagen sind hinsichtlich der verbauten Werkstoffe in etwa vergleichbar mit Rotorblättern von Bundeswehrhubschraubern. In der zivil-militärischen Zusammenarbeit - Streitkräftebasis – ist die Gefahr durch „fiese Fasern“ Gegenstand spezieller Einsatzübungen. Diese bodennahen Schadensereignisse können nur ansatzweise Vorstellungen belegen, welches Szenario sich ergibt, wenn über einem Wald in bis zu 250 m Höhe beispielsweise eine WKA Nordex N163 brennt. In deren Rotorblättern sind 71000kg Glasfaser/Kohlefaser-Mischlaminat in Epoxidharzbindung (GFK/CFK) verbaut. Völlig außer Kontrolle würde sich so ein Brand über Stunden entwickeln und den krebserregenden Staub in einem großen Gebiet über viele Kilometer hinweg verteilen.	Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2. Zum Thema Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Auch die Hausgrundstücke der Mandanten wären hierbei betroffen. Diese Gefahr bestätigt auch der Präsident des Deutschen Feuerwehrverbandes in einem Interview im Behördensicherheitsportal Crisis Prevention am 1. Februar 2019. In diesem Interview weist er auch auf die Notwendigkeit hin, dass vom DFV eine Einsatzempfehlung für die Feuerwehrleute zum richtigen Umgang mit Carbonbränden erarbeitet wird. Dazu ist anzumerken, dass diese Einsatzempfehlung bis heute fehlt und außerhalb des Brandes auch die Gefahren bei mechanischer Überbeanspruchung von Carbonfasern beachtet werden müssen. Besonders brisant sind auch die Aussagen von Politik und Behörden, eine DFV-Fachempfehlung zu "Einsatzstrategien an Windkraftanlagen" von 2008 und Update von 2012 regle das Handeln der FW an WKA. Beide Handlungsempfehlungen entsprechen nicht mehr dem aktuellen Stand und sind schon seit Jahren zurückgezogen. Bereits 2008 war dieses Exemplar schon völlig veraltet, weil es keinerlei Bezug auf den Einsatz von Kohlefaserwerkstoffen in WKA hatte. Seit 15.10.1993 wurden Rotorblätter für WKA in Deutschland aus GFK/CFK Mischlaminat hergestellt. Nach den Luftfahrzeugabstürzen im Sommer 2019 eskalierte zum Jahresende 2019 die GFK/CFK- Problematik in Deutschland völlig. Auf der 93. Umweltministerkonferenz am 15. November 2019 wurde die öffentliche Bekanntgabe des Abschlussberichtes "Entsorgung faserhaltiger Abfälle" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall beschlossen. Dieser Bericht legt auf S. 15 offen, dass regelmäßig Rotorblätter ab etwa 50 m aus GFK/CFK Verbundmaterialien hergestellt werden. Zitat: "Für diese Mischlamine aus Glasfaser- und Carbonfaser gibt die Entsorgungswirtschaft aktuell keine Entsorgungswege an". Seit Jahrzehnten sammeln sich bei Rotorblattschäden oder Anlagenrückbau GFK/CFK Verbundmaterialien an, für die es keine klaren Entsorgungswege gibt.	Zum Thema Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Sammelabwägung Pkt. 3.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Dennoch wird in jeder Genehmigung eine finanzielle Sicherheitsrücklage für ein unbekanntes Verfahren beim Anlagenrückbau berechnet. Völlig unrealistische Rückbaukosten begünstigen die Anlagen-Errichter bei Bie-terverfahren vor der Bundesnetzagentur und führen zu einer Marktverzerrung. Anmerkung: o.g. WKA Aeolus Ü hatte bereits am 15.10.1993 eine Nennleistung von 3 MW und 40 m lange Rotorblätter. Ab 2004 folgten mehrere WKA-Typen mit ähnlichen Rotorblättern geringfügig länger als 40 m. In dieser 93. Umweltministerkonferenz (15.11.2019) wurde weiterhin beschlos-sen, dass die Konferenz der Arbeits- und Sozialminister eine Überprüfung der Ge-fährlichkeit von Carbon- und Glasfasern sowie der von freigesetzten Carbon- und Glasfasern ausgehenden Gesundheitsrisiken zeitnah zu veranlassen hat. Auf Grund dieser geschilderten Probleme sind die WKA-Hersteller seit Jahren er-folgreich bemüht, die Gefährlichkeit und die Entsorgungsprobleme von Carbon-fasern in WKA zu verschweigen. Alle Versuche scheitern, mögliche Gefahren durch Kohlefasern zu verharmlosen. Bei Errichtung, Normalbetrieb, Störfall und Rückbau können vielfältige schädli-che Umwelteinwirkungen aus den Kohlefaserwerkstoffen entstehen. Bereits bei der Antragstellung hat der Investor Nachweise vorzulegen, welche Stoffe verbaut werden sollen, die möglicherweise bei Errichtung, Normalbetrieb, Störfall oder Rückbau schädliche Umwelteinwirkungen verursachen können. Die 9. BImSchV regelt das Genehmigungsverfahren. Insbesondere der § 4 regelt den Umgang mit den Unterlagen. Im konkreten Fall wäre ein wissenschaftlicher Nachweis erforderlich gewesen, welches Gebiet von einem möglichen Brand der Carbonfasern in den Rotorblät-tern in bis zu 250 m Höhe betroffen ist. Für den Störfall sind die Nachweisführung nach dem Gauß-Wolken-Modell oder dem Schwerwolken-Modell etablierte Verfahren. Wesentliche Probleme im Zusammenhang mit dem Kohlefasereinsatz im Geneh-migungsverfahren wurden völlig falsch bewertet.	Siehe oben Wie in der Stellungnahme beschrieben, sind entsprechende Nachweise im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens zu erbringen und nicht im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Einerseits beruht das aus der Unkenntnis der Art möglicher schädlicher Stoffe und andererseits aus der Unkenntnis der reellen Menge dieser schädlichen Stoffe. Aber selbst die herkömmliche Brandbekämpfung wird im Planverfahren nicht behandelt. Nicht erörtert wird die Problematik, dass nach dem ersten Löschwasserzugriff (Wasser reicht nur wenige Minuten) weitere Löschwassermengen zur Verfügung stehen müssen. Woher diese kommen sollen und womit und vor allem in welcher Zeit sie zum Brandort transportiert werden können, wird nicht dargelegt. Mangels einer unerschöpflichen Löschwasserquelle im Windparkbereich muss die Löschwasserversorgung aus den umliegenden Bereichen, insbesondere den Anrainergemeinden erfolgen.	Die Löschwasserversorgung muss im Rahmen des BImSchG-Verfahrens nachgewiesen werden, da diese abhängig ist vom Parklayout.
5. Havarie Die Mandantschaft fürchtet des Weiteren, von einer möglichen Havarie der Windkraftanlage betroffen zu werden. Es ist bekannt, dass eine Windkraftanlage im Januar 2022 in Gronau-Epe eine derartige Havarie erlitten hat. Anlässlich dieser Havarie der Anlage bestätigt die Presse (Westfalen-Blatt) am 30.1.2022, dass in einem Umkreis von bis zu 800 m um die havarierte Anlage herum Glasfasersplitter aufgefunden wurden.	Havarie Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2.
6. Seismologische Messstation Vierhöfen <i>Im Bereich Vierhöfen befindet sich eine seismische Messstation (SON), die rund 4,8 km nordwestlich des Änderungsbereichs steht.</i> <i>Nur der westliche Teil des Änderungsbereichs ragt in den 5 km Schutz-radius der SON.</i>	Seismologische Messstation Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
<i>Die SON-Station Vierhöfen wird von der ExxonMobil Production Deutschland GmbH betrieben und ist Teil des bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems, welches die niedersächsische Erdgasindustrie errichtet hat.</i> <i>Es beruht auf behördlicher Anordnung (§ 125 BBergG) und steht unter Aufsicht des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Erdbebendienst (NED) und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR).</i> <i>Das Messsystem soll neben der Beweissicherung die Zusammenhänge tektonischer Ereignisse im Umfeld von Erdgaslagerstätten erforschen und wichtige Daten wie Lage und Tiefe von Erschütterungsherden ermitteln.</i> <i>Außerdem soll es die für die Wahrnehmung an der Oberfläche relevanten Schwingungsgeschwindigkeiten erfassen und damit eine genaue Kategorisierung der auftretenden Seismizität ermöglichen.</i> <i>Um die Messergebnisse nicht zu verfälschen, sollen grundsätzlich um die SON mindestens 5 km Abstand zu neuerrichteten WEA eingehalten werden.</i> Die Nähe und Bedeutung der Messstation umgeht der Planer dadurch, dass er insoweit auf das Genehmigungsverfahren verweist. Tatsächlich liegt aber bezüglich dieser Anlage ein planerischer Ausschlussgrund nach § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 8 BauGB vor. Dementsprechend ist diese Ausschlusswirkung bereits im Planverfahren zu berücksichtigen. Insgesamt führt dies zum Ausschluss der gesamten Fläche für die Nutzung von Windenergieanlagen. Seismologische Anlagen dienen sowohl der Sicherheit der Pipeline aber in erster Linie auch der Sicherheit der Anwohner. Die Schutzbereiche um seismologische Messstationen waren bis vor wenigen Jahren mit 15 km bemessen. Die jetzt massiv reduzierte Abstandsregelung von 5 km ist deshalb auf jeden Fall einzuhalten und ein absoluter Ausschlussgrund, ohne dass es besonderer Nachweise bedarf.	Es handelt sich nicht um einen planerischen Ausschlussgrund. Die Zukunft der seismologischen Messtation steht derzeit in der Prüfung, da sich mehrere Windenergiegebiete im 5 km-Radius befinden. Die Planung in Kirchgeltern tangiert den 5 km Radius nur am Rande.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Ausnahmen sind unzulässig.

7. Entgegenstehende private Belange – Belang Mensch und Gesundheit

Die Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Vorranggebiete Windenergie kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes vorliegen bzw. Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit vermieden werden können.

Mensch und Gesundheit

Kenntnisnahme.

8. Entgegenstehende immissionsschutzrechtliche Belange

Vermisst in diesem Zusammenhang werden Ausführungen des Flächennutzungsplans zu immissionsschutzrechtlichen Belangen der Anwohner.

Üblicherweise werden mit der Bauleitplanung Immissionsprognosen auf der Grundlage derzeit gängiger Typen von Windkraftanlagen (Referenzanlagen) erstellt, um die Belastung der Anwohner in Erfahrung zu bringen.

In der gesamten Flächennutzungsplanung finden sich keine derartigen Ansätze. Die Regionalpläne dürfen auch keine Höhenbeschränkungen mehr enthalten, so dass mit den derzeit schon gängigen Windkraftanlagen mit Gesamthöhe von 280 m und darüber zu rechnen ist.

Die Flächennutzungsplanung nimmt hierzu aber keine bzw. nur unzureichend Stellung.

Immissionsschutzrechtliche Belange

Schall- und Schattenwurfsgutachten werden erst im Zuge der BImSchG Genehmigung erstellt und nicht im Zuge der Flächennutzungsplanänderung. Es wurden jedoch bereits bereits Prognosen bezüglich der Schall- und Schattenimmissionen der geplanten WEA vorab erstellt mit positivem Ergebnis. Es wird sich an die gesetzlichen Immissionswerte gemäß TA Lärm gehalten, ggf. müssen WEA zu bestimmten Tageszeiten reduziert/abgeschaltet werden.

1. Schallimmissionen

Windkraftanlagen arbeiten nicht geräuschlos.

Die Nachbarschaft hat deshalb Anspruch darauf, dass die von einer Windkraftanlage hervorgerufenen Lärmimmissionen nicht die Grenze zur erheblichen Belästigung oder gar Gesundheitsgefährdung überschreiten.

Dies folgt aus § 5 Abs. 1 Ziffer 1 i. V. m. § 6 Abs. 1 Ziffer 1 BImSchG.

Der Umweltbericht führt diesbezüglich an: *Der Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung von 8 WEA in dem Änderungsbereich.*

Die vorliegende FNP-Änderung setzt keine Standorte oder Höhenbegrenzung fest, sondern stellt nur Flächen bereit.

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
<i>Der Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung von WEA mit einer Narbenhöhe von 175 m mit einem Rotordurchmesser von 172 m (Gesamthöhe von mindestens 261 m).</i> <i>Die Abbildung der Standorte von Windenergieanlagen sowie die sonstigen Angaben zum Vorhaben stellt den gegenwärtigen Planungsstand dar und sind unverbindlich.</i> Es können deshalb durchaus auch höhere Windkraftanlagen zum Einsatz kommen. Von den Windkraftanlagen gehen voraussichtlich Beeinträchtigungen aus, die im Ergebnis ihre Zulassung in dem hier in Rede stehenden Nahbereich zu den Wohngebäuden generell ausschließt (vgl. BVerwG, Urt. v. 29.08.2007, 4 C 2.07). Es stellt sich diesbezüglich die Frage, wie Planer und Gutachter sowohl die Schallbelastung als auch die Belastung durch Schattenschlag und bedrängende Wirkung beurteilen wollen. Zwischenzeitlich erreichen die Windkraftanlagen in der Regel schon eine Höhe von 250 - 280 m. Vielmehr ist zu beobachten, dass die Windkraftanlagen in absehbarer Zeit bis zu 300 - 400 m hoch sein werden. https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article238558113/Fast-400-Meter-hoch-Windraeder-werden-noch-gigantischer.html https://www.mdr.de/wissen/faszination-technik/energiewende-weltrekord-windkraftanlage-sachsen-fast-vierhundert-meter-hoch100.html Dies hat der Planer bereits jetzt zu berücksichtigen, was vorliegend aber nicht geschehen ist. Flächennutzungspläne sollen grundsätzlich für einen Zeitraum von ca.15 Jahren und mehr erstellt werden und müssen dementsprechend den fortschreitenden Stand der Technik und auch den absehbaren Stand der Technik berücksichtigen.	Die konkrete Auseinandersetzung erfolgt im nachgelagerten BImSchG-Verfahren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Derzeitige Windkraftanlagen besitzen einen Schallleistungspegel von ca. 106-108 dB(A). Hier soll es zur Ausweisung eines ausgedehnten Windparks kommen. Entsprechend ist die Gesamtbelastung im Bereich der Wohnnutzung zu berücksichtigen, was ebenfalls durch den Planer unterlassen wurde. Die Gemeinde unterlässt eine korrekte Schallprognose, die Aufschluss über die Immissionen an den jeweiligen Immissionsorten geben würde. Grundsätzlich ist festzustellen, dass der in den vorgelegten Planungen vorgesehene Abstand zu betroffenen Gebäuden sowohl im Innen- als auch im Außenbereich nicht ausreichend ist, um massive Beeinträchtigungen der Anwohner zu verhindern. Insoweit sind bereits im Planverfahren prognostische Erhebungen über die Schallbelastungen an konkreten Immissionsorten vorzunehmen. Dies gebietet insbesondere § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 3 BauGB, der in Zusammenhang mit §§ 5 und 6 BImSchG den sogenannten entgegenstehenden Belang des vorbeugenden Immissionsschutzes bildet. Dies alles wird in der bisherigen Planung unterlassen. Grundsätzlich hat die Planung aber so zu erfolgen, dass die Immissionsrichtwerte auch in Zusammenschau mit Vorbelastungen und Fremdbelastungen ohne Betriebsreduzierungen möglich ist.	Siehe oben
2. Baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme Eine Anlagengenehmigung verstößt zum Nachteil der Anwohner gegen das baurechtliche Gebot der Rücksichtnahme, das in § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 BauGB seine Grundlage findet; BVerwG, Beschluss vom 28.07.1999 – 4 B 38.99. Die beabsichtigten Windkraftanlagen werden schädliche Umwelteinwirkungen i. S. v. § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 BauGB hervorrufen, die für die betroffenen Bürger und deren Familien unzumutbar sind.	Die gewählten Abstandskriterien dienen dem vorbeugenden Immissionsschutz. Das Windenergiegebiet hält Abstand zur Wohnnutzung. Rechtliche Vorgaben gemäß niedersächsischer Bauordnung (NBauO) sowie dem Immissionsschutzrecht (u.A. TA Lärm) werden durch die Ausweisung im Flächennutzungsplan nicht ausgehebelt und sind weiterhin ebenfalls einzuhalten.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Grenzen der Zumutbarkeit von Umwelteinwirkungen auf Nachbarn und damit das Maß an gebotener Rücksichtnahme werden auch im Bereich des Baurechts durch §§ 3 Abs. 1, 35 Abs. 3 Satz 1 Ziffer 3 BauGB geregelt. Das BVerwG weist in seiner Entscheidung vom 11.12.06 - BVerwG 4 B 72.06 - ausdrücklich darauf hin, dass es jedenfalls einer Einzelfallbetrachtung bedarf, um eine optisch bedrängende Wirkung zu beurteilen. Überdimensional hohe Windkraftanlage mit weitreichender dominierender Wirkung sind in diesem Bereich aus Gründen des Nachbarschutzes nicht vertretbar. Durch die Bundesregierung wurde nunmehr eine Gesetzesänderung mit § 249 Abs. 10 BauGB bewirkt, wonach bei einem Abstand der zweifachen Anlagenhöhe keine bedrängende Wirkung mehr vorliegen soll. Bislang waren der Abstand und die Feststellung einer bedrängenden Wirkung gesetzlich nicht festgelegt. Die Bundesregierung hat erstmals diese Maßgabe nunmehr in § 249 Abs. 10 BauGB platziert. Diese Vorschrift soll einzig und allein dazu dienen, Windkraftanlagen Vorschub zu leisten unter Ignorieren der physischen und psychischen Belastung der Anwohner, die offensichtlich dem jetzigen Gesetzgeber fremd ist. Bei den derzeit gängigen Anlagen, die eine Höhe von 280 m aufweisen, kann diese Maßgabe rechtlich keinen Bestand haben, weil damit massiv insbesondere in die Grundrechte der Anwohner eingegriffen wird. Dies gilt zum einen für das Grundrecht auf Leben und Gesundheit sowie körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG) aber auch für das Eigentum (Art. 14 Abs. 1 GG). Durch die Anordnung aller vorhandenen und geplanten Anlagen wird die Mandatschaft und die weiteren dort lebenden Menschen massiv beeinträchtigt. 3. Schattenschlag	Die Diskussion der bundesrechtlichen Gesetzgebung ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant. Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Hinzu kommt, dass die Windkraftanlagen auch enorme Schattenschlagwirkung erzeugen werden, da nahezu über den gesamten Tag Schattenschlag bei den Anwohnern vorliegen wird. Die Praxis begegnet dem zwar mit Abschaltungen der Windkraftanlagen. Dies führt aber logischerweise zu hohen Ertragseinbußen der Windkraftbetreiber. Wichtiger ist jedoch die Tatsache, dass der Energiebeitrag, den die Windkraftanlagen leisten sollen, enorm absinkt. Unter Berücksichtigung, dass gegebenenfalls noch Abschaltungen bezüglich des Fledermausschutzes stattzufinden haben und weitere Abschaltungen, um dem signifikanten Tötungsrisiko der Avifauna zu begegnen, werden diese Anlagen nahezu keinen Beitrag zur Gewinnung erneuerbarer Energien leisten. Darüber hinaus besteht absolut keine Wirtschaftlichkeit der Anlagen.	Die Prüfung, ob eine WEA aufgrund von Auflagen zu hohen Abschaltzeiten noch wirtschaftlich betrieben werden kann, obliegt dem Betreiber. Anzeichen für eine Unwirtschaftlichkeit liegen nicht vor.
4. Infraschall Völlig unberücksichtigt bleibt bei der Betrachtung des Abstands zu Windkraftanlagen von Wohnbebauung die Problematik des Infraschalls. Die Entstehung von Infraschall wird seitens der Stadt ignoriert. Mit nur wenigen allgemeingehaltenen Sätzen wird dieses wichtige Thema „erledigt“. Vorab sei darauf hingewiesen, dass dem Unterfertigten Berichte betroffener Personen vorliegen, die durch die bereits bestehenden Anlagen physisch und psychisch belastet und erkrankt sind. Bislang wurde von Windkraftbetreibern und Verwaltungsbehörden die Infraschallbelastung betroffener Bürger und Anwohner stets in Abrede gestellt. Zugegeben wurde allenfalls eine Infraschallbelastung in einem Abstand von 300m. Diese Anlagen werden aber derart massiv Infraschall abstrahlen, so dass hier hohe Gefahr für die Mandantschaft und deren Gäste besteht.	Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass auf internationaler Ebene seit Jahrzehnten der Infraschall als mögliche militärische Waffe erforscht ist und jederzeit einsetzbar ist.

Die Grenze zur gesundheitlichen Schädigung der Anwohner wird überschritten und wird bei Realisierung der Planung zur permanenten Schädigung der Anwohner führen.

Die Planung enthält diesbezüglich noch nicht einmal einen Ansatz der Prüfung der Relevanz dieser bevorstehenden Schädigung der Anwohner, sondern wird offensichtlich bewusst in Kauf genommen.

Fazit

Die Potenzialfläche „Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft“ (Gemeinde Kirchgellersen) dementsprechend nicht weiter zu verfolgen.

Weiterer Vortrag bleibt vorbehalten.

1.12 Privat 12, 19.03.2025

Mit Sorge verfolgen wir die Planungen zum Windpark in der Samtgemeinde Gellersen.

Während wir den Ausbau erneuerbarer Energien grundsätzlich unterstützen, haben wir folgende Einwände:

1. Umweltfolgen: Der Standort umfasst ökologisch wertvolle Flächen. Die geplanten Windkraftanlagen und einhergehenden Infrastrukturmaßnahmen führen zu weiterer Landschaftszerschneidung und Lebensraumverlust in der Tier- und Pflanzenwelt.
2. Es gibt zahlreiche bereits versiegelte Flächen (z.B. Dächer), die noch gänzlich ungenutzt für regenerative Energien sind. Bevor! weitere Wälder abgeholzt werden, erwarten wir entsprechende politische Maßnahmen, die sämtliche dieser Flächen verpflichtend nutzbar machen.

Es handelt sich fast ausschließlich um Ackerflächen ohne besondere ökologische Wertigkeit.

Im Gemeindegebiet gibt es keine versiegelten Alternativstandorte, welche für die Windenergienutzung zu Verfügung stehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
- Landschaftsbild & Tourismus: Die Region profitiert auch wirtschaftlich u.a. von Erholung durch sanften Tourismus. Die hohe, zunehmende Dichte der Windräder in Offshore Höhe! schränken das Landschaftsbild massiv ein und senken die Immobilienwerte in dieser ohnehin strukturschwachen Region weiter. 3. Fehlende Bürgerbeteiligung: Viele Anwohner erfuhren (bewusst?) erst spät von den Plänen. Eine frühzeitige und transparente Einbindung durch Beteiligung schafft Vertrauen und Akzeptanz statt Unfrieden. Warum werden die Bürger bzw. die betroffenen Orte insgesamt, die die Nachteile aus dem Bau dieser Anlagen ertragen sollen nicht an den Vorteilen (z.B. autarkere regionale Energieversorgung) beteiligt? 4. Gefahr für Infrastrukturen: Der Standort liegt nahe an einer seismischen Messstation, einer Pipeline und einer Richtfunktrasse. Windkraftanlagen könnten deren Funktion beeinträchtigen, was erhebliche Risiken birgt. 5. Brandgefahr: Brände durch technische Defekte oder Blitzeinschläge sind schwer zu kontrollieren, besonders in waldnahen Gebieten. Ein umfassendes Brandschutzkonzept fehlt. 6. Fehlende Alternativen Prüfung: Es gibt geeignetere Standorte, etwa Industriegebiete, doch nachvollziehbare Abwägungen fehlen. 7. Gesundheitsrisiken: Infraschall führen nachweislich zu Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Stress, insbesondere bei empfindlichen Gruppen wie Kindern und älteren Menschen. Diese Belastungen wurden in der Planung unzureichend berücksichtigt. 8. Fehlende Infrastruktur: es fehlen Leitungen, Umspannwerke und vor allen Dingen Speicher.	Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3, Zum Thema Wertverlust siehe Pkt. 3.2 Zu den Wirkungen von Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild und den Umgang damit siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Der Planungsablauf entsprach dem üblichen Ablauf von Bauleitplanverfahren. Eine späte Beteiligung ist nicht erkennbar. Die Gemeinde erhält eine gesetzlich geregelte Beteiligung in Höhe von 0,2 ct je kWh. Außerdem fällt Gewerbesteuer an und die Samtgemeinde ist an der Betreibergesellschaft direkt beteiligt. Eine direkte Einspeisung in ein autarkes Stromnetz ist sehr schwierig umzusetzen, da hierzu ein vom öffentlichen Netz getrenntes Netz aufgebaut werden müsste. Zum Thema Schutz kritischer Infrastruktur siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3 Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2. Im Gemeindegebiet gibt es keine versiegelten Alternativstandorte, welche für die Windenergienutzung zu Verfügung stehen. Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Solange das Speicher Problem nicht gelöst ist, macht es keinen Sinn über weitere Windkraftanlagen nachzudenken. Die Zeit kann sinnvoll genutzt werden mit solider Planung für naturverträglichere und nachhaltigere Lösungen. 9. Wirtschaftliche Defizite durch Abnahmeverträge: wir haben in Deutschland bereits jetzt Überkapazitäten, die aufgrund der fehlenden Speicher und Infrastruktur zu Stillständen der WKA's bei Wind und gleichzeitig der Bezahlung von Strom, der nicht produziert wird, führt. 10. Defizite durch Stromexporte: die Überkapazitäten führen zu Stromlieferungen ins Ausland, bei denen wir noch zuzahlen, damit er uns abgenommen wird. 11. Insgesamt viel zu hohe Dichte an gigantischen Windrädern, die nicht nur die Natur, sondern auch uns nicht mehr zur Ruhe kommen lassen, weil es überall blinkt und rauscht. Wir fordern eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung sowie eine echte Bürgerbeteiligung. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist wichtig, muss aber verantwortungsvoll erfolgen und darf nicht mit Eilverfahren durchgesetzt werden.	Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1 Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1 Dieser Einschätzung wird nicht gefolgt. Die gesetzlichen Grenzwerte werden eingehalten werden. Das früher bekannte nächtliche Dauerblinken wird durch eine bedarfsgerechte Befeuerung nur bei sich annäherndem Flugverkehr ersetzt. Eine Umweltprüfung wird im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung durchgeführt (siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1). Eine Beteiligung der Öffentlichkeit wird im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung gemäß § 3 BauGB durchgeführt.

1.13 Privat 13, 19.03.2025

Als Jägerin und naturverbundene Bürgerin der Samtgemeinde Gellersen möchte ich meine tiefgehenden Bedenken hinsichtlich der geplanten Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen ausdrücken.

Obwohl ich grundsätzlich den Ausbau erneuerbarer Energien unterstütze, sehe ich erhebliche Probleme in der Umsetzung dieses Vorhabens, insbesondere im Hinblick auf den Natur- und Artenschutz, die Auswirkungen auf die Anwohner sowie die langfristigen ökologischen und wirtschaftlichen Folgen.

1. Auswirkungen auf den Natur- und Artenschutz

Zum Thema Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Als Jägerin verbringe ich viel Zeit in der Natur und beobachte hautnah, wie Wildtiere auf Umweltveränderungen reagieren. Die geplante Errichtung von Windkraftanlagen betrifft ein ökologisch wertvolles Gebiet, das als Lebensraum für zahlreiche geschützte Tierarten dient, darunter Rotmilane, Fledermäuse und verschiedene Brutvogelarten. Insbesondere Greifvögel sind durch Kollisionen mit den Rotoren gefährdet. Wissenschaftliche Studien belegen, dass Windparks erhebliche negative Auswirkungen auf die Vogelwelt haben. Darüber hinaus beeinträchtigen die Anlagen die Wanderwege von Fledermäusen, die auf akustische Signale angewiesen sind und durch niederfrequente Rotorgeräusche gestört werden. Auch das Wild wird durch die mit dem Bau verbundenen Eingriffe in seine Lebensräume massiv gestört. Diese Veränderungen können zu Verdrängungseffekten führen, die das Wild zu erhöhter Aktivität und damit zu vermehrten Wildunfällen in Straßennähe zwingen. Die geplanten Maßnahmen müssen daher dringend einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden, um die Schutzwürdigkeit dieses Gebiets angemessen zu berücksichtigen. Ohne eine detaillierte Untersuchung zu den Auswirkungen auf die Tierwelt halte ich die Planung für nicht vertretbar.	Zu Brutvögeln siehe Sammelabwägung Pkt. 1.2 bis 1.4. Zu Gast- und Zugvögel siehe Sammelabwägung Pkt. 1.6. Rückzugsräume von Wildtieren werden durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Tatsächlich gewöhnen sich die Wildtiere sehr schnell daran, dass von den Windenergieanlagen keine Gefahren ausgehen.
2. Gesundheitsgefährdung durch Lärm und Infraschall Ein weiteres zentrales Problem ist die Belastung der Anwohner durch Lärm und Infraschall. Wissenschaftliche Studien belegen, dass dauerhafte Lärmimmissionen zu Schlafstörungen, erhöhtem Stressniveau, Kopfschmerzen und Konzentrationsproblemen führen können.	Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 und Bedenken wegen Schall Pkt. 2.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Besonders Infraschall, der unterhalb der menschlichen Hörgrenze liegt, kann physiologische Reaktionen hervorrufen und chronische Beschwerden verursachen. In der aktuellen Planung fehlen detaillierte Untersuchungen zu diesen Gesundheitsrisiken sowie Angaben zu angemessenen Schutzmaßnahmen für die Anwohner. Eine unabhängige Studie zu den Auswirkungen von Infraschall und Lärm ist daher unerlässlich, bevor das Projekt weiterverfolgt werden kann. 3. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Verlust des Erholungswertes Die Region um Kirchgellersen und Dachtmissen zeichnet sich durch ihre natürliche Schönheit und ihren hohen Erholungswert aus. Das Landschaftsbild ist nicht nur von kultureller Bedeutung, sondern hat auch ökonomische Relevanz für den Tourismus und die Naherholung. Die Errichtung großflächiger Windkraftanlagen würde das harmonische Landschaftsbild erheblich stören und das Erholungserlebnis nachhaltig beeinträchtigen. Windkraftanlagen mit einer Höhe von über 200 Metern sind weithin sichtbar und dominieren das Landschaftsbild. Dies kann langfristig zu wirtschaftlichen Einbußen in der Gastronomie und im Einzelhandel führen, da Touristen, die Ruhe und Natur suchen, abgeschreckt werden. 4. Wirtschaftliche Folgen und Wertminderung von Immobilien Ein oft unterschätzter Aspekt ist der wirtschaftliche Schaden für die Anwohner. Studien zeigen, dass Immobilien in der Nähe von Windkraftanlagen signifikant an Wert verlieren. Viele Menschen haben in ihr Eigenheim als Altersvorsorge investiert, doch die Errichtung eines Windparks in unmittelbarer Nähe kann den Wert dieser Immobilien drastisch senken.	Zu den Wirkungen von Windenergieanlagen bezüglich der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds /der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3 Zum Thema Wertverlust siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Zusätzlich profitieren die ansässigen Bürger in der Regel kaum von den wirtschaftlichen Erträgen der Windkraftanlagen, da diese an große, überregionale Investoren fließen. Es muss daher sichergestellt werden, dass die Gemeinde und ihre Einwohner von derartigen Projekten auch wirtschaftlich profitieren, statt nur die negativen Konsequenzen tragen zu müssen. 5. Mangelnde Transparenz und fehlende Bürgerbeteiligung Viele Anwohner wurden erst sehr spät über die konkreten Planungen informiert und hatten kaum Möglichkeiten, sich aktiv in den Entscheidungsprozess einzubringen. Eine frühzeitige Einbindung der Bürger sowie transparente Informationsveranstaltungen wären essenziell gewesen, um eine sachgerechte und akzeptierte Lösung zu finden. Leider ist dies nicht in ausreichendem Maße geschehen, was zu einem Vertrauensverlust in die Planungsbehörden führt.	Der Planungsablauf entsprach dem üblichen Ablauf von Bauleitplanverfahren.
Fazit und Forderungen Die geplante Ausweisung von Flächen für Windkraftanlagen in der Samtgemeinde Gellersen weist erhebliche Mängel auf und birgt schwerwiegende Risiken für Natur, Anwohner und die regionale Wirtschaft. Daher fordere ich: • Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung mit besonderem Augenmerk auf geschützte Arten und sensible Ökosysteme. • Eine unabhängige Gesundheitsstudie zu den Auswirkungen von Lärm und Infraschall auf die Anwohner. • Eine Neubewertung des Standorts unter Berücksichtigung alternativer Flächen, die weniger sensibel für Umwelt- und Gesundheitsbelastungen sind. • Eine transparente und umfassende Bürgerbeteiligung mit ernsthafter Berücksichtigung der Anliegen der Bevölkerung.	Abwägung siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- Maßnahmen zur Minderung der wirtschaftlichen Nachteile für Anwohner, insbesondere im Hinblick auf Wertverluste von Immobilien.
- Der Ausbau erneuerbarer Energien ist wichtig, muss jedoch verantwortungsvoll erfolgen. Die derzeitige Planung erfüllt diese Anforderungen nicht und sollte dringend überarbeitet werden.

1.14 Privat 14, 20.03.2025

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum oben genannten Verfahren möchten wir als Anwohner unsere Anregungen und Bedenken einbringen.

Bedenken:

Schall- und Frequenzbelastung

- Windkraftanlagen erzeugen tieffrequente Schallwellen (Infraschall), die gesundheitliche Beeinträchtigungen wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen und Stress auslösen können.
- Wissenschaftliche Studien weisen auf mögliche Langzeitfolgen von Dauerbeschallung durch niederfrequente Töne hin.

Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Belastung durch feine gesundheitsschädliche Stoffe

Es sollen Umweltauswirkungen durch den Betrieb und die Materialzusammensetzung der Anlagen berücksichtigt werden.

Ein wichtiger Aspekt ist hierbei der Einsatz von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) in z.B. den Rotorblättern, die aufgrund von Witterungseinflüssen und mechanischer Beanspruchung in die Umwelt gelangen können.

Diese langlebigen Schadstoffe können Boden und Gewässer kontaminieren und stellen ein potenzielles Risiko für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.

Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Lärmbelästigung durch Windgeräusche

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
• Durch die Rotation der Rotorblätter entsteht ein gleichmäßiges tieffrequentes Rauschen, das besonders nachts störend wirkt. - Bereits bestehende Windkraftanlagen haben gezeigt, dass die Geräuschkulisse trotz gesetzlicher Grenzwerte als belastend empfunden wird.	
Schwingungen und Vibrationen • Die Schwingungen der Windkraftanlage können sich über den Boden ausbreiten und Gebäude in der Umgebung beeinflussen. - Dies kann zu strukturellen Schäden an Gebäuden sowie gesundheitlichen Beschwerden führen.	Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3
Beeinträchtigung des Wohnumfelds und Wertminderung • Die Nähe zur Windkraftanlage führt zu einer erheblichen Wertminderung meiner Immobilie, da Käufer zunehmend Bedenken wegen Lärm- und Schwingungsproblemen haben. • Studien zeigen, dass Immobilienpreise in der Nähe von Windkraftanlagen signifikant sinken.	Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2
Beeinträchtigung von Natur und Umwelt • Das geplante Baugebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einem schützenswerten Naturraum, der für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung ist. • Durch die Windkraftanlage besteht eine hohe Gefahr für Vögel und Fledermäuse, insbesondere für Greifvögel, die durch die Rotorblätter getötet werden können. • Die Windkraftanlage kann das ökologische Gleichgewicht des Gebietes stören, da durch den Bau und Betrieb natürliche Lebensräume zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden. • Zudem können Lärm und Vibrationen Wildtiere vertreiben und deren natürliche Lebensräume beeinträchtigen.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Verbesserungen:

Wir schlagen vor, die Genehmigung der Windkraftanlage in der geplanten Form zu überprüfen und alternative Standorte in größerer Entfernung zu unserem Wohngebiet und ökologisch sensiblen Gebieten zu prüfen.

Dazu schlagen wir vor, dass die Windkraftanlagen in der Mitte zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen errichtet werden können.

So haben sind beide Orte ca. 1,5 km von den Anlagen entfernt und nicht Dachtmissen 1 km und Kirchgellersen 2 km.

Weiterhin schlagen wir vor, die Umweltauswirkungen durch den Betrieb und die Materialzusammensetzung der Anlagen rechtzeitig zu prüfen und in Ausschreibungen zu berücksichtigen.

Wir bitten um eine schriftliche Bestätigung unserer Stellungnahme, sowie um eine Stellungnahme seitens der Samtgemeinde zu unseren Bedenken.

1.15 Privat 15, 20.03.2025

Gegen die Änderung des o.a. Flächennutzungsplans möchten wir die nachfolgend geschilderten Bedenken vortragen und bitten den Planungsträger, diese zu berücksichtigen.

Da wir leider davon ausgehen müssen, dass Projekt-gefährdende Bedenken nicht berücksichtigt werden, behalten wir uns vor, insbesondere Umzingelung und Abstand zu gegebener Zeit einer gerichtlichen Einzelfallklärung zuzuführen.

„Rotor-in“ -anstelle einer „Rotor-out“ Planung

Unter 1. Planungsanlass und Verfahren heißt es im Schlussabsatz:

„Der Änderungsbereich für die Windenergie wird gemäß Empfehlung des Bundes als Rotor-Out-Flächen ausgewiesen, um die ausgewiesenen Flächen gemäß § 4 Abs. 3 des Gesetzes zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen

Die Genehmigung der WEA ist noch nicht erfolgt. Der Bau von WEA im Plangebiet ist erst zulässig, wenn 1) die Flächennutzungsplanänderung in Kraft tritt und 2) ein Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz durchlaufen wurde.

Die Ausweisung eines Windenergiegebietes zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen wurde geprüft. Jedoch war es planerische Wille, dass die Flächen entlang der Kreis- und Landesstraße von WEA und damit dem unmittelbaren Blick des Durchgangsverkehrs freizuhalten.

Dies kann nicht auf Ebene des Flächennutzungsplanes erfolgen.

Zum Thema Rotor-Out siehe Sammelabwägung Pkt. 4.4

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

an Land (WindBG) in vollem Umfang für die Windenergienutzung anrechenbar zu machen“

In der dazu angegebenen Quelle¹ findet sich kein Bezug zur Rotorfläche.

Die gesetzliche Bestimmung nach § 2 Nr. 2 WindBG geht von einer automatischen Rotor-In-Geltung aus, wenn der Plan keine Bestimmung dazu enthält².

Die hier gewählte Rotor-out-Planung verschleiert:

- den wahren Flächenbedarf
- die Auswirkung auf die Umgebung
- benachbarte Flächen.

Sie wird offensichtlich vom Planungsbüro gewählt, um die Fläche überhaupt zusammenhängend darstellbar zu machen.

Sie verschleiert die Tatsache, dass die ausgewiesene Fläche zu großen Teilen nicht geeignet ist.

Unter Rotor-in zerfällt sie in Teilflächen.

Das Büro sollte zur Rotor-in-Planung wechseln.

Damit werden gleichzeitig die möglichen Standpunkte/-flächen sichtbar.

Hier bestätigt sich die Vorentscheidung aller RROP-Planungen, dass die Fläche, die aus der Vogelperspektive zunächst potentiell geeignet erscheinen mag, nicht geeignet ist.

Abholzungen für die Anlagen selbst

¹ Quelle: <https://www.stk.niedersachsen.de/startseite/presseinformationen/kabinett-stellt-weichen-fur-beschleunigten-ausbau-erneuerbarer-energien-in-niedersachsen-mehr-finanzielle-wertschopfung-fur-kommunen-sowie-buergerinnen-und-buerger-226357.html> (Aufruf am 01.03.2024)

² Positionierung zur BauGB-Novelle, Positionspapier des Bundesverband Windenergie (BWE) Herbst 2024



Abb. 12: Geplante WEA-Standorte (unverbindlich, ohne Maßstab) auf Grundlage vom LGLN 2024).

Das Planungsbüro beschreibt die Lage potentieller WEA mit **Abb. 12 unverbindlich und ohne Maßstab**.

Die Auswirkung auf den Wald wird dabei unterschlagen.

Zu Auswirkung der Planung auf den Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.



Die baumfreien Wildäcker(?) Flächen im Wald sind zu klein um eine WEA aufzunehmen. (nur etwa 120 bzw. 170 m breit).

Das gilt -das Planungsbüro setzt 7 von 8 potentiellen WEA an die Bewaldungsgrenze- auch für die gesamte Fläche Breite:

Waldbrandrisiko, Haftpflichtversicherungshöhe

Das Brandrisiko im Nadelwald wird unter 3.12. Waldschutz erwähnt.

Der Abschnitt Kapitel 3.5.3.5 aus dem „Windenergieerlass Niedersachsen 2021“ wird aber verkürzt zitiert.

Vor dem Zitat „in Gebieten...“ findet sich die Anordnung: „*Werden WEA im Wald errichtet, müssen die Anlagen über eine automatische Löschanlage zur Brandbekämpfung in der Gondel verfügen.*“

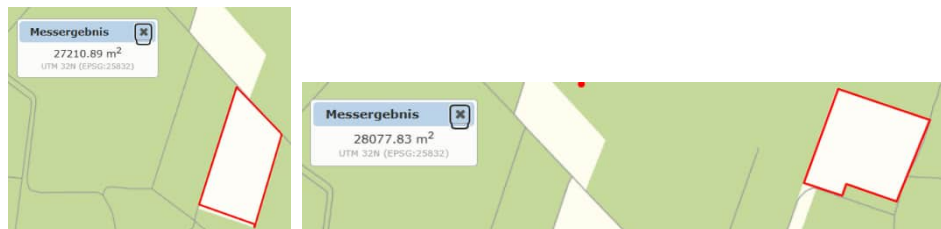
Das ist also eine Vorbedingung.

Was die korrekt zitierte Vorgabe, in Kieferwäldern das 1,5fache der Gesamthöhe im Radius Baum frei zu halten, bedeutet, verschließt sich der spontanen Vorstellungskraft:

Für die auf der Informationsveranstaltung in Westergellersen vorgestellte Referenz-Anlage Typ „Vestas V 172 - 7.2 MW mit 175 m Nabenhöhe und 172 m Rotordurchmesser ($175+86=261\text{m}$ Anlagenhöhe) beträgt das 1,5fache der Anlagenhöhe 391,5 m Radius.

Nach der Kreisflächenformel wären $391,5 \times 391,5 \times \pi$ ($3,14159$) = 48 ha Wald frei zu stellen.

Die „Wildackerflächen“ sind etwa 27 ha bzw. 28 ha, zusammen 55 ha groß.



Für die Brandschutzfläche von 2×47 ha, wären also zusätzlich 39 ha zu roden.

Unter Inanspruchnahme des Geoportals <https://geoportal.lklg.net/geoportal/login-ol.htm?login=geoportal&mobil=false> ergibt sich folgende Bild:

Zu Auswirkungen auf den Wald in Hinblick auf das Waldbrandrisiko siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2.

Waldrodungen aus Brandschutzgründen sind nicht erforderlich.

Die Berechnung der Rodungsfläche kann nicht nachvollzogen werden. Bei Windenergieanlagen im Wald wird von einem Waldverlust von max. 2,0 ha je Anlage ausgegangen. Dabei handelt es sich um die eigentlichen Anlagenstandorte, die Kranstellflächen und teile der Zuwegungen. Ablageflächen für Anlagenteile und Teile der Zuwegungen können wieder aufgeforstet werden.



Die Sektor förmigen Rodungen um die übrigen WEA kämen noch dazu.

Hier bestätigt sich erneut die Vorentscheidung aller RROP-Planungen, dass die Fläche, die aus der Vogelperspektive zunächst potentiell geeignet erscheinen mag, nicht geeignet ist.

Was der Nachsatz aus dem Windenergieerlass „*Eine Unterschreitung dieses grundsätzlich einzuhaltenden Abstandes sowie eine Errichtung von WEA im Wald ist unter Einhaltung der übrigen, rechtlichen Anforderungen möglich*“, bedeutet verstehe ich nicht.

Haftpflichtversicherungshöhe

Nach ChatGPT sind WEAs in der Regel mit einer Haftpflichtsumme von 10 Millionen Euro versichert.

Im Falle einer Brandauslösung im Kieferwald – man erinnere sich der Brandbilder aus Los Angeles und der Waldrandlage von Westergellersen eine lächerliche Summe.

Der Gesetzgeber ermöglicht damit grundsätzlich den Bau von WEA im Wald.

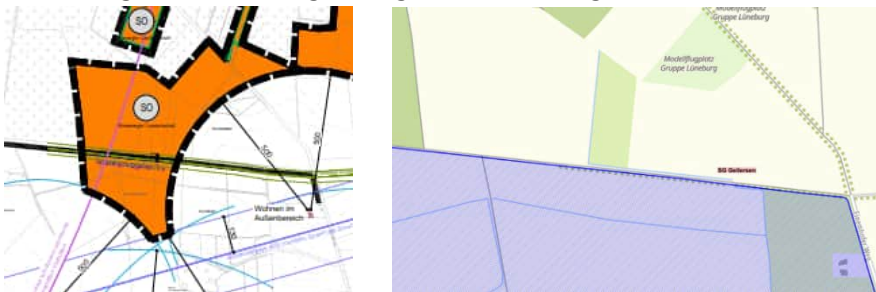
Dies ist nicht relevant für die Änderung des Flächennutzungsplanes.



WEA-Planung im Trinkwasserschutzgebiet nicht unproblematisch

In der Vorlage zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung heißt es „*Kleine Bereiche im Süden liegen in einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung. Dies wird nicht durch Sondergebiete Windenergie und die dortige Errichtung und Betreibung von Windenergieanlagen beeinträchtigt*“

Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12



Das klingt etwas euphemistisch, WEAs enthalten in der Gondel typischerweise knapp 2000 L Öl und Schmierstoffe.

Im Falle eines Umsturzes darf dieses nicht ins Trinkgrundwasser geraten.

Auch beim/vor dem Bau bestehen noch zu bewertende Risiken (Erdaufschlüsse durch die die Grundwasserüberdeckung vermindert oder das Grundwasser aufgedeckt wird).

Die Umzingelung verletzt das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme

Die 180°-Umzingelung der Außenbereichswohnlage Einemhofer Weg 52, mit acht Windenergieanlagen hat eine rücksichtslose optisch bedrängende Wirkung. Diese sollte deutlich zurückgenommen werden.

Optische Bedrängung der Außenbereichswohnlage

Der Planungsabstand von 500 m um die Immobilie Einemhofer Weg 52 ist erkennbar ungenügend.

Das Planungsbüro nennt auf Seite 18 eine Referenzanlagenhöhe von 300 m.

Für Wohnlagen im Außenbereich ist unter einem Abstand vom 2fachen der Anlagenhöhe (dann 600 m) regelhaft von einer optischen Bedrängung auszugehen. Bis zum 3fachen der Anlagenhöhe (dann 900 m) unterliegt es einer (gerichtlichen?) Prüfung des Einzelfalles.

Dabei ist noch nicht ausgemacht, ob es bei der linearen Relation von Höhe und Abstand bleiben kann.

Wie beim Lärm besteht nur bei relativer kleiner Größe/Stärken eine scheinbar lineare Beziehung.

Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Der Stellungnahme wird gefolgt.

Das Plangebiet wird westlich des Einemhofer Weg 52 bis zum Sommerweg zurückgenommen. Die Umfassung des Wohngebäudes im Außenbereich durch das Windenergiegebiet nimmt ab, die Südseite wird nun komplett freigehalten.

Allgemeine Abwägungen zum Thema Gewählte Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5



Geltungsbereich Stand zur frühzeitigen Beteiligung

Stellungnahmen - Private

Mit der zuvor nicht vorstellbaren Zunahme der Mächtigkeit aktueller (Höhe des Hamburger Fernsehturmes) und künftiger Anlagen (Projektierer nennen bereits 400 m), wird die (invers) quadratische Beziehung deutlich.



783 m* Umkreis der Immobilie

Auch hier bestätigt sich die Vorentscheidung des RROP.

Der Standort ist auch wegen seiner optisch bedrängenden Wirkung nicht für Windenergieanlagen geeignet ist.

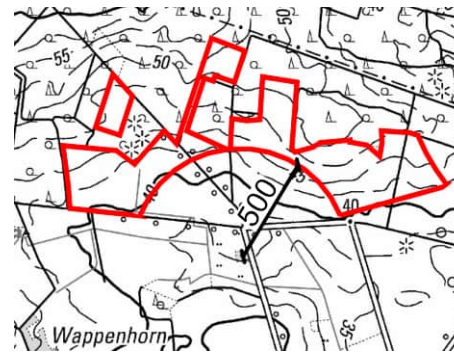
*3facher Abstand für eine auf der Informationsveranstaltung in Westergellersen vorgestellte Referenz WEA-Typ „Vestas V 172 - 7.2 MW mit 175 m Nabenhöhe und 172 m Rotordurchmesser (175+86=261m Anlagenhöhe, x1,5 = 391,5m, x2,0 = 522m, x3,0 = 783m

1.16 Privat 16, 21.03.2025

Wir die Modellfluggruppe-Lüneburg e.V (MFGL) betreiben als einer von vielen Vereinen des Genres unseren Modellflugplatz Gellersen (Einemhofer Weg) bereits seit 1988 und verfügen dazu über eine offizielle allgemeine Aufstiegs-Genehmigung.

Die geplante WKA würde einen weiteren Betrieb des Geländes in der geplanten Form unmöglich machen.

Abwägungsvorschlag



Geltungsbereich Stand nach frühzeitiger Beteiligung

Der Flächennutzungsplan gibt keine Höhenfestsetzungen und keine WEA-Standorte vor. Im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens werden die Auswirkungen der WEA – auch hinsichtlich der Höhenwirkung - gemäß NBauO und Immissionsrecht geprüft.

Kenntnisnahme.

Der Pachtvertrag der Modellfluggruppe Lüneburg e.V. wurde fristgerecht gekündigt. Der Vorhabenträger unterstützt den Verein bei der Flächensuche für einen Ersatzstandort.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es gilt entsprechende Sicherheits-Abstände einzuhalten, darüber hinaus gibt es ferner eine offizielle Empfehlung des DMFV hierzu (siehe Anhang). Modellflugzeuge sind sportlich genutzte Luftfahrzeuge unterschiedlicher Ausführungen, teils modernstes Hightech. Der Modellflug ist nicht einfach nur ein „normales Hobby“ - er führt auch den Nachwuchs an gewissenhaften Umgang mit moderner Technik heran. Des Weiteren haben im wissenschaftlichen Bereich diverse Entwicklungen der Luftfahrt ihren Ursprung in den Erfahrungen von Modell-Flugzeugen. Es handelt sich hier keineswegs „lediglich um Spielzeug“. Die M; FGL hat eine jahrzehntelange Tradition, der Bau der WKA würde das „Aus“ für unser seit 37 Jahren genutztes Gelände bedeuten, und damit womöglich auch das Ende des Vereines einläuten. Eine WKA benötigt ein gigantisches Fundament und verbraucht inkl. Zuwegungen etc. nicht unerheblich Fläche. Wir sind ebenso auch davon überzeugt, dass eine Anhäufung von WKAs in dem Gebiet nicht unerheblichen Einfluss auf Grundwasser-Spiegel hat. Aus diesen Gründen sprechen wir uns ausdrücklich gegen die Errichtung der WKA Gellersen aus. Anhang:	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 .

**Abstand von Windkraftanlagen
zu Modellfluggeländen**

Gutachterliche Stellungnahme



**Hans Schwägerl
Modellflugsachverständiger
Im Bornhof 20c, 34125 Kassel**

Gutachterliche Stellungnahme

An immer mehr Orten in Deutschland überlagern sich die Interessen von Modellflugvereinen und Betreibern von Windkraftanlagen. Wenn neue Windkraftanlagen geplant werden, stehen manche Modellfluggelände, die zuweilen über Jahrzehnte genutzt wurden, auf einmal vor dem Aus.

Um zukünftig eine Interessenabwägung mit Augenmaß sicherzustellen, und um Modellflugsportlern nicht die Chance zu nehmen, ihrer Freizeitbeschäftigung nachzugehen, wurde diese gutachterliche Stellungnahme erstellt.

Modellflug

Der Modellflug ist eine Freizeitbeschäftigung, die eine lange Tradition hat und von über 80.000 Mitgliedern in 1340 Vereinen des Deutschen Modellflieger Verbandes ausgeübt wird. Jugendliche werden über diesen Sport an Berufe in der Luft- und Raumfahrt herangeführt.

Modellfluggelände

Die Modellfluggelände befinden sich in der Regel im Außenbereich in landwirtschaftlich genutzten Gebieten abseits der Wohnbebauung.

Voraussetzungen zu Betrieb von Flugmodellen

Flugmodelle sind Luftfahrzeuge und gehören in die Kategorie Unbemannte Luftfahrzeuge. Diese werden in der Regel auf zugelassenen Modellfluggeländen betrieben. Die Landesluftfahrtbehörden erteilen den Vereinen eine Aufstiegserlaubnis, in der auch ein Flugbetriebssektor festgeschrieben ist, in dem die Flugmodelle betrieben werden dürfen. Da die Flugmodelle zu Sport- und Freizeit Zwecken in Sichtweite des Steuerers betrieben werden, hat dieser meist eine Ausdehnung von 500m um den Mittelpunkt des Modellfluggeländes herum.

Abstand zu Windkraftanlagen

Gemäß § 21h Absatz 3 der aktuellen Luftverkehrsordnung (LuftVO) vom 14. Juni 2021 ist zu Anlagen der Energieerzeugung ein Abstand von 100m festgeschrieben.

Zusätzlich wird auf Basis der Erfahrungen der DMFV-Modellflug-Sachverständigen ein Sicherheitszuschlag von einem Rotordurchmesser der jeweiligen WEA empfohlen.

Der Abstand bezieht sich auf die Grenze des in der Aufstiegserlaubnis festgeschriebenen Flugbetriebsraums zum Mast der jeweiligen Windkraftanlage.

Abstand von Windkraftanlagen zu Modellfluggeländen



Fazit

Bei Einhaltung dieser Empfehlung ist auch zukünftig der Modellflugbetrieb in der Nähe von Windkraftanlagen möglich.

Kassel den 17 April 2023

Hans Schwägerl
Sachverständiger für
Modellflug und Modellfluggelände
Im Bornhof 20c
34125 Kassel

1.17 Privat 17, 15.03.2025

Kenntnisnahme.

Stellungnahme zur 55. Änderung Flächen-
nutzungsplan Samtgemeinde Gellersen „Sondergebiete
Windenergie / Landwirtschaft“ (Gemeinden
Kirchgellersen)

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit machen wir folgende Einwendungen
geltend: Der geplante Vorhaben hat massive

(1)

Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Auswirkungen auf unsere Gesundheit. Insbesondere führt der Materialabrieb der Rotorblätter zu Feinstaub- & PFAS-Belastung durch Abtrag der Schutzverregelung in erheblichem Umfang, wodurch auch das krebserregende Bisphenol A freigesetzt wird. Dies führt zu einer nicht kumulierenden gesundheitlichen Belastung für uns und unsere noch im Kleinkindalter befindlichen beiden Töchter.

Eine weitere Belastung entsteht durch die Verwendung von Schwefelhexafluorid (SF₆). Die Schädlichkeit dieses Mittels zeigt sich schon durch das ab dem Jahr 2035 geltende Verwendungsverbot. Dieses Mittel ist 23.500-mal schädlicher als Kohlendioxid und hat eine Lebensdauer von 3.200 Jahren in unserer Atmosphäre. Wir halten es daher für unverantwortlich, dieses Mittel in der Umgebung unserer Wohnhäuser zu verwenden.

Außer den dargestellten gesundheitlichen Auswirkungen hinaus hat der Vorhaben erhebliche finanzielle Verluste für uns zur Folge. Es ist allgemein bekannt, dass solche Vorhaben für Immobilien im Umkreis von 8-10 Kilometern zu Wert-

②

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
parks zu einem erheblichen Wertverlust führen. Nicht zuletzt hat die Errichtung des Windparks auch nicht kühnensbare Auswirkungen auf die Natur in der gesamten Umgebung von Kirchzellern. Im Besonderen werden Fledermäuse und Greifvögel durch Windparks erheblich gefährdet, getötet und letztlich gänzlich vertrieben. Des Weiteren entwickeln weitere Vogelarten ein verstärktes Meidungsverhalten gegenüber Wind- parkregionen. Auch wurden mehrere Wölfe in den umliegenden Wäldern nachgewiesen, diese stehen unter dem strengsten Schutz der EU. Der Verlust dieser hierigen Artenvielfalt durch den aktiven Eingriff der Menschen ist schon aus ökologischer Sicht nicht vertretbar. Nach alledem stellt die Errichtung eines Windparks in Kirchzellern einen unzumutbaren und unzulässigen Eingriff in unsere Gesundheit, den Wert unserer Umwelt und die Natur dar. Mit freundlichen Grüßen 1.18 Privat 18, 17.03.2025	Zur Wirkung auf Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5. Zur Wirkung auf Greifvögel siehe Sammelabwägung Pkt. 1.4. Am Boden lebende Wildtiere zeigen nur geringe Scheu gegenüber Windenergieanlagen. Das gilt insbesondere auch für Wölfe. In relativ kurzer Zeit findet eine Gewöhnung an die Anlagen statt, so dass das Umfeld von Anlagen nicht mehr gemieden wird, da von ihnen keine Gefahr ausgeht. Während der Bauzeit kann es allerdings zu temporären Beunruhigungen von Lebensräumen im Übergang von Wald zu Ackerflächen kommen. Da der Windpark mit sieben Anlagen relativ klein ist und das unbeeinträchtigte Umfeld sehr groß ist, besteht für die betroffenen Tiere ausreichend Platz zum Ausweichen.

Stellungnahme zur 55. Änderung Flächennutzungsplan Gellersen
„Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft“ (Gemeinde Kirchgellersen)

Sehr geehrte Damen und Herren,
hiermit mache ich folgende Einwände geltend:

Im Bezug auf die Errichtung eines Windparks in unserem Ort mache ich mir große Sorgen um meine Gesundheit, bzw. um eine mögliche gesundheitliche Beeinträchtigung.

Da ich extrem geräuschempfindlich bin, kann es passieren, dass die Geräusche, die von diesen Windrädern ausgehen, für mich einen Einschnitt in meine Lebensqualität bedeuten. Des Weiteren befürchte ich gesundheitliche Risiken wie Schlafstörungen, Kopfschmerzen und negative Auswirkungen auf meine Herzgesundheit, weil ich schon jetzt unter diesen Problemen leide und diese durch Infraschall noch verstärkt werden können.

Daneben kommt es durch den Abtrag der Versiegelung der Pflasterblöcke zu großer Feinstaubbelastung, bei der Bisphenol A frei wird, das als krebserregend gilt.

Des Weiteren nimmt die Qualität unserer Böden immer weiter ab, was dann auch meinen Garten und seine Erträge betrifft. Neben der gesundheitlichen Belastung macht mir auch die finanzielle Belastung Sorgen. Denn diese wird für mich

Zum Thema Infraschall / Gesundheitsauswirkung Pkt. 2.2

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Die Bodenqualität wird durch die Versiegelung der WEA nur unmittelbar am Standort beeinträchtigt, Auswirkungen im Bereich der Wohnbebauung (mind. 500 m Abstand) sind nicht zu befürchten.

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

als Stromkunde immer weiter wachsen. Dadurch, dass die Einsparungen ins Netz weiterbedingt unregelmäßig sind, werden die Netzkosten immer weiter ansteigen.

Und neben der gesundheitlichen und finanziellen Belastung möchte ich mir natürlich auf Sorgen um die Natur: Es käme zu einem massenhaften Tod von freilebenden und Fledermäusen. Letztendlich würden diese getötet werden. Genau wie die Wölfe, die in den umliegenden Tälern nachgewiesen wurden und unter dem Schutz der EU stehen.

Dass, den aktiven Eingriff des Menschen in die Natur verschuldet, Verlust der Artenvielfalt ist aus ökologischer Sicht absolut nicht vertretbar.

Und letztendlich ist ja auch die Entsorgung der Anlagen, besonders die der glasfaserverstärkten Kunststoffe bei Hochdruck mitgerund, in Frage gestellt.

Mit freundlichen Grüßen

Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedürfnissen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Zur Wirkung auf Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5.

Zur Wirkung auf Greifvögel siehe Sammelabwägung Pkt. 1.4.

Am Boden lebende Wildtiere zeigen nur geringe Scheu gegenüber Windenergieanlagen. Das gilt insbesondere auch für Wölfe. In relativ kurzer Zeit findet eine Gewöhnung an die Anlagen statt, so dass das Umfeld von Anlagen nicht mehr gemieden wird, da von ihnen keine Gefahr ausgeht. Während der Bauzeit kann es allerdings zu temporären Beunruhigungen von Lebensräumen im Übergang von Wald zu Ackerflächen kommen. Da der Windpark mit sieben Anlagen relativ klein ist und das unbeeinträchtigte Umfeld sehr groß ist, besteht für die betroffenen Tiere ausreichend Platz zum Ausweichen.

1.19 Privat 19, 18.03.2025

Gegen die in der oben angegebenen 55. Änderung Flächennutzungsplan Samtgemeinde Gellersen „Sondergebiete Windenergie / Landwirtschaft, (Gemeinde Kirchgellersen) ausgewiesenen Flächen für geplante Windkraftanlagen, legen wir Widerspruch ein.

Unseren Einwendungen begründen wir folgendermaßen: Unser gemeinsam bewohntes Haus liegt im Nahbereich dieser Flächen für geplante Windkraftanlagen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wir befürchten gesundheitliche Beeinträchtigungen durch den Betrieb der geplanten Windkraftanlagen. Nach wissenschaftlichen Erkenntnissen werden durch den Betrieb dieser Anlagen in nicht unerheblichen Maße Gifte freigesetzt. Eine Studie dokumentiert einen erheblichen Ausstoß des Nervengiftes PFAS, sowie einen hohen Ausstoß von CO₂. Auch ist die entstehende Geräuschkulisse eine aus unserer Sicht nicht hinnehmbare dauerhafte Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität in unserem Wohngebiet. Wir sind aufs Land gezogen, um unseren Lebensabend in einer ruhigen Umgebung mit gesunder Natur- und Umwelt im Nahbereich zu verbringen. Diese Perspektive sehen wir durch den Bau von Windkraftanlagen in höchstem Maße gefährdet. Ein weiteres Argument liefert uns, die durch den entstehenden Bau- und Betrieb dieser Anlagen entstehenden Schädigungen der Umwelt und Natur dieses naturnahen Gebietes. In vielen Spaziergängen und Exkursionen haben wir verschiedene Vogelarten und Fledermäuse beobachten können. An Vogelarten kann ich beispielhaft folgende Arten nennen: Rotmilan, Schwarzspecht, Grünspecht, Kranich, etc. Auch Pflanzen, Tiere und Insekten wären im großen Maßstab betroffen. Durch meine 50 jährige aktive Mitgliedschaft im NABU kann ich sehr wohl den biologischen Wert des betroffenen Gebietes beurteilen. Ein weiterer Punkt, der uns veranlasst Widerspruch einzulegen sind rein wirtschaftliche Gründe, nämlich die zu erwartende Wertminderung unserer Immobilie, die sich nach vorsichtiger Einschätzung um bis zu 20 % belaufen könnte. Das ist nicht hinnehmbar. Zu prüfen wäre auch eine Bedarfsuntersuchung, ob der Strom aus diesen, unserer Meinung nach überdimensionierten Anlagen überhaupt notwendig ist. Immer mehr Wohnhäuser produzieren Strom aus Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen.	Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9 Der Betrieb von WEA stößt keine CO₂ aus. Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zur Wirkung auf Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5. Zur Wirkung auf Vögel siehe Sammelabwägung Pkt. 1.2 bis 1.4 und 1.6. Zur Wirkung auf Wildtiere, insbesondere Wölfe siehe oben. Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Unser Fazit ist, wenn schon solche Anlagen gebaut werden sollen, dann aber bitte an alternativen Standorten, die sich nicht in der Nähe menschlicher Siedlungen befinden.

Durch die möglichen gesundheitlichen Gefährdungen entstehen bei uns schon jetzt Ängste.

Die möglichen negativen Auswirkungen durch den Betrieb dieser Anlagen sind nicht spekulativ, sondern erwiesene Tatsachen.

Nach Abwägung aller Fakten sind durch den geplanten Bau dieser Anlagen bei uns ein großes Unbehagen und große Ängste mit Befürchtungen für Leib und Seele entstanden.

Aus diesem Grunde legen wir hiermit energisch Widerspruch ein.

Kenntnisnahme.

1.20 Privat 20, 20.03.2025

Hiermit lege ich Einspruch gegen die Änderung des o.g. Flächennutzungsplans ein bezogen auf den geplanten Bau eines Windparks mit 8 Windkraftanlagen (WKA) mit einer Höhe von jeweils 266 m in nur 1000 m Abstand zur Gemeinde Kirchgellersen ein.

Der geplante Bau umgeht das derzeit in Aufstellung befindliche Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) 2025 des Landkreises Lüneburg und birgt erhebliche Negativfolgen für die Anwohner, die Umwelt und die regionale Planungssicherheit.

Im Folgenden begründe ich meinen Einspruch detailliert und nenne die zu erwartenden negativen Auswirkungen:

1. Umgehung des RROP 2025 – Verstoß gegen Planungsrecht und Bürgerbeteiligung

Das RROP 2025 befindet sich aktuell in der Neuaufstellung und soll die zukünftige räumliche Entwicklung des Landkreises Lüneburg verbindlich regeln, einschließlich der Festlegung von Vorranggebieten für Windenergie.

Die Ausweisung des Windenergiegebietes über den Weg der Flächennutzungsplanänderung umgeht nicht das RROP, sondern erweitert die dort ausgewiesene Flächenkulisse. Dies wird von seitens der Raumordnung grundsätzlich begrüßt. Die Vereinbarkeit wird durch Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens möglich, welches nach § 245e Abs. 5 BauGB zu beantragen ist. So wird die Planungs- und Rechtssicherheit gewährleistet.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die vorzeitige Genehmigung eines Windparks mit derartigen Dimensionen und in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten umgeht diesen demokratischen und fachlich fundierten Planungsprozess. Dies verstößt gegen die Grundsätze der Raumordnung, die eine sorgfältige Abwägung aller Interessen und eine transparente Bürgerbeteiligung erfordern. Die Bürger von Kirchgellersen haben ein berechtigtes Interesse daran, dass solche Eingriffe erst nach Abschluss des RROP 2025 entschieden werden, um Planungssicherheit und Rechtssicherheit zu gewährleisten.	
2. Unzureichender Abstand von 1000 m – Gefährdung der Lebensqualität Abstand von nur 1000 m zwischen den 266 m hohen Windkraftanlagen und der Wohnbebauung in Kirchgellersen ist unzureichend, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Anwohner zu schützen. Folgende Negativfolgen sind zu befürchten: • Lärmbelästigung: Moderne Windkraftanlagen mit einer Höhe von 266 m und entsprechend großen Rotoren erzeugen erheblichen Schall, insbesondere durch den sogenannten Infraschall. Studien zeigen, dass Infraschall über weite Distanzen übertragen wird und gesundheitliche Beeinträchtigungen wie Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Stress auslösen kann. Bei nur 1000 m Abstand ist eine Belastung der Anwohner unvermeidlich. • Schattenwurf: Die enormen Ausmaße der Anlagen führen zu einem weitreichenden Schattenwurf, der Wohnhäuser in Kirchgellersen über Stunden hinweg treffen könnte. Dies beeinträchtigt nicht nur die Lebensqualität, sondern kann auch psychische Belastungen verursachen. • Blinklichter in der Nacht: Die vorgeschriebenen Warnlichter an den Anlagen werden nachts eine ständige optische Störung darstellen, was den Schlaf und die Erholung der Anwohner zusätzlich gefährdet.	Zu den Wirkungen von Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1, zu Schattenwurf, siehe Pkt. 2.3 und Nachtkennzeichnung siehe Pkt. 2.8 Der Abstand von 1.000 m wurde im Sinne des vorbeugenden Immissions-schutzes gewählt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Gesundheitsrisiken durch Infraschall und Vibrationen Die gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall sind wissenschaftlich umstritten, doch es gibt zunehmend Hinweise darauf, dass tieffrequente Schallwellen, die von großen Windkraftanlagen ausgehen, negative Effekte auf das menschliche Wohlbefinden haben können. Bei einer Höhe von 266 m und einer Leistung, die solche Anlagen erbringen, ist die Reichweite des Infraschalls besonders groß. Ein Abstand von nur 1000 m bietet keinen ausreichenden Schutz, insbesondere für vulnerable Gruppen wie Kinder, ältere Menschen oder Kranke.	Zu den Wirkungen von Infraschall und Vibrationen siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 und 2.3. Es gibt keine Nachweise über das Auftreten von Vibrationen in einem Abstand von 1.000 m.
4. Wertverlust von Immobilien und wirtschaftliche Schäden Die Nähe des Windparks zur Gemeinde wird zwangsläufig zu einem erheblichen Wertverlust von Immobilien in Kirchzell führen. Potenzielle Käufer oder Mieter werden durch die optische Beeinträchtigung, den Lärm und die gesundheitlichen Risiken abgeschreckt. Für die Anwohner bedeutet dies einen Vermögensschaden, der nicht hinnehmbar ist, zumal der Abstand von 1000 m deutlich unter den in anderen Regionen (z. B. Bayern mit der 10H-Regel: 10-fache Höhe, also 2660 m) üblichen Standards liegt.	Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Die bayrische 10H-Regelung wurde im August 2022 faktisch abgeschafft. Die Abstandsvorgaben variieren je nach Bundesland bzw. Region. Üblich sind 1.000 m und weniger zu Wohngebieten (siehe https://www.fachagentur-wind-solar.de/veroeffentlichungen/mediathek/detail/abstandsvorgaben-und-empfehlungen-in-den-laendern).
5. Umweltschädigung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Gefährdung der Tierwelt: Der Standort in nur 1000 m Entfernung zur Gemeinde könnte in einem ökologisch sensiblen Bereich liegen. Große Windkraftanlagen stellen eine Gefahr für Vögel (z. B. Greifvögel) und Fledermäuse dar, deren Lebensräume durch Kollisionen und Habitatverlust bedroht werden. Ohne eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des RROP 2025 ist dies nicht ausreichend geklärt.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Eine Prüfung der Umweltverträglichkeit findet auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung mit einem Umweltbericht statt. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG wird eine landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, der Bestandteil der Genehmigung wird. Hier werden die möglichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erneut und detaillierter geprüft, Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und, falls solche Maßnahmen nicht möglich sind, Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
• Zerstörung des Landschaftsbildes: Die 266 m hohen Anlagen werden das ländliche Erscheinungsbild von Kirchzellern massiv verändern und die Region für Tourismus und Erholung weniger attraktiv machen. 6. Sicherheitsrisiken Windkraftanlagen dieser Größe bergen Risiken wie Eisschlag im Winter oder mechanische Schäden (z. B. Rotorblattbruch). Bei nur 1000 m Abstand zur Wohnbebauung könnten solche Ereignisse eine unmittelbare Gefahr für die Bevölkerung darstellen. 7. Fehlende Abwägung alternativer Standorte Die Wahl eines Standorts in nur 1000 m Entfernung zur Gemeinde erscheint willkürlich und nicht hinreichend begründet. Es ist nicht ersichtlich, ob alternative Standorte mit größerem Abstand zu Wohngebieten geprüft wurden. Eine solche Abwägung wäre jedoch im Sinne der Raumordnung unerlässlich und sollte im Rahmen des RROP 2025 erfolgen.	Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3 Zum Thema Bedenken zu Eisabwurf siehe Sammelabwägung Pkt. 4.1 Die Gemeinde Kirchzellern hat die Flächenausweisung konzeptionell durchgeführt (Beachtung der Ausschlusskriterien der Raumordnung, Schutzabstände zu schützenswerter (Wohn-)Nutzung und Infrastrukturen, naturschutz- und denkmalschutzfachliche Belange, Freihaltung der Bereiche mit viel Durchgangsverkehr, sonnige Südseite freihalten, keine Wälder überplanen etc.). Aufgrund dieser Kriterien sowie der Flächenverfügbarkeit fand die Abgrenzung des Geltungsbereiches statt. Vergleichbare Alternativen werden im Gemeindegebiet nicht gesehen.
Forderung Angesichts der genannten Negativfolgen fordere ich: • Die Aussetzung des Genehmigungsverfahrens bis zum Inkrafttreten des RROP 2025, um eine rechtssichere und abgewogene Standortentscheidung zu gewährleisten. • Eine Erhöhung des Mindestabstands auf mindestens 2000 m zur Wohnbebauung, um Gesundheit, Lebensqualität und Vermögenswerte der Anwohner zu schützen.	Die Inhalte RROP-Entwurfs 2025 wurden in der Planung berücksichtigt. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich der RROP 2025 Entwurf dahingehend noch ändert, dass der RROP im Bereich des Plangebietes unvereinbare Ausweisungen für Windenergie getroffen werden. Mit der Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens erfolgt die planungsrechtliche Sicherstellung. Die Erhöhung der Abstände auf 2.000 m würde das Plangebiet unverhältnismäßig verkleinern. Der vorsorgliche Schutz der Bevölkerung wird auch mit 1.000 m gegeben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung sowie eine transparente Bürgerbeteiligung vor jeder weiteren Planung.

Zur Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1.

1.21 Privat 21, 21.03.2025

Hiermit reiche ich im Namen der betroffenen Anwohner im Einemhofer Weg ■■■, 21394 Kirchgellersen und der Kirchgellersener Dorfgemeinschaft, die sich gegen die geplanten Windenergieanlagen und die 55. Änderung des Flächennutzungsplans wendet, diese Stellungnahme ein.

Der Flächennutzungsplan, in dem die Errichtung von Windenergieanlagen vorgesehen ist, wirft aus mehreren Gründen erhebliche Bedenken auf, die im Folgenden ausgeführt werden.

Natur und Landschaft:

1. Beeinträchtigung der Landschaft und der natürlichen Umgebung:

Die geplanten Windenergieanlagen werden eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung der natürlichen Landschaft darstellen.

In vielen Regionen sind die bewohnenden Menschen besonders stolz auf ihre unberührte Umgebung und ihre Sicht auf weitläufige, offene Felder und Wälder.

Die Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Gebiet würde nicht nur das ästhetische Erscheinungsbild zerstören, sondern auch den natürlichen Lebensraum für Tiere und Pflanzen nachhaltig verändern.

Der Eingriff in diese sensiblen Ökosysteme könnte zu einer langfristigen Zerstörung der Biodiversität führen.

2. Risiken für die Tierwelt:

Die Installation von Windkraftanlagen in ökologisch sensiblen Gebieten kann potenziell negative Auswirkungen auf die lokale Tierwelt haben, insbesondere auf Vögel, die durch die Rotorblätter getötet werden können.

Der Tötungsrate von Vögeln durch Windräder wird oft nur unzureichend Aufmerksamkeit geschenkt.

Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7

Zur Brutvogelkartierung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.2 und zur Beeinträchtigung von Zugvögeln Pkt. 1.6.

Es ist kein Anlass zu erkennen, dass die faunistischen Kartierungen lückenhaft sind. Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass Vogelarten, wie der Rotmilan, auch mal im geplanten Windpark beobachtet werden können. Greifvögel haben einen großen Aktionsradius. Dennoch konnten sie als Brutvogel oder mit Brutverdacht nicht im Windpark oder dessen weiteren Umfeld beobachtet werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bestimmte Vogelarten, wie etwa Greifvögel und Zugvögel, sind besonders gefährdet, da sie aufgrund ihrer Flugmuster häufiger mit den Rotorblättern kollidieren. Als Anwohner können wir bestätigen, dass das überplante Gebiet massiv von Zugvögeln durchzogen wird. Sichtungen vom Rotmilan, Kuckuck, Mehlschwalbe, Uhu und auch Sperber (sehr wahrscheinlich Baumfalke) lassen vermuten, dass das vorgebrachte Gutachten des Bürgerwindparks Kirchgellersen lückenhaft ist. Auch Fledermäuse, die häufig in der Nähe von Windkraftanlagen zu finden sind, sind durch die Turbinen gefährdet. Diese sind im potenziellen Windparkgebiet ansässig. In Gebieten, die als Lebensraum für geschützte Arten dienen, ist der Bau von Windkraftanlagen daher nicht nur aus ästhetischen und gesundheitlichen Gründen problematisch, sondern auch aus ökologischen Gesichtspunkten fragwürdig. 3. Verkehrs- und Infrastrukturprobleme während der Bauphase: Die Bauphase der Windenergieanlagen ist mit einem enormen logistischen Aufwand verbunden. Schwertransporte für die Rotorblätter und Türme müssen durch enge Straßen und landwirtschaftlich genutzte Gebiete geführt werden, was sowohl die Verkehrssicherheit als auch die Infrastruktur erheblich beeinträchtigen wird. Der Ausbau von Straßen und Zugangswegen für den Transport der großen Teile wird zu einer dauerhaften Zerstörung der Landschaft und zur zusätzlichen Belastungen für die Anwohner führen. Auch die Verschmutzung durch Baustellen und der hohe Lärmpegel während der Bauarbeiten sind für die Anwohner untragbar. Auch hier ist zu erwähnen das nicht nur der Baumbestand an den zuführenden Straßen und Wegen in Mitleidenschaft gezogen wird, sondern auch die natürliche Schönheit der Landschaft durch neue Schneisen geschädigt wird.	Die Zuwegungsplanung ist noch nicht Teil der Bauleitplanung. Die Planung sieht vor, bestehende Wege und Straßen zu nutzen, ggf. auszubauen und den Eingriff in Natur & Landschaft sowie die Belastungen für die Anwohner so gering wie möglich zu halten. Temporäre Zufahrten für Großtransporte werden nach der Bauphase entsprechend zurückgebaut. Die Kosten werden vom Vorhabenträger getragen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Wert und Entwicklung:

4. Wirtschaftliche und touristische Auswirkungen:

Die Region ist bekannt für ihre touristische Attraktivität.

Der Tourismus, der sich auf die unberührte Natur und die malerischen Landschaften stützt, wird durch die Errichtung von Windenergieanlagen massiv geschädigt werden.

Zahlreiche Besucher kommen aufgrund der natürlichen Schönheit der Umgebung.

Eine Zerstörung dieses Landschaftsbildes wird nicht nur zu einem Rückgang der touristischen Einnahmen führen, sondern auch zu einer Verschlechterung des regionalen Images.

5. Alternative Energiekonzepte:

Es ist zu bedenken, dass es auch andere, weniger störende Möglichkeiten gibt, den Bedarf an erneuerbarer Energie zu decken.

Solarenergie, Biomasse und geothermische Energie stellen alternative Quellen dar, die oft eine deutlich geringere Auswirkung auf die Lebensqualität der Anwohner und die Umwelt haben.

Eine verstärkte Förderung solcher Technologien könnte eine Lösung darstellen, die sowohl umweltfreundlich als auch mit den Bedürfnissen der Anwohner vereinbar ist.

6. Verminderung des Immobilienwerts:

Dies betrifft sowohl private Eigenheime als auch kommerziell genutzte Immobilien.

Die Präsenz von Windenergieanlagen führt in vielen Fällen zu einer signifikanten Entwertung von Immobilien.

In der Region, in der Ferienwohnungen und Ferienhäuser eine wichtige Einkommensquelle darstellen, könnte dies zu einem dramatischen Rückgang der Immobilienpreise führen.

Die Attraktivität von Objekten auf dem Markt würde sinken, was es für die Besitzer schwieriger machen könnte, ihre Immobilien zu verkaufen oder zu vermieten.

Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

Zum Thema Bedenken zu Ausbaubedarfen, Stromanschluss und Wirkungsgrad der Windenergie siehe Sammelabwägung Pkt. 3.1

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Dies hat besonders negative Auswirkungen auf Eigentümer, die von den Einkünften aus ihrer Immobilie abhängen, um ihren Lebensunterhalt zu bestreiten.

Die Errichtung von Windenergieanlagen würde somit nicht nur die Lebensqualität beeinträchtigen, sondern auch die ökonomische Stabilität der Gemeinde und ihrer Bewohner gefährden. Ganz besonders betroffen ist die Familie Wedel als Eigentümer der Wohnanlage/n im überplanten Gebiet.

Eine Entwertung von privatem Eigentum findet hier ohne monetären Ausgleich statt.

Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

7. Wirtschaftliche Einbußen für Ferienwohnungen und Vermietungen:

Ein erheblicher Wirtschaftsfaktor in vielen ländlichen Regionen sind Ferienwohnungen/-häuser und private Vermietungen, die von Touristen aufgrund der Ruhe und der natürlichen Schönheit der Umgebung gebucht werden.

Die geplante Errichtung von Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe würde diese Ruhe erheblich beeinträchtigen.

Viele Touristen, die gezielt Erholung in unberührter Natur suchen, werden von der Nähe zu Windenergieanlagen abgeschreckt.

Infolgedessen werden die Einnahmen aus Ferienvermietungen, Ferienhäusern und anderen touristischen Angeboten sinken.

Die Auswirkungen auf den Tourismus und die Vermietungsbranche werden dramatisch, da der Wert des Naturerlebnisses, der für die Region und die Anwohner von wirtschaftlicher Bedeutung ist, durch die Präsenz von Windkraftanlagen erheblich gemindert werden.

Dies wird nicht nur zu einem Rückgang der Gästezahlen, sondern auch zu einer langfristigen Minderung der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts führen.

Einflüsse auf die Dorfgemeinschaft:

8. Fehlende Akzeptanz in der Bevölkerung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Ein zentrales Argument gegen die Errichtung der Windenergieanlagen ist die fehlende Akzeptanz in der betroffenen Bevölkerung. In vielen Gesprächen und Umfragen haben sich die Bewohner aus Kirchzellern klar gegen die Windenergieanlagen ausgesprochen. Die geplanten Maßnahmen widersprechen dem Grundsatz, dass Entscheidungen im Einklang mit den Bedürfnissen und Wünschen der Anwohner getroffen werden sollten. 9. Verlust von Erholungsgebieten und Freiflächen: Die Region nördlich von Kirchzellern stellt für viele Menschen ein wertvolles Erholungsgebiet dar. Die geplante Errichtung von Windenergieanlagen wird die Erholungsfunktion der Landschaft erheblich beeinträchtigen. Zahlreiche Bürger nutzen die Natur zur Erholung, für Spaziergänge, Wanderungen oder Sportaktivitäten. Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe stellen nicht nur eine ästhetische Beeinträchtigung dar, sondern auch eine psychologische Belastung. In diesem Zusammenhang ist es auch ein wichtiger Aspekt, dass die ungestörte Natur einen hohen Wert für das allgemeine Wohlbefinden und die Lebensqualität der Bewohner hat, der durch die Planungen gefährdet wird. 10. Mangelnde Akzeptanz und gesellschaftliche Teilhabe: Es muss auch berücksichtigt werden, dass der Widerstand gegen dieses Windkraftprojekt nicht nur durch NIMBY (Not In My Back Yard) Einstellungen motiviert ist, sondern durch die Wahrnehmung eines Mangels an gesellschaftlicher Teilhabe und Einflussnahme bei der Entscheidungsfindung. Wenn die betroffenen Anwohner das Gefühl haben, dass ihre Bedenken und Bedürfnisse nicht ausreichend berücksichtigt werden, führt dies zu einer Vertrauenskrise gegenüber den politischen und wirtschaftlichen Akteuren, die die Projekte vorantreiben.	Die Samtgemeinde hat im Rahmen der gesetzlichen Beteiligung viele Rückmeldungen erhalten und sorgfältig geprüft. Zudem wurde eine Informationsveranstaltung durchgeführt, um auf das Thema aufmerksam zu machen. Auch hierzu gab es viele Mitteilungen, die nicht ausschließlich eine fehlende Akzeptanz signalisieren. Bei der Planung ist jedoch verpflichtend, neben örtlichen Interessen auch übergeordnete Belange – wie Klimaschutz, Energieversorgung und gesetzliche Ausbauziele – zu berücksichtigen. Der Einwand wurde geprüft und in die Abwägung einbezogen. Es ist nachvollziehbar, dass WEA das Landschaftsbild verändern und von Teilen der Bevölkerung als störend empfunden werden können. Es handelt sich um eine vorrangig landwirtschaftlich genutzte Fläche. Unter Abwägung der Belange des Klimaschutzes, der Energiewende sowie der Planungssicherheit überwiegt das öffentliche Interesse an den Windenergievorrangflächen gegenüber dem geltend gemachten Belang der Erholung. Der Einwand führt daher nicht zur Rücknahme der Planung. Im Rahmen des § 3 Abs. 1 BauGB wurde eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt, bei der die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit hatten, Stellungnahmen einzureichen. Die eingebrachten Anregungen wurden sorgfältig geprüft. Gleichzeitig ist festzustellen, dass der Gesetzgeber die planerische Steuerung der Windenergienutzung aus übergeordneten Zielen des Klimaschutzes ausdrücklich als Aufgabe der Daseinsversorgung definiert hat. Diese gesamtgesellschaftlichen Ziele verlangen eine vorausschauende, auch schwierige, aber notwendige Entscheidung in der Flächennutzungsplanung. Im Ergebnis führt der Einwand jedoch nicht zur planerischen Zurückweisung des Vorhabens.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Ein solcher Widerstand könnte langfristig dazu führen, dass die Akzeptanz erneuerbarer Energien insgesamt sinkt.	Zudem wurden im Rahmen der Abwägung der frühzeitigen Beteiligung diverse Planungsanpassungen vorgenommen, die auch aus den Stellungnahmen der Öffentlichkeit resultierten.
Einwendungen der Anwohner Einemhofer Weg ■:	
11. Eingriff in die Lebensqualität: Die geplanten Windenergieanlagen werden die Lebensqualität der betroffenen Anwohner erheblich beeinträchtigen. Unsere Gemeinschaft besteht aus Menschen, die besonders empfindlich auf Umweltveränderungen reagieren. Die Geräuschbelastung, die durch den Betrieb der Windenergieanlagen entsteht, stellt eine massive Störung der gewohnten Ruhe dar. Studien belegen, dass das Geräusch von Windenergieanlagen zu Schlafstörungen, Konzentrationsproblemen und Stress führen kann, insbesondere in sensiblen Gebieten, die bislang von fast jeglichem industriellen Lärm verschont geblieben sind. Die Vorbelastungen durch das Wirtschaftsdüngelager des Herrn Hövermann aus Kirchgellersen lassen keinen weiteren Spielraum für zusätzliche Emissionen.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1
12. Gesundheitliche Auswirkungen auf besonders empfindliche Personen: In unserer Hausgemeinschaft leben mehrere hoch-sensitive Menschen, darunter momentan eine ältere Person, deren gesundheitliche Verfassung durch die fortwährende Nähe zu Windenergieanlagen erheblich beeinträchtigt werden wird. Windenergieanlagen sind bekannt dafür, Infraschall zu erzeugen, der für den Menschen oftmals nicht hörbar ist, jedoch gravierende gesundheitliche Folgen nach sich ziehen kann. Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen, dass Infraschall langfristig zu gesundheitlichen Beschwerden wie Kopfschmerzen, Tinnitus, Schwindel und erhöhter Belastung des Kreislaufsystems führen kann.	Zum Thema Bedenken wegen Infraschall Pkt. 2.2
13. Beeinträchtigung astronomischer Beobachtungen:	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
In Regionen, in denen die Nachthimmelqualität besonders hoch ist, stellen Windenergieanlagen eine erhebliche Gefahr für astronomische Beobachtungen dar. Die Turbinen erzeugen nicht nur Lichtverschmutzung, sondern auch eine sogenannte „Flicker“-Effekt durch das rotierende Rotorblatt, der mitunter das Sichtfeld für astronomische Teleskope stören kann. Wenn sich Windräder in der Nähe von Observatorien oder wichtigen astronomischen Beobachtungsstellen befinden, kann dies die Fähigkeit, den Himmel in hoher Qualität zu beobachten, erheblich einschränken. In Gegenden, die von Astronomen genutzt werden oder von der Öffentlichkeit für solche Beobachtungen aufgesucht werden, ist ein klarer, lichtverschmutzungsfreier Nachthimmel ein unersetzlicher Verlust. Dieser erforderliche sehr dunkle Nachthimmel ist für das Hobby der Anwohner unverzichtbar.	
14. Störung der Privatsphäre und des Lebensraums: Die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich betrifft nicht nur die unmittelbaren physischen Auswirkungen, sondern auch die Störung der Privatsphäre der Anwohner. Menschen, die sich in abgelegenen Gebieten angesiedelt haben, tun dies oft, um Ruhe und Abgeschiedenheit zu genießen. Die Installation von Windenergieanlagen in der Nähe wird diesen Lebensraum und die Privatsphäre zerstören, da die mechanischen Geräusche, die sich weit über das Grundstück erstrecken werden, sowie die optische Präsenz der Windenergieanlagen die ursprüngliche Ruhe und Abgeschiedenheit massiv beeinträchtigen. Für eine einzelne Familie, die ihr Leben auf die Abgeschiedenheit und Naturverbundenheit ausgerichtet hat, kann dies zu einem unverhältnismäßig großen Verlust an Lebensqualität führen.	Zum Thema Bedenken wegen Nachtbefeuerung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.8 Zum Thema Disko-Effekt siehe Sammelabwägung Pkt. 2.4
15. Starke Beeinträchtigung des psychischen Wohlbefindens:	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Gerade für Familien, die sich im Außenbereich niedergelassen haben, ist der psychische und emotionale Verlust durch die Präsenz von Windenergieanlagen besonders spürbar. Die ständige Wahrnehmung von Lärm, der Blick auf die Windräder und die Angst vor gesundheitlichen Folgen führen häufig zu erhöhtem Stress und psychischen Belastungen. Für die betroffene Familie kann dies zu Angstzuständen, Schlafstörungen und anderen gesundheitlichen Problemen führen. Dieser kontinuierliche Stress ist besonders belastend, wenn die betroffene Familie keine Möglichkeit hat, aus der Situation zu entkommen.	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Bedenken wegen Infraschall Pkt. 2.2
16. Verlust der Immobilie und des Wertpotenzials: Ein weiteres gravierendes Problem für die betroffene Familie ist der Verlust des Immobilienwerts. Im Außenbereich lebende Familien sind oft auf den Wert ihrer Grundstücke angewiesen, sei es für zukünftige Investitionen, den Verkauf oder die Vererbung des Eigentums. Die Nähe zu Windkraftanlagen verringert den Marktwert von Immobilien in der Regel erheblich, was für die betroffenen Familien eine erhebliche finanzielle Einbuße bedeutet. Der Verlust des Immobilienwerts wird nicht nur durch den physischen Einfluss der Windenergieanlagen, sondern auch durch die Verminderung der Attraktivität des Gebiets als Wohnort verursacht. Dies stellt insbesondere für ältere Menschen oder Familien, die auf den Wert ihrer Immobilie angewiesen sind, eine existenzielle Bedrohung dar. Für die im Außenbereich lebende Familie sind die landwirtschaftliche Nutzung des Grundstücks oder das Betreiben einer Ferienwohnung, Bed-and-Breakfast-Angeboten und anderen ländlichen Geschäftsfeldern eine zukünftige wichtige Einkommensquelle. Die Umzingelung von Windenergieanlagen kann diese Einkommensmöglichkeiten erheblich einschränken – sei es durch die Verschlechterung	Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3 Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Hinsichtlich möglicher zukünftiger touristischer Nutzungen entlang des Einemhofer Weges bestehen derzeit keine konkreten Planungen oder genehmigungsrechtlichen Grundlagen. Solche Nutzungen sind daher im Rahmen der Abwägung nicht relevant. Die Wirkung einer Umzingelung wurde geprüft. Diese ist als verträglich anzusehen.

Gerade für Familien, die sich im Außenbereich niedergelassen haben, ist der psychische und emotionale Verlust durch die Präsenz von Windenergieanlagen besonders spürbar.

Die ständige Wahrnehmung von Lärm, der Blick auf die Windräder und die Angst vor gesundheitlichen Folgen führen häufig zu erhöhtem Stress und psychischen Belastungen.

Für die betroffene Familie kann dies zu Angstzuständen, Schlafstörungen und anderen gesundheitlichen Problemen führen.

Dieser kontinuierliche Stress ist besonders belastend, wenn die betroffene Familie keine Möglichkeit hat, aus der Situation zu entkommen.

16. Verlust der Immobilie und des Wertpotenzials:

Ein weiteres gravierendes Problem für die betroffene Familie ist der Verlust des Immobilienwerts.

Im Außenbereich lebende Familien sind oft auf den Wert ihrer Grundstücke angewiesen, sei es für zukünftige Investitionen, den Verkauf oder die Vererbung des Eigentums.

Die Nähe zu Windkraftanlagen verringert den Marktwert von Immobilien in der Regel erheblich, was für die betroffenen Familien eine erhebliche finanzielle Einbuße bedeutet.

Der Verlust des Immobilienwerts wird nicht nur durch den physischen Einfluss der Windenergieanlagen, sondern auch durch die Verminderung der Attraktivität des Gebiets als Wohnort verursacht.

Dies stellt insbesondere für ältere Menschen oder Familien, die auf den Wert ihrer Immobilie angewiesen sind, eine existenzielle Bedrohung dar.

Für die im Außenbereich lebende Familie sind die landwirtschaftliche Nutzung des Grundstücks oder das Betreiben einer Ferienwohnung, Bed-and-Breakfast-Angeboten und anderen ländlichen Geschäftsfeldern eine zukünftige wichtige Einkommensquelle.

Die Umzingelung von Windenergieanlagen kann diese Einkommensmöglichkeiten erheblich einschränken – sei es durch die Verschlechterung

Abwägungsvorschlag

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Zum Thema Bedenken wegen Infraschall Pkt. 2.2

Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2

Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Hinsichtlich möglicher zukünftiger touristischer Nutzungen entlang des Einemhofer Weges bestehen derzeit keine konkreten Planungen oder genehmigungsrechtlichen Grundlagen. Solche Nutzungen sind daher im Rahmen der Abwägung nicht relevant.

Die Wirkung einer Umzingelung wurde geprüft. Diese ist als verträglich anzusehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
der touristischen Attraktivität oder durch die Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung. 17. Fehlende Wahlfreiheit und Partizipation der betroffenen Familie: Das größte Problem besteht jedoch darin, dass die betroffene Familie keine echte Wahlfreiheit hat. Oft werden die Pläne zur Errichtung von Windenergieanlagen ohne ausreichende Konsultation oder Rücksichtnahme auf die betroffenen Anwohner beschlossen. Während einzelne Bürger und politische Akteure von dem Energieprojekt profitieren, bleibt der individuelle Einfluss und die Partizipation der betroffenen Familie meist außen vor. Diese Familie sieht sich somit einer Entscheidung ausgesetzt, die ihren Lebensraum und ihre Lebensqualität tiefgreifend verändert, ohne dass sie eine echte Möglichkeit zur Mitbestimmung oder eine Wahlfreiheit hinsichtlich der Auswirkungen auf ihr Leben hat. 18. Erhöhte Kosten für den Unterhalt von Grundstücken und Immobilien: In Gebieten, die durch Windenergieanlagen beeinträchtigt werden, werden die Kosten für den Unterhalt und die Instandhaltung von Immobilien steigen. Immobilienbesitzer, die in unmittelbarer Nähe zu Windenergieanlagen wohnen, werden beispielsweise mit höheren Reparaturkosten oder zusätzlichen Investitionen in den Schallschutz und die Isolierung konfrontiert werden. Die zusätzlichen Kosten für den Unterhalt von Immobilien, die durch die Nähe zu Windrädern einen Wertverlust erfahren, werden für die Anwohner eine erhebliche finanzielle Belastung darstellen. 19. Unangemessene Kompensation und Entschädigung: Eine Entschädigung oder Entlastung für die betroffene Familie im Außenbereich ist nicht ausreichend berücksichtigt. 20. Ungleichgewicht der Belastung – Eine einzelne Familie im Außenbereich:	Eine Beteiligung im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben wird durchgeführt. Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Zum Thema Wertverlust von Immobilien siehe Sammelabwägung Pkt. 3.2 Wohnen ist im Außenbereich (siehe § 35 BauGB) nur ausnahmsweise zulässig, da dieser für andere Nutzungen z.B. Landwirtschaft oder eben auch Windenergieanlagen vorgesehen ist. Windenergieanlagen haben aufgrund ihrer Höhe einen großen Wirkungsbereich. Daher werden Windenergieanlagen dort angesiedelt, wo möglichst wenige

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wenn eine Familie in unmittelbarer Nähe zu einer Windenergieanlage lebt, trägt sie den Großteil der negativen Auswirkungen – wie Lärm, Sichtbeeinträchtigungen und gesundheitliche Belastungen – während die restliche Gemeinde diese Probleme nicht in gleicher Weise erlebt. Diese Ungleichheit ist besonders problematisch, da die Familie im Außenbereich praktisch keine Möglichkeit hat, sich der Belastung zu entziehen, sei es durch den Verkauf der Immobilie oder durch die Anpassung an veränderte Lebensbedingungen. Im Vergleich dazu sind die Auswirkungen für andere Haushalte in der Region häufig weniger gravierend, was eine massive Ungerechtigkeit darstellt.	Anwohner betroffen sind. Die gewählten Kriterien für die Ausweisung wurden universell angewandt. Zugunsten des Wohnens im Einemhofer Weg wurde das Windenergiegebiet im Westen verkleinert.
21. Vernachlässigung der Rechte und Interessen von Einzelpersonen: Die Rechte und Interessen der betroffenen Einzelpersonen, die oft in abgelegenen Gebieten wohnen, werden bei der Planung von Windenergieanlagen häufig nicht ausreichend berücksichtigt. Diejenigen, die in unmittelbarer Nähe zu den Windenergieanlagen leben, sind oft die Einzigen, die die negativen Auswirkungen wie Lärmbelastung, visuelle Verschmutzung und Störungen durch Infraschall erleben, ohne dass sie ein erhebliches Mitspracherecht in der Entscheidungsfindung haben. Es stellt sich die Frage, ob es gerecht ist, dass eine Familie für den Nutzen einer breiten Allgemeinheit mit solch belastenden Auswirkungen alleine aufkommen muss.	Im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens wird sichergestellt, dass die Immissionswerte vor Ort eingehalten werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans begründet sich auf einer lokalpolitischen Entscheidung.
Zusammenfassung: Die hier geplante Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich führt zu einer stark ungerechten und unverhältnismäßigen Belastung einer Familie, die die einzige bzw. hauptsächliche Betroffene im direkten Umfeld ist. Diese Belastungen betreffen nicht nur die Gesundheit, Lebensqualität und Privatsphäre der betroffenen Familie, sondern auch ihre wirtschaftliche Sicherheit und den Wert ihres Eigentums.	Abwägung siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Angesichts der massiven, nicht ausreichend kompensierten Auswirkungen auf den betroffenen Haushalt ist es wichtig, bei der Planung und Umsetzung von einem Windkraftprojekt auf eine gerechte Verteilung der Belastungen zu achten und die Rechte der betroffenen Anwohner zu wahren. Die oben genannten wirtschaftlichen Argumente zeigen deutlich auf, dass die Errichtung von Windenergieanlagen weitreichende negative Auswirkungen auf die wirtschaftliche Lage der direkten Anwohner hat. Die Verluste aus den Bereichen Tourismus, Immobilienwert, landwirtschaftliche Nutzung und Vermietung, werden nicht nur die Lebensqualität der Bewohner beeinträchtigen, sondern auch zu erheblichen wirtschaftlichen Einbußen führen. Auch die momentane Abstandsbemäßung Wohngebäude / Flächennutzungsplan hindert womöglich die weitere Erschließung der Liegenschaft. Diese Aspekte müssen bei der Entscheidung über die Windkraftplanung unbedingt berücksichtigt werden, um den langfristigen Wohlstand und die wirtschaftliche Stabilität zu gewährleisten. Abschließend wird betont, dass der Widerspruch gegen die geplanten Windenergieanlagen nicht aus grundsätzlicher Ablehnung erneuerbarer Energien resultiert. Vielmehr geht es darum, die berechtigten Interessen und die hohe Sensibilität der betroffenen Bewohner zu berücksichtigen. Wir fordern eine Überprüfung des Flächennutzungsplans und eine sorgfältige Abwägung der Interessen aller Beteiligten. Wir bitten Sie daher, den geplanten Flächennutzungsplan zu überdenken und die Windenergieanlagen an einem weniger konfliktbeladenen Standort zu errichten. Die genannten Argumente zeigen auf, dass die Errichtung von Windenergieanlagen am geplanten Standort nicht nur unmittelbare negative Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Gesundheit der Anwohner hat, sondern auch langfristige ökologische, wirtschaftliche und soziale Probleme mit sich bringt.	Die Erschließung wird nicht beeinträchtigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Für mich bedeutet das: Der ehemals offene, weite Blick über die Felder wird zukünftig von sich drehenden, metallischen Flächen dominiert - ein Anblick, der das natürliche Erscheinungsbild unserer Umgebung radikal verändern wird. Dieser optische Eingriff berührt mich sehr, denn er symbolisiert den Verlust einer jahrzehntelangen, friedvollen Landschaft, in der meine Kinder unbeschwert spielen konnten. Aber nicht nur die visuelle Veränderung bereitet mir Sorgen. In den Plänen wird auch von erheblichen Schallimmissionen berichtet - Werte von über 100 Dezibel, die im Betrieb erzeugt werden sollen. Während mir bewusst ist, dass in technischen Gutachten oft nur die hörbaren Schallpegel erfasst werden, so bleibt der tieffrequente Infraschall, der bei solchen Anlagen entsteht, oft unberücksichtigt. Als Mutter frage ich mich, was dieser unsichtbare, kaum wahrnehmbare Schallanteil für das Wohl meiner Kinder bedeutet. Untersuchungen deuten darauf hin, dass Infraschall tief in den Körper eindringen und langfristig das Herz-Kreislauf-System belasten kann. In meinen Augen ist das besonders bedenklich, da Kinder in ihrer Entwicklung empfindlich auf solche Belastungen reagieren und möglicherweise bleibende Schäden davontragen. Insbesondere meine Tochter, die starke Ein- und Durchschlafschwierigkeiten hat, sehe ich hier in Gefahr. Die Betreiber argumentieren, dass sie einen schallreduzierten Nachtmodus implementieren wollen, um die nächtliche Lärmbelastung zu minimieren. Doch aus meinen Gesprächen mit anderen Eltern und Anwohnern weiß ich, dass solche technischen Maßnahmen in der Praxis oft hinter den theoretischen Versprechen zurückbleiben. Softwareprobleme, unvorhergesehene Betriebszustände oder extreme Wetterbedingungen können dazu führen, dass der Nachtmodus nicht konsequent eingehalten wird.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7 Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Ausschlaggebend sind nicht die Schallwerte, welche unmittelbar an den Turbinen erzeugt werden, sondern welche bei den Menschen (an den Wohngebäuden / Freizeitflächen etc.) ankommt. Zum Thema Bedenken wegen Infraschall siehe Pkt. 2.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es ist beunruhigend zu denken, dass meine Kinder nachts nicht in Ruhe schlafen könnten, weil sie ständig von den Geräuschen und den vibrierenden Schallwellen gestört werden. Ein weiterer Punkt, der mir besonders am Herzen liegt, ist der Einfluss des Projekts auf die Natur. Westergellersen ist für mich ein Ort, an dem die Natur eine zentrale Rolle spielt. Die geplanten Windkraftanlagen sollen in einem Gebiet errichtet werden, das neben landwirtschaftlich genutzten Flächen auch angrenzende Wald- und Naturschutzgebiete umfasst. Diese Flächen sind Lebensraum für seltene Vogelarten, wie den Rotmilan und den Schwarzmilan, sowie für Fledermäuse und zahlreiche Insekten. Der Bau von so großen Anlagen und die damit verbundenen Infrastrukturen - wie Zufahrtswege, Kranstellflächen und sogar Umspannwerke - können diese empfindlichen Ökosysteme zerschneiden und fragmentieren. Ich stelle mir vor, wie sich die natürlichen Wanderwege der Vögel und die nächtlichen Aktivitäten der Fledermäuse verändern, und das bereitet mir als Mutter große Sorge, denn ich weiß, wie wichtig eine intakte Natur für das seelische und körperliche Wohlbefinden unserer Kinder ist. Ein weiterer Aspekt, der meine Ängste befeuert, ist die Lage des Projekts in unmittelbarer Nähe zu einem wichtigen Grundwasserschutzgebiet. Das Wasserwerk in Westergellersen versorgt unsere Gemeinde mit sauberem Trinkwasser - ein kostbares Gut, dass ich um jeden Preis schützen möchte. Die Region zeichnet sich durch eine poröse Sand- und Kiesstruktur aus, die es ermöglicht, dass Regenwasser schnell in tiefere Bodenschichten versickert. Doch diese Eigenschaft birgt auch das Risiko, dass bei Bauarbeiten oder im Betrieb Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können. Ich kann mir nicht vorstellen, wie es wäre, wenn das Trinkwasser, das ich meiner Familie jeden Tag gebe, durch Leckagen oder unsachgemäße Baustellenarbeiten verunreinigt würde.	Zur Aussagentiefe des Umweltberichts siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1 Zum Thema Fledermäuse siehe Sammelabwägung Pkt. 1.5 und zum Thema Vögel Pkt. 1.2 bis 1.4 und 1.6. Zum Thema Allgemeiner Artenschutz / andere Wildtiere z.B. Wölfe, siehe oben. Zum Trinkwasserschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sinkende Immobilienpreise und eine mögliche Abnahme des Tourismus - ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in ländlichen Regionen - könnten langfristig auch zu finanziellen Belastungen für die Kommune führen. Die derzeitigen Planungen liefern jedoch keine überzeugenden Konzepte, wie solche wirtschaftlichen Risiken kompensiert oder minimiert werden sollen. Was mich als Mutter besonders bewegt, ist nicht nur die Angst um die physische Gesundheit meiner Kinder, sondern auch um ihre emotionale und soziale Entwicklung. Heute halten meine Kinder und ich uns, sobald es das Wetter zulässt, draußen auf. Wir wohnen am östlichen Ortsrand mit direktem Blick auf das geplante Gebiet. Wenn wir erst einmal auf den Windpark blicken und laute Maschinen oder bedrohliche Geräusche unseren Alltag stören, werden wir uns sicherlich in unserem Garten nicht mehr wohlfühlen. Heute stellt sich mir die Frage, wie es wohl wäre, wenn meine Kinder in einer Umgebung aufwachsen müssten, in der der natürliche Klang der Vögel und das sanfte Rauschen des Windes durch das dauerhafte Dröhnen mechanischer Anlagen ersetzt werden. Solche Eingriffe in die natürliche Umgebung können das kindliche Sicherheitsgefühl nachhaltig beeinträchtigen und zu einem Gefühl der Unruhe und Entfremdung führen. Die Betreiber des Projekts verweisen darauf, dass ein schallreduzierter Nachtmodus und Sicherheitszuschläge implementiert werden, um die Belastungen zu minimieren. Doch aus meiner Perspektive als Mutter und aus Gesprächen mit anderen Anwohnern weiß ich, dass solche Maßnahmen in der Praxis oft nicht zuverlässig sind. Es gibt zahlreiche Beispiele, bei denen angekündigte Betriebsmodi nicht konsequent umgesetzt wurden - sei es aufgrund von Softwareproblemen, Wartungsausfällen oder unvorhergesehenen meteorologischen Bedingungen.	Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3 Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Nachtbefeuerung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.8

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Ganz abgesehen davon, stehen dann die Türme dort, verschandeln die Natur und werden schlimmstenfalls abgeschaltet. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag von lediglich 1 Dezibel erscheint mir in Anbetracht der tatsächlichen Variabilität der Bedingungen als zu optimistisch. Hinzu kommt, dass die geplanten Anlagen bisher nicht oder nur sehr wenig „onshore“ zum Einsatz kommen und somit die Planung nicht auf Erfahrungswerten, sondern rein auf theoretisch berechneten Modellen basiert. Ohne ein robustes, unabhängiges Monitoring, das die tatsächlichen Emissionen und deren Auswirkungen kontinuierlich erfasst, kann niemand sicher sein, ob die versprochenen Maßnahmen tatsächlich greifen. Auch die kritische Infrastruktur in der Region bereitet mir große Sorgen. Der aktuelle FNP-Entwurf verweist nicht nur auf die technischen Parameter der Windkraftanlagen, sondern erwähnt auch die nahegelegene Stromtrasse, die Gas-Pipeline und eine seismische Messstation. Diese Einrichtungen sind essenziell für die Versorgung und Sicherheit unserer Region. Sollte es zu einem Zwischenfall kommen - etwa durch einen mechanischen Ausfall oder einen Brand in den Anlagen - können diese Infrastruktureinrichtungen gefährdet werden. Solche Szenarien könnten nicht nur zu unmittelbaren Gefahren für die Anwohner führen, sondern auch langfristig die regionale Versorgungssicherheit beeinträchtigen. All diese Bedenken, die ich als Mutter hege, spiegeln die tiefgreifenden Unsicherheiten wider, die ich hinsichtlich der aktuellen Planungen empfinde. Es geht dabei nicht nur um abstrakte technische Zahlen oder statistische Modelle, sondern um das, was uns allen am Herzen liegt: die Gesundheit unserer Kinder, der Erhalt unserer natürlichen Umgebung und die Sicherung eines harmonischen Lebens in unserer Gemeinde. Unsere Kinder sollen in einer Umgebung aufwachsen, in der sie ungestört spielen, lernen und sich entwickeln können- ohne den ständigen, stressigen Einfluss	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
einer industriellen Landschaft, die durch laute, vibrierende Windkraftanlagen geprägt ist. Immerhin sind wir vor 9 Jahren extra aus diesem Grund bewusst von der Stadt aufs Land, explizit nach Westergellersen, gezogen.	Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1
Ich appelliere deshalb an die Entscheidungsträger, das Vorhaben vorerst aussetzen und eine umfassende Neubewertung der gesamten Planung vorzunehmen. Es muss ein integrativer und transparenter Bewertungsprozess etabliert werden, in den unabhängige Fachgutachten, realitätsnahe Messungen und die Beteiligung der betroffenen Bürger einfließen. Nur so kann gewährleistet werden, dass alle Risiken - von Lärm und Infraschall über optische Eingriffe bis hin zu Gefahren für das Grundwasser - vollständig erfasst und in ein tragfähiges Gesamtkonzept integriert werden.	Kenntnisnahme.
Die aktuelle Planung lässt das durch weitere geplante Vorhaben entstehende Gesamtbild völlig außer Acht. Werden alle Vorhaben so wie geplant umgesetzt, ist Westergellersen in Zukunft von Windparks umkreist. Im Norden der Windpark Vierhöfen, im Osten der Windpark Kirchgellersen, im Westen der Windpark Hitzker sowie rund 100 Anlagen in Salzhausen und im Süden der bereits bestehende Windpark in Südergellersen. Als Mutter und Anwohnerin sehe ich mich in der Verantwortung, die Zukunft meiner Kinder und die unserer Gemeinschaft zu schützen. Es ist nicht hinnehmbar, dass wirtschaftliche Interessen den Vorrang vor dem Schutz unserer Gesundheit und unserer Umwelt erhalten. Wir müssen gemeinsam dafür sorgen, dass Fortschritt nicht auf Kosten unserer Lebensqualität geht. Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht ausreichend untersucht, weshalb ich eine Neubewertung sowie die Erstellung unabhängiger Gutachten fordere.	Westergellersen wird im nördlichen Bereich von WEA umfasst in einem Winkel von 137 Grad, wobei sich zwischen den Windenergiegebiete Lücken befinden. Die Südseite des Gemeindegebietes ist frei von WEA. Zum Thema Interessenskonflikt und Profitinteresse siehe Sammelabwägung Pkt. 5.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Zum Wohle unserer Natur, unseres Trinkwassers und der Gesundheit unserer Kinder.

Ich hoffe inständig, dass diese Stellungnahme als konstruktiver Appell verstanden wird - als Aufruf, die Interessen der Menschen, die hier seit Generationen leben, in den Mittelpunkt zu stellen und nicht nur auf kurzfristige wirtschaftliche Vorteile zu setzen.

Es geht um den Erhalt einer lebens- und liebenswerten Umgebung, um den Schutz unserer natürlichen Ressourcen und um die Sicherheit unserer Kinder für die Zukunft.

Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten, dass in Westergellersen nicht der Lärm der Maschinen, sondern das Lächeln unserer Kinder den Alltag bestimmt.

1.23 Bürgerinitiative Gegenwind-Westergellersen zu Teil 1, 19.03.2025

Die beiden folgenden Stellungnahmen der Bürgerinitiative enthalten viele inhaltliche Wiederholungen.

Grundsätzlich gilt: Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt gemäß § 1 Abs. 2 BauGB eine vorbereitende Bauleitplanung dar. Diese Flächennutzungsplanänderung stellt lediglich eine Fläche für Windenergieanlagen (WEA) bereit und muss lediglich beurteilen, ob in der dargestellten Fläche grundsätzlich für WEA möglich sind. Dies ist der Fall.

Die Auswirkungen konkreter WEA (Bauhöhen, Abstände, Schall- und Schattenwurf, Infraschall, Abrieb von Material u. a.) sind nicht Gegenstand eines Flächennutzungsplans. Die Zulässigkeit wird im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG-Verfahren) beurteilt.

Stellungnahmen zu allgemeinen Auswirkungen von Windenergieanlagen werden im Folgenden trotzdem beantwortet, sind aber für die Gültigkeit dieser Flächennutzungsplanänderung ohne Belang.

1. Planungsanlass und Verfahren

Sachverhalt:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Samtgemeinde Gellersen beabsichtigt, mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) Flächen für Windenergieanlagen auszuweisen. Der Änderungsbereich befindet sich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen. Es wird auf § 245e Abs. 5 des BauGB verwiesen, der den Kommunen seit 2024 erlaubt, Windenergieflächen über die Festlegungen der Regionalplanung hinaus zu planen. Gegenargument: Die geplante Vorgehensweise, Flächen für Windenergieanlagen im Rahmen einer Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) auszuweisen, ohne eine vollständige Neubewertung der regionalen und naturschutzrechtlichen Gegebenheiten, widerspricht den Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie den Vorgaben der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie. Diese erfordern, dass alle relevanten Umweltaspekte, insbesondere die Auswirkungen auf Flora und Fauna, sowie die kumulativen Effekte der Windenergieprojekte umfassend geprüft werden. Die Entscheidung, den Änderungsbereich ohne eine detaillierte Neubewertung unter den bestehenden Voraussetzungen des FNP zu belassen, ignoriert die Entwicklungen im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) sowie die neuen, angepassten gesetzlichen Ziele und Vorgaben der Landes- und Regionalplanung. Ein abgestimmtes Zielabweichungsverfahren gemäß § 245e Abs. 5 BauGB, wie es erforderlich ist, wurde nicht durchgeführt. Diese mangelnde Transparenz und Abstimmung führt zu einer unzureichenden Planung und Bewertung der tatsächlichen Auswirkungen des Windparks auf die Umwelt und die Anwohner. Des Weiteren ist es problematisch, dass bei der Planung nicht die kumulativen Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region ausreichend berücksichtigt werden. Die Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf gefährdete Arten und ihre Lebensräume, wie beispielsweise Rotmilan, Schwarzmilan, Wiesenweihe, Fledermäuse und andere geschützte Arten, wurden nicht in vollem Umfang geprüft. Diese Windkraftprojekte befinden sich in der Nähe von bestehenden Windparks und könnten zu einer weiteren Zerschneidung von Lebensräumen führen, was die Biodiversität erheblich beeinträchtigt.	Zum Planungsstand einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einer Flächennutzungsplanänderung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1 Die Ziele und Vorhaben der Landes- und Regionalplanung werden beachtet und in der städtebaulichen Begründung auch aufgezeigt. Parallel zur formellen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wird ein Antrag auf Zielabweichung eingereicht, da zu diesem Zeitpunkt die Planung einen verfestigten Stand aufweist. Gemäß Stellungnahme des Landkreises im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wird die Ausweisung des Windenergiegebietes grundsätzlich begrüßt. Zum Planungsstand einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einer Flächennutzungsplanänderung: siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1 Das Naturschutzgebiet „Hasenburger Bachtal“ und das flächengleiche Teilgebiet des FFH-Gebiets „Ilmenau mit Nebenbächen“ liegt mit seinem nordwestlichen Zipfel ca. 3 km von der nächsten, möglichen Windenergieanlage des geplanten Windparks entfernt. Eine unmittelbare Nähe ist nicht gegeben. Der nach Westen gerichtete Biotopverbund „Osterbach“ liegt mindesten 1,0 km südlich des geplanten Windparks. Der Osterbach ist nicht als Schutzgebiet ausgewiesen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die unmittelbare Nähe zu wichtigen Naturschutzgebieten und die damit verbundenen Auswirkungen auf den Biotopverbund sowie den Verlust von Lebensräumen für gefährdete Arten müssen stärker berücksichtigt werden. Ohne eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet und die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete wird das Risiko einer Umweltzerstörung nicht ausreichend adressiert.	Zur Auswirkung auf das Wasserschutzgebiet „Westergellersen“ siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.
Rechtliche Grundlagen: 1. § 1 Abs. 3 BauGB: Alle Planungen müssen die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die Lebensqualität der Anwohner angemessen berücksichtigen. Dies wurde bei der bestehenden Planung nicht ausreichend beachtet. 2. § 44 BNatSchG: Die Genehmigung von Windkraftanlagen darf nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung geschützter Arten oder Lebensräume führen. Die geplante Windnutzung auf Flächen ohne umfassende Umweltprüfung verstößt gegen diese Bestimmung, da kumulative Auswirkungen und Auswirkungen auf gefährdete Arten nicht vollständig bewertet wurden 3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie fordert eine umfassende Bewertung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf gefährdete Vogelarten. Die flächenmäßige Ausweisung ohne diese Prüfung stellt einen Verstoß gegen europäisches Recht dar. 4. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt, dass die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Natura 2000-Gebiete gründlich untersucht werden. Die vorliegende Planung berücksichtigt nicht ausreichend die Auswirkungen auf angrenzende Natura 2000-Gebiete und gefährdete Arten, was gegen europäisches Recht verstößt. 5. § 19 WindBG: Windkraftanlagen müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zu den regionalen und überregionalen Flächenzielen stehen. Der Flächenbeitragswert für Windenergie muss unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Gegebenheiten genau kalkuliert und dokumentiert werden, um die Auswirkungen auf Natur und Umwelt sicherzustellen. Beleg und Präzedenzfälle:	Zur Detaillierung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung siehe Sammeleinwendung Pkt. 1.1 Im Rahmen eines noch zu erarbeitenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden die Belange des § 44 BNatSchG geprüft. Ein EU-Vogelschutzgebiet kommt im weiteren räumlichen Umfeld nicht vor. Zu Schutzgebieten siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10. Eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets wird bedingt durch die große Entfernung und des fehlenden funktionalen Zusammenhangs nicht gesehen. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Das Oberverwaltungsgericht NRW hat in einem Urteil festgelegt, dass die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora und Fauna nicht unzureichend berücksichtigt werden dürfen. Diese Forderung wurde bislang nicht erfüllt, da die kumulierten Auswirkungen in der vorliegenden Planung nicht behandelt wurden.
- EuGH-Urteil C-399/14: Der Europäische Gerichtshof hat entschieden, dass Windkraftprojekte in geschützten Gebieten, wie Natura 2000-Gebieten, nur dann genehmigt werden können, wenn deren Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume vorab vollständig geprüft und bewertet werden. Dies ist in der vorliegenden Planung nicht ausreichend berücksichtigt.

Technische und Planungsbedarf:

- Neu-Bewertung der Umweltbedingungen: Es ist erforderlich, dass der Änderungsbereich in Übereinstimmung mit den neuesten gesetzlichen Anforderungen umfassend und detailliert bewertet wird, insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete, Flora und Fauna. Hierbei müssen die kumulierten Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region berücksichtigt werden.
- Kumulative Wirkung berücksichtigen: Es muss eine detaillierte Prüfung der kumulierten Auswirkungen aller geplanten Windkraftprojekte im Umkreis durchgeführt werden, um die Belastung von Schutzgütern zu ermitteln und zu minimieren. Diese Prüfung muss potenzielle Risiken für die regionale Biodiversität und den Biotopverbund erfassen.
- Erstellung eines umfassenden Umweltgutachtens: Ein umfassendes Gutachten zur Prüfung der Auswirkungen auf Flora und Fauna, einschließlich einer detaillierten Untersuchung der potentiellen Auswirkungen auf die Wasserschutzgebiete und angrenzende Naturschutzgebiete, sollte erstellt werden. Dieses Gutachten muss sämtliche kumulativen Umweltwirkungen und die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen detailliert darlegen.

Zu den Ausführungen zum Planbedarf siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1.
Die Forderungen zur Detaillierung werden nicht auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, sondern im Zulassungsverfahren geklärt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Forderungen: 1. Detaillierte Neubewertung des Änderungsbereichs unter Berücksichtigung der aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen und der kumulativen Auswirkungen der Windkraftprojekte auf die Natur und Umwelt. Dies muss die potenziellen Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete und die regionale Flora und Fauna umfassen. 2. Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens gemäß § 245e Abs. 5 BauGB, in dem alle möglichen Auswirkungen auf Umwelt und Artenschutz umfassend und transparent berücksichtigt werden. Dies schließt eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung ein, die die Auswirkungen der Windkraftnutzung auf Natur und Landschaft im Detail dokumentiert. 3. Umfassende Prüfung der Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete, insbesondere auf Flora und Fauna, die auf Grundlage der aktuellen Umweltschutzrichtlinien durchgeführt werden muss. Diese Prüfung muss auch die kumulierten Auswirkungen auf geschützte Arten und die ökologischen Funktionen der Gebiete berücksichtigen. 4. Einhaltung der Vorgaben der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie, insbesondere in Bezug auf die notwendigen Prüfungen und Bewertungen der Auswirkungen der Windkraftprojekte auf gefährdete Vogelarten und Natura 2000-Gebiete. 5. Langfristige Monitoring-Systeme und Nachweispflicht für Umweltfolgen: Um die tatsächlichen Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie auf das Landschaftsbild zu überwachen, muss ein Langzeitmonitoring eingerichtet werden, das regelmäßig überprüft, ob die Maßnahmen zur Kompensation und zum Schutz der Umwelt effektiv sind und die rechtlichen Anforderungen erfüllt werden. 6. Vereinbarung von klaren Ausgleichsmaßnahmen für alle negativen Auswirkungen auf die Umwelt, um die Nachhaltigkeit der Windkraftprojekte sicherzustellen. Dabei müssen konkrete Flächen und Maßnahmen zur Kompensation benannt und auch langfristig kontrolliert werden.	Stellungnahmen zu den Forderungen siehe oben. Die Festlegung konkreter Maßnahmen zur Umsetzung und Überwachung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nicht auf der Ebene der Flächennutzungsplanung. Das Zielabweichungsverfahren ist notwendig, damit der Planung nicht entgegengehalten werden kann, dass raumordnerische Belange entgegenstehen.
2. Lage des Plangebiets / Bestand	Zur Inanspruchnahme von Waldfläche siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sachverhalt: Der Änderungsbereich für die Flächennutzungsplanänderung liegt nördlich der Ortslage Kirchgellersen und grenzt unmittelbar an den Wald Hohe Linde an. Die geplanten Windkraftanlagen sollen auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen errichtet werden, wobei einige Gebiete in unmittelbarer Nähe zu bestehenden und potenziellen Naturschutzgebieten sowie Waldflächen liegen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Windenergieflächen nicht in Waldgebieten angesiedelt werden sollen. Dennoch besteht aufgrund der Nähe zu diesen ökologisch wertvollen Bereichen die Möglichkeit erheblicher negativer Auswirkungen auf die Tierwelt und den Landschaftsschutz. Fachliche Bewertung: Trotz der überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung des Gebiets ist es entscheidend, dass die Auswirkungen auf die angrenzenden Naturschutzgebiete, die Waldflächen und die geschützten Arten nicht unterschätzt werden. Diese Gebiete sind von erheblichem ökologischen Wert und dienen als Lebensraum für viele empfindliche Arten. Insbesondere der angrenzende Wald Hohe Linde stellt einen wertvollen Lebensraum für Vögel und Fledermäuse dar, die als besonders gefährdete Arten gelten. Die Nähe zu Waldflächen, insbesondere zu solchen, die als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen sind, könnte dazu führen, dass die geplanten Windkraftanlagen die natürlichen Lebensräume beeinträchtigen oder sogar fragmentieren, was den Artenschutz erheblich gefährdet. Die geplanten Windkraftanlagen könnten durch ihre physische Präsenz, Schallemissionen und visuelle Störungen erhebliche Auswirkungen auf die Fortpflanzungs- und Jagdgebiete von Tieren haben. Diese ökologischen Störungen können das ökologische Gleichgewicht gefährden. Darüber hinaus stellen Waldgebiete häufig ein Refugium für viele gefährdete Arten dar. Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe können diese Refugien stören und die Verhaltensweisen von Tieren beeinträchtigen. Die potenziellen Auswirkungen auf den Lebensraum, insbesondere durch die Zerschneidung des Habitats und die Störung der Fortpflanzung von Vögeln und Fledermäusen, müssen daher gründlich bewertet werden. Rechtliche Grundlagen:	Das nächste Naturschutzgebiet liegt in ca. 3,0 km Entfernung. Die aufgeführten Konfliktpotenziale werden in der Begründung sowie im Umweltbericht berücksichtigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. § 1 Abs. 6 BauGB: Diese Bestimmung fordert eine umfassende Prüfung der Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen bei der Bauleitplanung. Eine unzureichende Berücksichtigung der Umweltbelange, insbesondere im Hinblick auf angrenzende Naturschutzgebiete und Waldflächen, verstößt gegen diese Anforderungen. 2. § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph verbietet die erhebliche Beeinträchtigung von Lebensstätten streng geschützter Arten. Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu Waldflächen und Naturschutzgebieten könnten als erheblicher Eingriff in diese Lebensräume gewertet werden. 3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie fordert, dass bei Windkraftprojekten eine gründliche Untersuchung der Auswirkungen auf Vögel durchgeführt wird, insbesondere in Gebieten mit geschützten Arten. Eine unzureichende Prüfung würde gegen diese europäische Vorgabe verstoßen. 4. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt eine umfassende Prüfung der Auswirkungen auf Flora und Fauna, vor allem in Gebieten, die als Natura 2000-Gebiete ausgewiesen sind. Diese Untersuchung ist hier nicht ausreichend berücksichtigt worden. 5. Landschaftsschutzgebietsverordnung: Laut den gesetzlichen Bestimmungen zum Landschaftsschutz sind Gebiete mit hohem ökologischem Wert, wie der Wald Hohe Linde, besonders zu schützen. Der geplante Standort in der Nähe dieses Gebiets stellt eine potenzielle Gefährdung dar. Beleg und Präzedenzfälle: OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Das Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen hat in einem Urteil klargestellt, dass bei Windkraftprojekten kumulative Auswirkungen auf Flora und Fauna berücksichtigt werden müssen. Dies gilt insbesondere für Naturschutzgebiete und angrenzende Wälder, die als Lebensraum geschützter Arten dienen. EuGH-Urteil C-399/14: Der Europäische Gerichtshof hat festgestellt, dass Natura 2000-Gebiete und ihre angrenzenden Lebensräume vor der Errichtung von Windkraftanlagen gründlich auf Umweltauswirkungen untersucht werden müssen.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Diese Untersuchung wurde im aktuellen Planungsprozess nicht ausreichend berücksichtigt, was das Projekt rechtlich angreifbar macht. Technische Einschränkungen: Standortwahl: Aufgrund der Nähe zu den wertvollen Naturschutzgebieten und der ökologischen Bedeutung des angrenzenden Waldes „Hohe Linde“ ist eine präzise Standortwahl erforderlich, um die negativen Auswirkungen auf Flora und Fauna zu minimieren. Geräuscharme Technologie: Um die Schallemissionen zu minimieren, insbesondere in der Nähe von sensiblen Tieren, sollten geräuscharme Rotoren oder spezielle Betriebstechniken zum Einsatz kommen. Diese Maßnahmen sind erforderlich, um die Störungen für Vögel und Fledermäuse zu reduzieren. Visuelle Reduzierung: Um die optische Bedrängung zu verringern, könnten Windkraftanlagen an bestimmten Stellen verkleinert oder umplatziert werden, sodass ihre visuelle Wahrnehmbarkeit reduziert wird. Monitoring: Ein kontinuierliches Monitoring der Auswirkungen auf Flora und Fauna sollte während der Betriebszeit der Windkraftanlagen erfolgen, um sicherzustellen, dass keine negativen ökologischen Auswirkungen auftreten. Echtzeitüberwachungsanlagen könnten in diesem Zusammenhang hilfreich sein.	
Forderungen: 1. Detaillierte Umweltprüfung: Eine umfassende Umweltprüfung muss durchgeführt werden, die die Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf die angrenzenden Naturschutzgebiete und den Wald „Hohe Linde“ berücksichtigt. Hierbei muss auch die kumulative Wirkung benachbarter Windkraftanlagen einbezogen werden. 2. Neubewertung der Standortwahl: Der Änderungsbereich sollte unter Berücksichtigung der ökologischen Gegebenheiten und der Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete neu bewertet werden. Insbesondere sollte geprüft werden, ob die Flächenwahl für Windkraftanlagen ökologisch vertretbar ist. 3. Korrektur der Windkraftanlagenstandorte: Sollte die Umweltprüfung signifikante negative Auswirkungen auf die angrenzenden Schutzgebiete und den Wald	Es grenzen keine Naturschutzgebiete an das Plangebiet an. Zur Umweltprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1 und zu Schutzgebieten Pkt. 1.10. Der Flächennutzungsplan setzt keine konkreten WEA-Standorte fest. Sollten sich Bereiche abzeichnen, welche zu einem grundsätzlichen Ausschluss der

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
„Hohe Linde“ feststellen, sind Verlagerungen der geplanten Anlagen in weniger sensible Gebiete notwendig, um den Naturschutz zu wahren. 4. Spezifische Geräuschreduzierung: Die Windkraftanlagen sollten so geplant und betrieben werden, dass die Geräuschemissionen die akustische Störung für die Tierwelt, insbesondere Vögel und Fledermäuse, minimieren. 5. Langfristiges Monitoring: Ein Langzeit-Monitoring der Auswirkungen auf die Flora und Fauna muss eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass keine unbeabsichtigten ökologischen Schäden durch die Windkraftanlagen verursacht werden.	WEA dort führen, wird das Plangebiet entsprechend verkleinert. Dies zeichnet sich jedoch auf Grundlage der bereits durchgeführten Gutachten nicht ab. Dies kann auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vorgegeben werden. Dies kann auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vorgegeben werden.

3. Planungsvorgaben

3.1. Energie- und planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Sachverhalt:

Die Samtgemeinde Gellersen beabsichtigt mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP), neue Flächen für Windenergieanlagen auszuweisen, um einen Beitrag zum Ausbau der Windenergie zur Erreichung des regionalen Teilflächenziels zu leisten. Der Änderungsbereich befindet sich nördlich der Ortslage Kirch-gellersen und grenzt unmittelbar an wertvolle Naturschutzgebiete, wie das Landschaftsschutzgebiet Hohe Linde, sowie an landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Windenergieflächen auf den Flächenbedarf des WindBG angerechnet werden können, sofern keine Höhenbegrenzungen für Windenergieanlagen festgelegt werden. Das WindBG fördert den Ausbau erneuerbarer Energien, wobei die Bereitstellung von 2 % der Bundesfläche für Windenergieanlagen vorgesehen ist, wobei Niedersachsen bis 2027 mindestens 1,7 % und bis 2032 2,2 % der Landesfläche bereitstellen soll.

Die Samtgemeinde Gellersen beabsichtigt, mit dieser Änderung zur Zielerreichung des WindBG und der regionalen Flächenvorgaben beizutragen. Obwohl der Flächennutzungsplan diese Flächenziele erfüllen soll, wurden wichtige umweltrechtliche und naturschutzrechtliche Anforderungen nicht ausreichend berücksichtigt. Besonders problematisch ist, dass die geplanten Windenergieflächen in der Nähe

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
von ökologisch besonders wertvollen Bereichen liegen, darunter angrenzende Naturschutzgebiete und Schutzgebiete von Flora und Fauna. Die Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die kumulativen Effekte der Windkraftprojekte auf die Region, insbesondere auf kollisionsgefährdete Vogelarten und Fledermäuse, wurden bisher nicht vollständig untersucht. Gegenargument: Obwohl die geplante Ausweisung von Windenergieflächen im Änderungsbereich die Ziele des WindBG und der regionalen Raumordnung erfüllt, werden wesentliche umweltrechtliche und naturschutzrechtliche Anforderungen nicht hinreichend beachtet. Insbesondere sind die Auswirkungen auf die angrenzenden Naturschutzgebiete, das Landschaftsschutzgebiet „Hohe Linde“ und andere geschützte Gebiete nicht ausreichend geprüft worden. Diese Gebiete sind für viele empfindliche und geschützte Arten von ökologischer Bedeutung und dienen als Lebensraum für viele gefährdete Tierarten. Es ist daher unerlässlich, dass die Umweltauswirkungen der Windkraftanlagen und deren kumulativen Effekte auf angrenzende Schutzgebiete, insbesondere auf kollisionsgefährdete Vögel und Fledermäuse, detailliert geprüft werden. Das WindBG und das EEG fördern den Ausbau erneuerbarer Energien, jedoch müssen bei der Planung und Umsetzung von Windkraftprojekten die rechtlichen Umweltaanforderungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) eingehalten werden. Diese Richtlinien fordern eine detaillierte Prüfung der Umweltauswirkungen und eine transparente Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), um sicherzustellen, dass keine unvertretbaren Schäden an geschützten Arten und lebenswichtigen Lebensräumen entstehen. Zudem muss die Planungsentscheidung auf den kumulativen Auswirkungen aller geplanten und bestehenden Windkraftprojekte in der Region basieren. Eine isolierte Betrachtung einzelner Windkraftanlagen ohne die Berücksichtigung des gesamten Windkraftpotentials der Region führt zu einer unzureichenden Einschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf den Naturraum. Rechtliche Grundlage:	Zur Umweltprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1 und zu Schutzgebieten Pkt. 1.10. Eine Auswirkung auf das FFH-Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“ in 3,0 km Entfernung wird nicht gesehen. Zu den möglichen kumulativen Wirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. WindBG (2023): Das WindBG fördert den Ausbau der Windenergie, jedoch unter der Voraussetzung, dass dies im Einklang mit den rechtlichen Umweltaanforderungen erfolgt. § 2 Abs. 3 des WindBG verpflichtet zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung von Windenergieanlagen. Die aktuelle Planung berücksichtigt diese Anforderungen nur unzureichend. 2. § 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch fordert, dass bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Belange, einschließlich der Umweltschutzelange, umfassend abgewogen werden. Diese Abwägung fehlt in der vorliegenden Planung, da die Auswirkungen auf Flora, Fauna und angrenzende Schutzgebiete nicht ausreichend geprüft wurden. 3. § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph des Bundesnaturschutzgesetzes verbietet die Zerstörung von Lebensstätten streng geschützter Arten, ohne dass Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Beeinträchtigung ergriffen werden. Der geplante Windpark könnte als erheblicher Eingriff in diese Lebensräume gelten, da keine ausreichenden Schutzmaßnahmen getroffen wurden. 4. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Beide Richtlinien fordern eine umfassende Untersuchung der potenziellen Auswirkungen auf geschützte Arten und Natura 2000-Gebiete. Die aktuelle Planung berücksichtigt die kumulativen Auswirkungen mehrerer Windkraftprojekte in der Region nicht, was einen Verstoß gegen diese Richtlinien darstellt. Beleg und Präzedenzfälle: OVG Nordrhein-Westfalen (Az. 8 D 58/18.NE): Das Oberverwaltungsgericht hat klargestellt, dass bei der Planung von Windkraftprojekten kumulative Auswirkungen auf Flora und Fauna umfassend berücksichtigt werden müssen. Eine unzureichende Prüfung der Auswirkungen führt zu einer Rechtswidrigkeit der Planung und kann zu einer Aufhebung der Genehmigung führen. EuGH-Urteil C-399/14: Der Europäische Gerichtshof hat entschieden, dass Projekte, die potenziell in die Lebensräume von geschützten Arten eingreifen, nur dann genehmigt werden dürfen, wenn die Auswirkungen auf die Umwelt und die Lebensräume dieser Arten im Detail geprüft und als vertretbar befunden werden.	Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage von § 2 BauGB basierend auf den §§ 13 ff und § 44 BNatSchG und dem UVPG Zur Folgenbewältigung der Maßgaben zum Artenschutz in § 44 BNatSchG siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Einbeziehung der Naturschutzbelange in die Planung: Die Belange des Naturschutzes und der Biodiversität müssen stärker in die Planung integriert werden. Besonders in Hinblick auf den Schutz von Vögeln, Fledermäusen und anderen geschützten Arten muss der Planungsprozess die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen und zur Reduzierung von Störungen einbeziehen.

4. Berücksichtigung des kumulierten Effekts: Es muss sichergestellt werden, dass der Flächennutzungsplan die kumulativen Effekte der Windkraftprojekte in der Region berücksichtigt. Es ist erforderlich, eine regionale Gesamtbewertung der Windkraftprojekte vorzunehmen, die den Gesamtimpact auf die Natur und die Tierwelt berücksichtigt und damit eine nachhaltigeren und umweltfreundlicheren Ausbau der Windenergie gewährleistet.

5. Technische Maßnahmen zur Risikominderung: Es müssen technische Lösungen entwickelt und umgesetzt werden, die das Kollisionsrisiko für geschützte Arten verringern, wie z.B. Abschaltalgorithmen, geräuscharme Rotorblätter und Monitoring-Systeme.

3.2. Ziele der Landesplanung

Sachverhalt:

Die Samtgemeinde Gellersen verweist auf die Ziele der Landesplanung und die entsprechenden regionalen Flächenziele für den Ausbau von Windkraftanlagen, die durch das WindBG (Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Aufbaus von Windenergieanlagen an Land) und das Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG) festgelegt wurden. Diese Ziele beinhalten die Nutzung von 2,2 % der Landesfläche für Windenergie bis 2032. Es wird argumentiert, dass die geplante Ausweisung der Windflächen im Flächennutzungsplan im Einklang mit diesen regionalen und landesweiten Zielen steht, um die Energiewende voranzutreiben und zur Erreichung der Klimaziele beizutragen.

Gegenargument:

Obwohl die Ziele der Landesplanung den Ausbau erneuerbarer Energien und den Klimaschutz unterstützen, dürfen diese nicht zu einer Vernachlässigung des Um-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
weltschutzes und der ökologischen Anforderungen führen. Die Ziele der Landesplanung und die regionalen Flächenziele für Windenergie dürfen nicht als alleinige Grundlage für die Planung von Windkraftanlagen dienen, ohne die Auswirkungen auf die Biodiversität und geschützte Arten ausreichend zu bewerten. Die Zielvorgabe zur Windnutzung in Niedersachsen (2,2 % der Landesfläche) ist ein gutes und wichtiges Ziel, aber sie darf nicht auf Kosten von Lebensräumen für gefährdete Tierarten und Naturschutzgebieten umgesetzt werden. Die geplanten Windkraftanlagen in Kirchzellern liegen in unmittelbarer Nähe zu wertvollen Naturschutzgebieten, wie dem Landschaftsschutzgebiet Dachtmiser Wüste und dem Naturpark Lüneburger Heide, die hohe ökologische Werte besitzen und durch Windkraftprojekte erheblich beeinträchtigt werden könnten. Zudem gibt es die Problemstellung kumulativer Effekte: Mehrere Windkraftanlagen in der Region können sich negativ auf die Tierwelt und das Landschaftsbild auswirken, insbesondere wenn bereits bestehende Windparks in der Nähe existieren oder weitere Projekte geplant sind. Eine reine Berücksichtigung der Flächenziele der Landesplanung ohne eine detaillierte Analyse der kumulativen Auswirkungen könnte dazu führen, dass der Naturschutz und die Lebensräume geschützter Arten unzureichend berücksichtigt werden. Rechtliche Grundlage: 1. § 1 Abs. 3 BauGB: Dieser Paragraph verlangt, dass bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Umweltbelange abgewogen werden. In diesem Fall wurde jedoch nur die Windnutzung und das Erreichen der Flächenziele berücksichtigt, während die Auswirkungen auf die Umwelt und den Artenschutz nicht ausreichend geprüft wurden. 2. § 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt klar, dass Eingriffe in die Natur nur dann zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen für geschützte Arten oder Lebensräume verursachen. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich ignoriert diese Bestimmungen, da die möglichen Auswirkungen auf Flora und Fauna unzureichend bewertet werden.	Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung werden die Belange des Artenschutzes insoweit bereits geprüft, so dass eine spätere Umsetzung des Windparks grundsätzlich (ggf. mit technischen Auflagen bezüglich der Abschaltung versehen) möglich ist. Naturschutzgebiete kommen im Wirkungsbereich der geplanten Windenergieanlagen nicht vor. Das nächste Naturschutzgebiet liegt in ca. 3,0 km Entfernung. Der nächste Windpark ist in 5,0 km Entfernung südlich von Südergellersen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und ETH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien verlangen, dass die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die ökologischen Lebensräume und geschützte Arten umfassend geprüft werden. Eine bloße Orientierung an den Flächenzielen ohne Berücksichtigung dieser Richtlinien führt zu einem Verstoß gegen europäisches Recht. Beleg und Präzedenzfälle: Das EuGH-Urteil C-399/14 bekräftigt, dass die Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die Lebensräume geschützter Arten in allen Planungsprozessen erforderlich ist. Ein Verzicht auf diese umfassende Prüfung kann zur Aufhebung der Genehmigung führen. Das OVG Nordrhein—Westfalen (Az. 8 D 58/18.NE) betonte, dass die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Tierwelt und die Umwelt berücksichtigt werden müssen, um rechtlichen Vorgaben zu entsprechen. Technische Einschränkungen und Forderungen: Die Planungen sollten nicht ausschließlich auf der Grundlage der Flächenziele der Landesplanung erfolgen, sondern auch die spezifischen Auswirkungen auf die Tierwelt, die Biodiversität und die Lebensräume geschützter Arten umfassen. Eine detaillierte Untersuchung der kumulativen Auswirkungen der Windkraftprojekte in der Region ist erforderlich. Es müssen technische Lösungen berücksichtigt werden, um den Artenschutz zu gewährleisten: 1. Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen mit Vögeln und Fledermäusen. 2. Geräuscharme Technologien zur Minderung der Auswirkungen auf den Lebensraum von Tieren. 3. Strategische Standortwahl der Windkraftanlagen, um ökologische Hotspots zu vermeiden und die Auswirkungen auf die Tierwelt zu minimieren. Forderung:	Der Umweltbericht behandelt die Auswirkung aller Schutzgüter. Zu kumulativen Wirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14. Dies kann auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vorgegeben werden. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Umfassende Umwelt- und Artenschutzprüfung: Eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen der Windkraftnutzung auf Flora und Fauna sowie auf Naturschutzgebiete muss durchgeführt werden, bevor eine endgültige Entscheidung über die Flächenausweisung getroffen wird. 2. Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen: Es muss eine umfassende kumulative Analyse der Windkraftprojekte in der Region durchgeführt werden, um die Gesamtauswirkungen auf die Umwelt zu bewerten und sicherzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Tierwelt und geschützte Gebiete auftreten. 3. Technische Lösungen zum Schutz von Arten: Die Planung muss technische Lösungen zur Risikominderung für Vögel, Fledermäuse und andere gefährdete Arten berücksichtigen und implementieren, wie Abschaltalgorithmen, geräuscharme Anlagen und Monitoring-Systeme.	
Weitere Gegenargumente: 1. Mangelnde Prüfung der kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen Sachverhalt: Die kumulativen Auswirkungen der geplanten Windkraftprojekte wurden nicht ausreichend berücksichtigt. In der Region gibt es bereits Windkraftanlagen, und es sind weitere Projekte geplant, die zusammen eine erhebliche Auswirkung auf die Natur und Tierwelt haben könnten. Besonders betroffen sind kollisionsgefährdete Vogelarten und Fledermäuse. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass alle relevanten Umweltbelange abgewogen werden. Die kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen wurden jedoch nicht ausreichend berücksichtigt. § 44 BNatSchG: Eingriffe in die Natur dürfen nur dann zugelassen werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen für geschützte Arten oder Lebensräume entstehen. Forderung:	Zu kumulativen Wirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14 und zum Artenschutz Pkt. 1.3 bis 1.6. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten sind nur zulässig, wenn diese keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Die potenziellen Auswirkungen auf gefährdete Arten wurden jedoch nicht ausreichend untersucht. EU—Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verlangt eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf gefährdete Vogelarten und ihre Lebensräume.

Forderung:

Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) muss durchgeführt werden, um die Auswirkungen auf die Flora und Fauna zu bewerten. Besonderes Augenmerk muss auf die Kollisionsgefahr von Vögeln und Fledermäusen gelegt werden.

4. Verletzung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Sachverhalt:

Das geplante Windkraftprojekt könnte gegen das Bundesnaturschutzgesetz verstoßen, da potenziell geschützte Lebensräume und Arten nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Die Umweltprüfung und der Artenschutz wurden in der Planung nicht vollständig und transparent durchgeführt.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Das Gesetz verbietet die Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten ohne angemessene Kompensation und Schutzmaßnahmen.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Alle relevanten Umweltbelange müssen umfassend abgewogen werden. Diese Abwägung wurde jedoch nicht gründlich durchgeführt.

Forderung:

Eine vollständige und transparente Umweltprüfung muss durchgeführt werden, die alle potenziellen Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume berücksichtigt. Insbesondere muss auf den Schutz von Vögeln, Fledermäusen und anderen bedrohten Arten geachtet werden.

Eine ausreichende Prüfung für die Ebene der Flächennutzungsplanung wird bis zur öffentlichen Auslegung erfolgen. Eine detaillierte Prüfung erfolgt erst im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Zulassungsverfahren nach BImSchG.

5. Mangelnde Berücksichtigung der Auswirkungen auf Naturschutzgebiete

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Sachverhalt:

Das geplante Windkraftprojekt befindet sich in unmittelbarer Nähe zu mehreren Naturschutzgebieten, darunter das Landschaftsschutzgebiet Dachtmisser Wüste und das Naturschutzgebiet Hasenburger Bachtal. Diese Gebiete sind von erheblichem ökologischem Wert, und Windkraftanlagen könnten die dort vorkommenden geschützten Arten und Lebensräume erheblich beeinträchtigen.

Rechtliche Grundlage:

FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt eine gründliche Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Natura 2000-Gebiete und geschützte Lebensräume.

§ 44 BNatSchG: Die Beeinträchtigung von geschützten Lebensräumen ist nur dann zulässig, wenn alle möglichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Auswirkungen ergriffen werden.

Forderung:

Eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete und eine gründliche Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen müssen erfolgen. Die Auswirkungen auf diese Gebiete dürfen nicht ignoriert werden.

Zum Vorkommen von Schutzgebieten und dem planerischen Umgang damit siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10.

6. Fehlende Transparenz bei der Planungs- und Genehmigungsprozessen

Sachverhalt:

Die Planung der Windkraftflächen in der Samtgemeinde Gellersen wurde ohne ausreichende Transparenz und Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Besonders in umweltsensiblen Gebieten sollten die betroffenen Anwohner und Umweltorganisationen umfassend in den Entscheidungsprozess einbezogen werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass alle relevanten Umweltbelange abgewogen werden und dass die Öffentlichkeit angemessen in den Planungsprozess einbezogen wird.

Richtlinien der Aarhus-Konvention: Diese internationale Konvention verlangt, dass die Öffentlichkeit in Umweltbelange eingebunden wird und Transparenz gewährleistet ist.

Die Vorgaben der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 BauGB werden eingehalten. Vor der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung (Veröffentlichung im Internet + Auslegung im Rathaus) fand außerdem eine Informationsveranstaltung vor Ort statt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Forderung: Eine vollständige öffentliche Beteiligung und Transparenz bei der Planung muss sichergestellt werden. Es ist erforderlich, alle betroffenen Parteien, insbesondere Anwohner und Umweltorganisationen, in den Planungsprozess einzubeziehen.	Siehe oben
7. Unzureichende Berücksichtigung des Landschaftsbildes Sachverhalt: Die geplanten Windkraftanlagen könnten das Landschaftsbild in der Region erheblich beeinträchtigen, insbesondere aufgrund der Nähe zu Naturschutzgebieten und wertvollen Naturflächen. Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Region fehlt. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 6 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass bei der Planung von Bauvorhaben auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Erholungswert der Region berücksichtigt werden. Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG): Dieses Gesetz stellt sicher, dass landschaftliche und naturschutzrechtliche Belange in der Planung berücksichtigt werden. Forderung: Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsqualität der Region muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Lebensqualität der Anwohner nicht beeinträchtigt wird.	Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7. Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion erfolgt im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Zulassungsverfahren.
8. Mangelnde Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Mikroklima Sachverhalt: Die Windkraftanlagen können das Mikroklima in der Region verändern, insbesondere die Windströmungen und die Temperaturverhältnisse. Es wurde jedoch keine Untersuchung durchgeführt, wie sich diese Veränderungen auf die lokale Flora und Fauna auswirken könnten. Rechtliche Grundlage:	Zum Thema Veränderung mikroklimatischer Bedingungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Dieses Gesetz fordert eine umfassende Prüfung aller relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf das Mikroklima. Niedersächsisches Klimagesetz: Dieses Gesetz verpflichtet dazu, die Auswirkungen auf das Klima und das Mikroklima bei Windkraftprojekten zu prüfen. Forderung: Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Mikroklima der Region sollte durchgeführt werden, um mögliche negative Effekte auf die lokale Flora und Fauna zu vermeiden.	
9. Fehlende Prüfung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt Sachverhalt: Es wurde keine umfassende Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den lokalen Wasserhaushalt durchgeführt. Die Umweltauswirkungen auf die Bodenversickerung und die Wasserqualität könnten durch die Bautätigkeiten und die langfristige Nutzung der Windkraftanlagen negativ beeinflusst werden. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 6 BauGB: Dieses Gesetz fordert die umfassende Berücksichtigung aller relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Das WHG schützt Gewässer vor schädlichen Auswirkungen und fordert, dass bei Planungen der Einfluss auf den Wasserhaushalt untersucht wird. Forderung: Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den Wasserhaushalt und die Wasserqualität sollte durchgeführt werden, um potenzielle Risiken zu vermeiden.	Zu Wirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt (hier: Grundwasser) siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12. Die Grundwasserneubildung wird durch die baulichen Anlagen nicht beeinträchtigt, da das anfallende Regenwasser in kurzer Entfernung im Seitenraum versiegelter bzw. befestigter Flächen erfolgen kann.
10. Mangelnde Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Luftqualität Sachverhalt: Die Windkraftanlagen könnten aufgrund von Bauarbeiten, Betrieb und Wartung Einfluss auf die lokale Luftqualität haben. Insbesondere die Emissionen durch den	Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind entsprechende Untersuchungen nicht erforderlich. Die Untere Wasserschutzbehörde wird diese Rahmen des BImSchG-Verfahrens anfordern, sofern erforderlich. Die Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von z.B. Staubbelastungen durch den Baustellenverkehr erfolgt im Rahmen des Zulassungsverfahrens.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Baustellenverkehr und die erhöhte Staubbelastung wurden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Dieses Gesetz fordert, dass alle relevanten Umweltwirkungen umfassend berücksichtigt werden, einschließlich der Auswirkungen auf die Luftqualität. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Das BImSchG regelt den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, einschließlich der Luftqualität. Forderung: Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf die Luftqualität muss im Rahmen der Planung durchgeführt werden, um die Belastungen für die Anwohner und die Umwelt zu minimieren.	
11. Unzureichende Untersuchung der Auswirkungen auf Flora und Fauna Sachverhalt: Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die lokale Flora und Fauna, insbesondere auf gefährdete Arten, wurden nicht umfassend untersucht. Es wurde keine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf Insektenpopulationen, Fledermäuse und andere Tiere durchgeführt, die in den betroffenen Gebieten leben. Rechtliche Grundlage: § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph verbietet Eingriffe in die Lebensstätten geschützter Arten, wenn keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Beeinträchtigungen getroffen werden. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verlangt, dass die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf gefährdete Vogelarten umfassend untersucht werden. Forderung: Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf alle relevanten Flora- und Faunaarten, insbesondere geschützte Arten wie Fledermäuse, Insekten und Vögel, muss durchgeführt werden.	Zu möglichen Beeinträchtigungen von Flora und Fauna siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 bis 1.6. Die bisher angedachten Anlagenstandorte befinden sich ausschließlich auf Ackerflächen. Zur Beeinträchtigung von Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

12. Mangelnde Berücksichtigung des Landschafts- und Naturschutzes

Sachverhalt:

Die Planung berücksichtigt nicht die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild und den Naturschutz in der Region. Die Nähe zu Landschaftsschutzgebieten und Naturschutzgebieten wie dem Naturschutzgebiet Hasenburger Bachtal und dem Landschaftsschutzgebiet Dachtmisser Wüste könnte das ästhetische und ökologische Gleichgewicht in diesen Bereichen erheblich beeinträchtigen.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 6 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass alle relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild, berücksichtigt werden.

Landschaftsschutzgebietsverordnung: Diese Verordnung schützt Gebiete mit hohem ökologischen Wert und stellt sicher, dass diese bei der Planung nicht beeinträchtigt werden.

Forderung:

Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild und den Naturschutz muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass diese nicht beeinträchtigt werden.

Zum Thema Landschaftsbild siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7

13. Mangelnde Prüfung der Auswirkungen auf den Tourismus

Sachverhalt:

Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den lokalen Tourismus wurden nicht untersucht. Die Region ist touristisch von Bedeutung und Windkraftanlagen könnten den Erholungswert und die touristische Attraktivität beeinträchtigen, insbesondere in Bezug auf die Wahrnehmung des Landschaftsbildes und der natürlichen Schönheit der Region.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Dieses Gesetz fordert, dass bei der Planung von Windkraftprojekten auch die Auswirkungen auf den Tourismus berücksichtigt werden.

Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Tourismusgesetze der Länder: Diese Gesetze unterstützen die Schaffung und den Schutz von touristischen Gebieten und verlangen, dass deren wirtschaftliche Entwicklung bei Planungen berücksichtigt wird. Forderung: Eine Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den Tourismus und die Erholungsfunktion der Region muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass der touristische Wert nicht beeinträchtigt wird.	Siehe oben
14. Fehlende langfristige Monitoringmaßnahmen Sachverhalt: Es wurden keine langfristigen Monitoringmaßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Flora, Fauna und das Landschaftsbild eingeplant. Es fehlt eine klare Verpflichtung zur Überwachung der Umweltbedingungen während der gesamten Lebensdauer der Windkraftanlagen. Rechtliche Grundlage: § 44 BNatSchG: Das Gesetz fordert, dass die Auswirkungen auf geschützte Arten und Lebensräume während des gesamten Projektzeitraums überwacht werden. Erneuerbare-Energien—Gesetz (EEG): Das EEG erfordert, dass Windkraftprojekte nachhaltig betrieben werden und die Auswirkungen auf die Umwelt kontinuierlich überprüft werden. Forderung: Eine langfristige Überwachung der Auswirkungen auf Flora, Fauna und das Landschaftsbild muss im Rahmen eines Monitoringplans sichergestellt werden.	Zum Monitoring siehe Sammelabwägung Pkt. 1.15.
15. Mangelnde Prüfung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt Sachverhalt: Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den lokalen Wasserhaushalt, insbesondere die Bodenversickerung und Grundwasserqualität, wurden nicht ausreichend untersucht. Diese Faktoren sind für die landwirtschaftliche Nutzung und die Ökosysteme in der Region von großer Bedeutung. Rechtliche Grundlage:	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Das Gesetz schützt die Gewässer und fordert, dass potenziell schädliche Auswirkungen von Projekten auf den Wasserhaushalt untersucht werden. – § 1 Abs. 6 BauGB: Dieses Gesetz fordert die umfassende Berücksichtigung aller relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Forderung: Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, einschließlich Bodenversickerung und Grundwasserqualität, muss durchgeführt werden, um negative Auswirkungen zu vermeiden.	Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind entsprechende Untersuchungen nicht erforderlich. Die Untere Wasserschutzbehörde wird diese Rahmen des BImSchG-Verfahrens anfordern, sofern erforderlich.
16. Mangelnde Berücksichtigung von Abschaltmechanismen für den Vogelschutz Sachverhalt: Die Windkraftanlagen im Änderungsbereich wurden ohne ausreichende Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Vogelarten, insbesondere des Rotmilans und der Wiesenweihe, geplant. Es fehlen Maßnahmen wie Abschaltalgorithmen, um Kollisionen mit den Rotoren zu vermeiden. Rechtliche Grundlage: § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph verlangt, dass bei der Planung von Windkraftprojekten Maßnahmen zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen getroffen werden. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie fordert Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Vogelarten. Forderung: Es müssen spezifische Abschaltmechanismen zur Vermeidung von Kollisionen mit Vögeln und Fledermäusen in die Planung integriert werden.	Zum Artenschutz und geeigneten Schutzmaßnahmen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 bis 1.6.
17. Fehlende Anpassung der Windkraftprojekte an regionale Gegebenheiten Sachverhalt:	Eine unzureichende Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Samtgemeinde Gellersen ist nicht zutreffend. Grundsätzlich ist zu berück-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die geplanten Windkraftprojekte in der Samtgemeinde Gellersen berücksichtigen nicht ausreichend die regionalen Gegebenheiten, wie z.B. die Nähe zu Schutzgebieten, die lokale Tierwelt und das Landschaftsbild. Eine spezifische Anpassung der Projekte an diese Gegebenheiten ist notwendig. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Das Gesetz fordert, dass bei der Planung alle relevanten Umweltbelange, einschließlich der regionalen Gegebenheiten, berücksichtigt werden. Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG): Dieses Gesetz fordert, dass bei Planungen die regionalen Besonderheiten und der Schutz der Umwelt berücksichtigt werden. Forderung: Eine Anpassung der geplanten Windkraftprojekte an die regionalen Gegebenheiten, insbesondere hinsichtlich der Umweltauswirkungen und der Erreichung des Artenschutzes, muss erfolgen.	sichtigen, dass es sich bei den ausgelegten Planunterlagen um eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit handelt. Zur eigentlichen öffentlichen Auslegung, zu der erneut Stellungnahmen abgegeben werden können, werden vollständige Unterlagen bereitgestellt. Zum Vorkommen von Schutzgebieten und den Umgang damit siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10, zum Artenschutz Pkt. 1.3 bis 1.6. und zum Landschaftsbild Pkt. 2.7.
18. Mangelnde Prüfung der Auswirkungen auf die Landnutzung Sachverhalt: Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die lokale Landnutzung wurden nicht ausreichend untersucht. Insbesondere die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung und die Auswirkungen auf benachbarte Flächen wurden in der Planung nicht hinreichend berücksichtigt. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass bei Planungen alle relevanten Umweltbelange und Nutzungen berücksichtigt werden, einschließlich der landwirtschaftlichen Nutzung."	Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Landwirtschaftsgesetz: Dieses Gesetz stellt sicher, dass die landwirtschaftliche Nutzung in der Raumplanung berücksichtigt wird und keine unzumutbaren Beeinträchtigungen verursacht werden.

Forderung:

Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf die Landnutzung, insbesondere auf die landwirtschaftlichen Flächen, muss durchgeführt werden, um negative Effekte auf diese Nutzung zu vermeiden.

Zwischen den WEA kann weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung äußerte sich die Landwirtschaftskammer Nds. wie folgt: *Es bestehen aus landwirtschaftlich-fachlicher Sicht keine Bedenken und Einwendungen gegen die weitere Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraftanlagen. Wir regen an, die neuen Anlagen möglichst an natürlichen Grenzen (Gräben, Wege u.a.) oder Feldgrenzen zu errichten, sodass keine überproportionale Beeinträchtigung der Agrarstruktur in den Bereichen stattfindet.*

19. Mangelnde Prüfung der Lärm- und Schallemissionen

Sachverhalt:

Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die lokale Lärmemission wurden nicht ausreichend untersucht. Die Geräusche von Windkraftanlagen können zu erheblichen Störungen für Anwohner führen, insbesondere in den nahe gelegenen Wohngebieten.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch fordert, dass bei der Planung alle relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Lärmemissionen, berücksichtigt werden.

TA Lärm: Diese Technische Anleitung legt die zulässigen Lärmgrenzwerte für Windkraftanlagen fest.

Forderung:

Eine umfassende Lärmuntersuchung muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Lärmemissionen innerhalb der zulässigen Grenzwerte bleiben und keine Beeinträchtigungen für Anwohner auftreten.

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Es wurden im Rahmen des vorsorglichen Immissionsschutzes und Rücksichtnahmegebotes Abstand zu sensiblen Nutzungen eingehalten.

Dies erfolgt auf Ebene des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens.

20. Unzureichende Untersuchung der Auswirkungen auf den Boden und die Landwirtschaft

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Sachverhalt:

Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den Boden und die landwirtschaftliche Nutzung wurden nicht ausreichend untersucht. Windkraftanlagen erfordern umfangreiche Bodenbearbeitungen, die die landwirtschaftliche Nutzung negativ beeinflussen könnten.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 6 BauGB: Dieses Gesetz fordert, dass alle relevanten Umweltwirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf den Boden und die Landwirtschaft, umfassend berücksichtigt werden.

Landwirtschaftsgesetz: Das Gesetz schützt die landwirtschaftliche Nutzung und stellt sicher, dass diese bei Planungen nicht unangemessen beeinträchtigt wird.

Forderung:

Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf den Boden und die landwirtschaftliche Nutzung muss durchgeführt werden, um negative Effekte auf die landwirtschaftliche Produktion zu vermeiden.

3.3. Ziele der regionalen Raumordnung

Sachverhalt:

Im Abschnitt 3.3 der 55. Änderung des Flächennutzungsplans wird auf die Ziele der regionalen Raumordnung Bezug genommen, die die Schaffung von Vorranggebieten für die Windnutzung festlegen. Ziel ist es, die Flächenziele des WindBG (2,2 % der Landesfläche bis 2032) zu erfüllen und gleichzeitig die raumordnerischen und naturschutzrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen. Es wird auf den ersten Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (RRÖP) 2025 verwiesen, in dem eine zusätzliche Windnutzung zur Erreichung dieser Ziele vorgesehen ist. Die Windflächen im Änderungsbereich sollen im Einklang mit den regionalen Zielen des WindBG und der regionalen Raumordnung festgelegt werden, wobei der Schutz von Flora und Fauna als sekundär betrachtet wird.

Der Anteil versiegelter Flächen und auf die Veränderung von Böden durch die Nutzung der Windenergie ist gering. Durch die Reduzierung der Standorte wird wertvoller Niedermoorboden nicht mehr beeinträchtigt. Der Einfluss auf die Landwirtschaft ist gering, da kaum Fläche in Anspruch genommen wird.

Die Umweltbelange wurden gemäß den planerischen Vorgaben geprüft.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Unzureichende Berücksichtigung der ökologischen Auswirkungen im Vergleich zu den Flächenzielen Gegenargument: Obwohl die Ziele der regionalen Raumordnung auf die Erreichung der Windnutzungsziele ausgerichtet sind, wird die Biodiversität und der Artenschutz in der Planung unzureichend berücksichtigt. Die festgelegten Flächenziele dienen zwar dem nationalen und regionalen Interesse, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben, jedoch darf dieser Ausbau nicht zulasten von geschützten Lebensräumen oder der Biodiversität gehen. Die zunehmende Anzahl geplanter Windkraftanlagen in einem geografisch engen Raum, wie es in der Region Kirchzellern der Fall ist, führt zu einer fragmentierten Landschaft und beeinträchtigt schutzwürdige Tierarten wie Vögel und Fledermäuse, die durch Windkraftanlagen erheblich gefährdet sind. Diese negativen kumulativen Auswirkungen werden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt, was eine wesentliche Schwäche der aktuellen Zielsetzung darstellt. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Gemäß diesem Paragraphen sind bei der Planung nicht nur Flächenziele zu berücksichtigen, sondern auch alle relevanten Umweltbelange, einschließlich des Artenschutzes und der Biodiversität. § 44 BNatSchG: Die Biodiversität und die Lebensräume geschützter Arten müssen vor erheblichen Beeinträchtigungen geschützt werden. Bei der Planung von Windkraftanlagen muss daher auch die potenzielle Wirkung auf geschützte Arten geprüft werden. Forderung: Eine neue Bewertung der geplanten Windkraftflächen unter Berücksichtigung der ökologischen Gegebenheiten und der Biodiversität. Eine detaillierte UVP, die nicht nur die Windnutzungsziele, sondern auch die Umweltauswirkungen und kumulierten Effekte berücksichtigt. 2. Mangelnde Integration von Naturschutzvorgaben Gegenargument:	Die ökologischen Auswirkungen werden – im Rahmen der Ausweisung auf Ebene des Flächennutzungsplanes – hinreichend berücksichtigt (siehe Schutzgüter im Umweltbericht). In diesem Zuge ist ebenfalls auf § 2 EEG zu verweisen: <i>„Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“</i> Zur Erfordernis einer UVP siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
In der regionalen Planung wird das Windnutzungsziel über den Naturschutz gestellt, was die Planung rechtlich problematisch macht. Es fehlen explizite Abwägungen zwischen den Windnutzungszielen und den Anforderungen des Naturschutzes, insbesondere hinsichtlich der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie, die für Gebiete mit geschützten Arten verbindlich sind. Die kumulierten Auswirkungen auf den Artenschutz, insbesondere durch die Zunahme von Windparks in der Region, werden nicht ausreichend berücksichtigt. Windparks, die in Gebieten nahe an Natura 2000-Gebieten und Landschaftsschutzgebieten errichtet werden, stellen eine erhebliche Gefahr für geschützte Arten dar. Diese Tatsache wurde im Zuge der Planung weder umfassend geprüft noch ordnungsgemäß dokumentiert. Rechtliche Grundlage: FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese verlangt die Berücksichtigung von kumulierten Effekten auf Natura 2000-Gebiete, die bei Windkraftprojekten besonders relevant sind. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese fordert die umfassende Prüfung der Auswirkungen auf Vögel in und um Windkraftflächen. § 44 BNatSchG: Eingriffe in geschützte Lebensräume oder die Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten sind nur zulässig, wenn diese umfassend geprüft und minimiert werden. Forderung: Eine umfassende Abwägung zwischen den Zielen der Windnutzung und den Naturschutzanforderungen in der Planung. Neubewertung der Windkraftflächen unter Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen auf geschützte Lebensräume und die Biodiversität. 3. Fehlende Anpassung der Windflächen an die spezifischen ökologischen Gegebenheiten der Region Gegenargument:	Die Errichtung einer baulichen Anlage, sei es ein Wohnhaus oder eine Windenergieanlage, ist immer mit negativen Auswirkungen für Natur und Landschaft verbunden. Daher sind zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen geeignete Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Diese werden

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Ausweisung von Windflächen im Änderungsbereich orientiert sich hauptsächlich an den regionalen Windzielen und nicht an den spezifischen ökologischen Gegebenheiten der Region. Es wird nicht ausreichend geprüft, ob die ausgewählten Flächen ökologisch geeignet sind, um Windkraftanlagen zu beherbergen, ohne ökologische Risiken oder negative Auswirkungen auf die Tierwelt und das Landschaftsbild zu verursachen. Die Region um Kirchgellersen weist eine Vielzahl von wertvollen Naturschutzgebieten, Wäldern und lebensraumrelevanten Flächen auf, die als ökologisch sensible Bereiche geschützt werden müssen. Einige der geplanten Windflächen befinden sich in Landschaftsschutzgebieten oder in unmittelbarer Nähe dazu. Diese Gebiete sind von hoher Bedeutung für den Naturschutz und müssen bei der Planung von Windkraftanlagen stärker berücksichtigt werden. Fachliche Bewertung: Die ökologische Eignung der Flächen muss vor der endgültigen Planung überprüft werden. Windkraftflächen in naturschutzrechtlich relevanten Gebieten stellen eine Gefahr für die Biodiversität und geschützte Arten dar, da diese Anlagen die Lebensräume zerschneiden und potenzielle Kollisionsrisiken für Vögel und Fledermäuse verursachen. Rechtliche Grundlage: § 44 BNatSchG: Die Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes müssen sicherstellen, dass keine geschützten Lebensräume durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinien verpflichten zur Berücksichtigung von Windkraftprojekten in geschützten Gebieten. Forderung: Überprüfung der Windflächen auf ökologische Eignung unter Berücksichtigung der spezifischen Naturschutzgebiete, Lebensräume geschützter Arten und der kumulierten Umweltwirkungen. Eine detaillierte ökologische Standortanalyse vor der Festlegung von Windkraftflächen.	für die Windparkplanung im Rahmen des Zulassungsverfahrens ermittelt und festgelegt. Der überwiegende Teil der Flächen im Plangebiet weist keine hohe Bedeutung für den Naturschutz auf, auch wenn sie innerhalb des Landschaftsschutzgebiets liegen. Zu Schutzgebieten siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und 1.11.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

4. Fokussierung auf Flächenziele ohne Berücksichtigung des tatsächlichen Flächenpotentials

Sachverhalt:

Die Planung geht davon aus, dass die Flächenziele des WindBG (2,2 % der Landesfläche) erfüllt werden, ohne zu überprüfen, ob diese Flächen tatsächlich ökologisch geeignet sind oder ob die Auswirkungen der Windkraftanlagen in den betreffenden Gebieten akzeptabel sind.

Fachliche Bewertung:

Die Flächenziele sind ein wichtiges politisches Ziel für den Ausbau der Windkraft, jedoch dürfen sie nicht ohne Prüfung des tatsächlichen Flächenpotentials und der ökologischen Eignung der Gebiete verfolgt werden. Die Region hat eine Vielzahl an naturschutzrechtlich geschützten Gebieten, und es muss sichergestellt werden, dass Flächenziele nicht auf Kosten des Artenschutzes oder der Biodiversität erreicht werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Alle Windkraftprojekte müssen im Einklang mit den ökologischen Gegebenheiten durchgeführt werden und dürfen keine negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt haben.

Forderung:

Eine gründliche Prüfung des tatsächlichen Flächenpotentials, die nicht nur die Erreichung der Flächenziele berücksichtigt, sondern auch die ökologische Eignung der Flächen und die Auswirkungen auf die Umwelt. Neuplanung und Anpassung der Windkraftflächen an die ökologischen Gegebenheiten der Region.

Die Auswirkungen werden im Umweltbericht geprüft.

Siehe oben unter 3.

5. Fehlende Integration von Maßnahmen zur Risikominderung

Sachverhalt:

Die Planung enthält keine ausreichenden technischen Maßnahmen zur Minderung der Kollisionsrisiken für gefährdete Vogelarten und Fledermäuse. Es fehlen spezifische Maßnahmen wie Abschaltalgorithmen und geräuscharme Rotoren, die zur Reduzierung von Kollisionen und Störungen erforderlich wären.

Dies kann auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vorgegeben werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fachliche Bewertung:

Die technischen Maßnahmen zur Minderung von Kollisionsrisiken sind unerlässlich, um die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf geschützte Arten zu minimieren. Abschaltalgorithmen, die die Rotoren bei hoher Fledermaus- oder Vogelaktivität stoppen, sowie der Einsatz von geräuschärmeren Rotoren sind entscheidend, um das Kollisionsrisiko zu verringern.

Forderung:

1. Integration von Abschaltalgorithmen und geräuscharmen Rotoren in die Planung, um Kollisionsrisiken für Vögel und Fledermäuse zu reduzieren.
2. Einführung von Monitoring-Systemen, um die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen während des Betriebs der Windkraftanlagen zu überprüfen.

6. Fehlende Berücksichtigung von Bestandsanlagen (Repowering) und kumulierten Auswirkungen

Argument:

Es wird in der Planung nicht ausreichend auf die Auswirkungen von Bestandsanlagen eingegangen, die in Kombination mit den neuen Windkraftprojekten in der Region zusätzliche kumulative Effekte auf die Umwelt und die Tierwelt erzeugen können. Besonders in Bezug auf Repowering-Maßnahmen (der Austausch bestehender Windkraftanlagen durch leistungsstärkere Modelle) fehlt eine eingehende Vergleichsbetrachtung zwischen bestehenden und geplanten Anlagen, um festzustellen, ob und wie die Auswirkungen kumuliert zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten.

Beleg:

§ 45c Abs. 2 Satz 2 BNatSchG: Dieser Paragraph verlangt die Berücksichtigung der Auswirkungen von Bestandsanlagen auf geschützte Arten. Die Auswirkungen von Bestandsanlagen müssen bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden.

Forderung:

Die Stellungnahme ist fehlerhaft. Im unmittelbaren Umfeld gibt es keine Bestandsanlagen, der nächste bestehende Windpark liegt südlich von Südergellersen in 5,0 km Entfernung. Die Auswirkungen der Windenergieplanungen im Umfeld wurden - sofern relevant - berücksichtigt.

Zum Thema kumulative Wirkung von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen von bestehenden und geplanten Windkraftanlagen auf geschützte Arten, insbesondere Vögel und Fledermäuse, unter Berücksichtigung der Repowering-Maßnahmen. 2. Langfristige Monitoring-Maßnahmen, um die kumulierten Umweltauswirkungen kontinuierlich zu überprüfen.	
7. Unzureichende Untersuchung von Klimaschutzfunktionen der Flächen Argument: Das geplante Windenergiegebiet befindet sich teilweise auf Flächen, die wichtige Klimaschutzfunktionen wie die CO₂-Bindung durch landwirtschaftlich genutzte Niedermoorböden erfüllen. Diese Flächen sind von erheblichem ökologischen Wert, und ihre Umnutzung für Windkraftanlagen könnte zu erheblichen Klimaverlusten führen, die nicht ausreichend berücksichtigt werden. Beleg: Die Ackernutzung auf Niedermoorböden erfüllt eine Klimaschutzfunktion durch die Bindung von CO₂, und eine Umnutzung könnte diese Funktion erheblich beeinträchtigen. Forderung: 1. Eine eingehende Untersuchung der Klimafunktionen der betroffenen Flächen und die Berücksichtigung von CO₂-Bindungspotenzialen in der Planung. 2. Vermeidung von Windkraftnutzung auf Flächen, die wesentliche Klimaschutzfunktionen erfüllen, und Berücksichtigung von Alternativflächen.	Das Plangebiet hat sich verkleinert. Niedermoorböden werden nicht mehr überplant.
8. Fehlende Anpassung der Planung an die Ziele der nachhaltigen Entwicklung Argument: Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung werden in der Planung nicht ausreichend integriert. Während die Flächenziele für Windenergie verfolgt werden, fehlt eine detaillierte Abwägung hinsichtlich der Nachhaltigkeit der Windnutzung im Hinblick auf Biodiversität, Naturschutz und die langfristigen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Beleg:	Bei der Nachhaltigkeit stehen hier zwei Interessen gegenüber. Auf der einen Seite Natur und Landschaftsschutz und auf der anderen Seite der Klimaschutz und die Sicherheit der Energieversorgung. Hier hat sich die Politik für eine Privilegierung der Windenergie entschieden, in dem sie zu erreichende Ziele zur Ausweisung von Flächen zur Windstromerzeugung vorgegeben hat.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die LROP-Fortschreibung 2022 hat das Ziel, den Ausbau erneuerbarer Energien im Einklang mit den Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung voranzutreiben. Diese Zielsetzung muss aber auch den Naturschutz und die Biodiversität als gleichwertige Prioritäten einbeziehen. Forderung: 1. Die Integration der nachhaltigen Entwicklung als primäres Ziel der Windkraftnutzung, mit: einer Balance zwischen Energiewende und Naturschutz. 2. Eine Nachhaltigkeitsbewertung, die nicht nur den Flächenbedarf, sondern auch die langfristigen ökologischen und klimatischen Auswirkungen aufzeigt.	
9. Unzureichende Betrachtung von Landschaftsschutzgebieten und biologischen Korridoren Argument: Das geplante Windenergiegebiet überschneidet sich mit wichtigen biologischen Korridoren und Landschaftsschutzgebieten, die als Lebensräume für eine Vielzahl von Tierarten dienen. Diese Korridore spielen eine entscheidende Rolle bei der ökologischen Vernetzung von Lebensräumen. Die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf diese Korridore wurden bisher nicht in der Planung berücksichtigt. Beleg: Das LROP 2022 und die FFH-Richtlinie verlangen eine gründliche Prüfung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf biologische Korridore und geschützte Landschaften. Forderung: 1. Eine umfassende Prüfung der Auswirkungen auf biologische Korridore und Landschaftsschutzgebiete. 2. Anpassung der Windkraftflächen, um ökologische Verbindungen zu erhalten und zu verbessern.	Es bleibt unklar, was mit biologischen Korridoren gemeint ist. Das Plangebiet ist von den Darstellungen des Biotopverbundes im Landschaftsrahmenplan betroffen. Zum Thema Landschaftsschutzgebiet siehe Sammelabwägung Pkt. 1.11.
10. Nichtberücksichtigung von Artenschutzvorgaben der FFH-Richtlinie Argument:	Zu FFH-Gebieten siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die Planung berücksichtigt nicht ausreichend die speziellen Anforderungen der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), die die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen und wildlebenden Tieren vorschreibt. Besonders in Gebieten, die als Natura 2000-Gebiete ausgewiesen sind, müssen Windkraftprojekte diese spezifischen Vorgaben strikt einhalten.

Beleg:

- FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) fordern, dass Windkraftprojekte in Gebieten, die als Natura 2000 ausgewiesen sind, nur dann genehmigt werden, wenn eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf die geschützten Arten und Lebensräume erfolgt.

Forderung:

1. Eine Artenschutzprüfung gemäß der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, um sicherzustellen, dass die geplanten Windkraftanlagen keine negativen Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume haben. 2. Eine Neuplanung oder Verlagerung von Windkraftflächen, die in Natura 2000-Gebieten oder in unmittelbarer Nähe zu biologischen Korridoren liegen.

11. Unzureichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen

Sachverhalt:

In der Planung des Änderungsbereichs für Windkraftflächen in der Samtgemeinde Gellersen wird nicht ausreichend auf die kumulativen Auswirkungen mehrerer Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe eingegangen. Während die Ziele der regionalen Raumordnung die Flächenziele und den Ausbau der Windkraft fördern, wird die Wechselwirkung von verschiedenen Windparks und deren Auswirkungen auf die Umwelt nicht in einem zusammenhängenden Kontext geprüft.

Fachliche Bewertung:

Kumulierte Auswirkungen sind bei der Planung von Windkraftanlagen entscheidend, insbesondere wenn bereits bestehende oder geplante Windparks in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Die Kollisionen mit Vögeln und Fledermäusen,

Zum Thema kumulative Wirkung von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

die Fragmentierung von Lebensräumen und die potenziellen negativen Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete und geschützte Arten müssen in einer umfassenden Analyse berücksichtigt werden. Es reicht nicht aus, lediglich die Flächenziele für Windenergie zu verfolgen, ohne die langfristigen ökologischen Auswirkungen dieser Windkraftkonzentrationen zu prüfen.

Rechtliche Grundlage:

- EuGH-Urteil C-399/14: Der Europäische Gerichtshof hat in einem Präzedenzfall die Bedeutung der Berücksichtigung von kumulativen Auswirkungen bei der Genehmigung von Windkraftprojekten hervorgehoben.

- § 44 BNatSchG: Eingriffe, die Lebensräume geschützter Arten beeinträchtigen könnten, müssen umfassend auf ihre kumulativen Auswirkungen hin untersucht werden.

Forderung:

1. Durchführung einer detaillierten kumulativen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die die Auswirkungen aller geplanten Windkraftprojekte in der Region berücksichtigt.

12. Fehlende umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Sachverhalt:

Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich für den Flächennutzungsplan berücksichtigt nicht in ausreichendem Maße die Notwendigkeit einer vollständigen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete, geschützte Arten und die lokale Flora und Fauna wurden nicht hinreichend bewertet. Es gibt auch keine Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen aller Windkraftprojekte.

Fachliche Bewertung:

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben muss für Windkraftprojekte, die potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt haben können, eine umfassende UVP durchgeführt werden. Diese UVP muss die Auswirkungen nicht nur der geplanten Windkraftanlagen, sondern auch der kumulativen Effekte sämtlicher Windparks in der Region umfassen. Die Auswirkungen auf die Biodiversität, auf Vögel

Zur Erfordernis einer UVP siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

und Fledermäuse sowie auf angrenzende Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete sind elementare Aspekte, die in einer solchen Prüfung berücksichtigt werden müssen.

Rechtliche Grundlage:

§ 2 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG): Eine UVP muss vor der Genehmigung durchgeführt werden, um die Umweltauswirkungen zu bewerten.

- § 44 BNatSchG: Die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes erfordern die Berücksichtigung von Auswirkungen auf geschützte Arten.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden UVP, die kumulative Auswirkungen auf geschützte Lebensräume und Arten detailliert prüft.
2. Berücksichtigung der Langzeitfolgen und des ökologischen Gleichgewichts in der gesamten Region.

13. Mangelnde Prüfung der Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete

Sachverhalt:

Die geplanten Windkraftanlagen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu Naturschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten und Landschaftsschutzgebieten, deren Schutzgüter durch die Windnutzung beeinträchtigt werden könnten. Die Auswirkungen der Windkraftnutzung auf diese Gebiete wurden jedoch in der vorliegenden Planung nicht ausreichend untersucht.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen können erhebliche Auswirkungen auf geschützte Gebiete und die dort ansässige Flora und Fauna haben. Diese können durch Lärm, optische Beeinträchtigung und Kollisionsgefahr für Vögel und Fledermäuse entstehen. Insbesondere die Fragmentierung von Lebensräumen und die Störung empfindlicher Ökosysteme in Natura 2000-Gebieten müssen berücksichtigt werden. Eine vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung muss auch die möglichen Auswirkungen der Windkraftprojekte auf diese Gebiete beinhalten.

Rechtliche Grundlage:

Zu Schutzgebieten siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verlangt eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Vögel, insbesondere auf gefährdete Arten..

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Artenschutzprüfung, die die potenziellen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Vogelarten und Fledermäuse detailliert untersucht. 2. Einführung von Abschaltalgorithmen oder technischen Maßnahmen, um das Kollisionsrisiko für geschützte Arten zu minimieren.

15. Unzureichende Berücksichtigung der Verbindung zu bereits bestehenden Windparks

Sachverhalt:

Die geplanten Windflächen in der Samtgemeinde Gellersen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu bereits bestehenden Windparks, was die kumulativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Tierwelt erheblich verstärken könnte.

Zum Thema kumulative Wirkung von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Fachliche Bewertung:

Die Nähe zu bestehenden Windkraftprojekten erhöht die Gesamtlärmbelastung und verstärkt Kollisionsrisiken für Vögel und Fledermäuse. Es ist wichtig, die kumulierten Auswirkungen mehrerer Windkraftprojekte in der Region zu untersuchen, da diese die Belastung für die Umwelt und die Tierwelt in einem größeren Maßstab verstärken können.

Präzedenzfälle:

Das Niedersächsische OVG (Beschl. v. 28.05.2018 — 12 ME 25/18) und das OVG NRW (Beschl. v. 23.10.2017 — 8 B 705/17) fordern in ihren Urteilen die Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Windkraftprojekten. Diese Urteile belegen die Notwendigkeit, dass die Planung alle potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und die Tierwelt vollständig abwägen muss.

Forderung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine umfassende Prüfung der kumulierten Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region, insbesondere auf Vögel und Fledermäuse. 2. Überprüfung der Windkraftstandorte, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf bestehende Windparks und deren Umgebung entstehen.	
16. Unzureichende Anpassung der Windflächen an die spezifischen ökologischen Gegebenheiten Sachverhalt: Es wurde nicht ausreichend geprüft, ob die Windflächen den ökologischen Gegebenheiten der Region und der Landschaftsschutzgebiete entsprechen. Möglicherweise sind einige der geplanten Flächen aus naturschutzrechtlichen und landschaftlichen Gründen nicht geeignet. Fachliche Bewertung: Die ökologischen Gegebenheiten müssen bei der Festlegung von Windflächen berücksichtigt werden. Einige der geplanten Flächen könnten aufgrund ihrer Nähe zu geschützten Lebensräumen oder ihrer Ökologischen Bedeutung für seltene Arten nicht für Windnutzung geeignet sein. Eine umfassende Umweltprüfung sollte sicherstellen, dass nur Flächen genutzt werden, die keinen signifikanten Schaden für die Umwelt und die Artenvielfalt verursachen. Präzedenzfälle: Das Niedersächsische OVG (Beschl. v. 28.05.2018 - 12 ME 25/18) und das OVG NRW (Beschl. v. 23.10.2017 — 8 B 705/17) fordern in ihren Urteilen die Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Windkraftprojekten. Diese Urteile belegen die Notwendigkeit, dass die Planung alle potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und die Tierwelt vollständig abwägen muss. Forderung: 1. Eine detaillierte Prüfung der Windflächen auf ihre Eignung im Hinblick auf die ökologischen Gegebenheiten. 2. Anpassung der Windflächenplanung, um den Artenschutz und die landschaftlichen Werte zu berücksichtigen.	Die Prüfung der ökologischen Gegebenheiten ist Aufgabe des Umweltberichts und des landschaftspflegerischen Begleitplans im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG. Nach den bisherigen Erkenntnissen stehen der Ausweisweisung der Windparkfläche keine naturschutzrechtlichen Gründe entgegen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Rechtliche Grundlage:

1. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB: Dieser Paragraph des Baugesetzbuches stellt sicher, dass bei der Planung von Windkraftanlagen nicht nur die regionalen Flächenziele, sondern auch alle umweltschutzrechtlichen Belange berücksichtigt werden. Dies wurde in der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans nicht ausreichend berücksichtigt.

2. § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph verbietet die erhebliche Beeinträchtigung von Lebensstätten geschützter Arten. Da die Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu Lebensräumen gefährdeter Arten liegen, müssen die Auswirkungen auf die Tiere und deren Lebensräume detailliert untersucht werden.

3. FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Beide Richtlinien verlangen eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf geschützte Lebensräume und Arten. Die geplante Windnutzung berücksichtigt diese Anforderungen nicht ausreichend, da die kumulierten Auswirkungen mehrerer Windparks nicht umfassend geprüft wurden.

Beleg und Präzedenzfälle:

Das OVG Nordrhein-Westfalen (Az. 8 D 58/18.NE) betont, dass bei Windkraftprojekten die kumulativen Auswirkungen auf Flora und Fauna in einer Region berücksichtigt werden müssen, insbesondere wenn mehrere Windkraftprojekte in einem engen geografischen Raum geplant sind.

Im EuGH-Urteil C-399/14 wurde entschieden, dass alle kumulativen Auswirkungen von Projekten berücksichtigt werden müssen, wenn mehrere Anlagen zusammen in einem bestimmten Gebiet wirken. Eine unzureichende Prüfung dieser Auswirkungen stellt einen Verstoß gegen europäisches Recht dar.

Das Niedersächsische OVG (Beschl. v. 28.05.2018 — 12 ME 25/18) und das OVG NRW (Beschl. v. 23.10.2017 — 8 B 705/17) fordern in ihren Urteilen die Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Windkraftprojekten. Die Planung muss alle potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und Tierwelt vollständig abwägen.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die Planung muss nicht nur auf der Basis der regionalen Flächenziele erfolgen, sondern auch die Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume im Kontext mehrerer Windkraftanlagen in der Region berücksichtigen.

Forderungen:

1. Detaillierte kumulative Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Eine vollständige kumulative UVP muss durchgeführt werden, um die Auswirkungen aller bestehenden und geplanten Windkraftanlagen auf Flora, Fauna und angrenzende Naturschutzgebiete zu bewerten.
2. Langfristige Überwachung der Tierwelt: Eine umfassende Langzeitüberwachung der Auswirkungen auf gefährdete Arten wie den Rotmilan, Schwarzmilan, Breitflügelfledermaus und Großen Abendsegler ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine signifikanten Beeinträchtigungen auftreten.
3. Verlagerung der Windkraftanlagen: Sollte die kumulative Umweltprüfung erhebliche Beeinträchtigungen der Tierwelt und Lebensräume ergeben, ist eine Verlagerung der geplanten Windkraftanlagen in weniger sensible Gebiete erforderlich, um den Artenschutz zu gewährleisten.
4. Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen: Die Planung muss technische Lösungen wie Abschaltalgorithmen und geräuscharme Rotoren umfassen, die das Risiko für Vögel und Fledermäuse verringern und den Artenschutz sicherstellen.

3.4. Niedersächsische Windpotenzialflächenanalyse

Sachverhalt:

Die Niedersächsische Windpotenzialflächenanalyse (WinNiePot), die im Auftrag der Landesregierung erstellt wurde, identifiziert potenzielle Windflächen für die Errichtung von Windkraftanlagen. Bei der Erstellung der Analyse wurden 128 Auswahlkriterien berücksichtigt, um geeignete Flächen zu bestimmen, wobei sensible Nutzungen wie Wohngebiete und Freizeiteinrichtungen mit Abstandspuffern ausgeschlossen wurden. Diese Analyse dient als Grundlage für die Festlegung von Windenergieflächen und die Zuweisung der Teilflächenziele, die im Flächennutzungsplan berücksichtigt werden.

Gegenargumente:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Obwohl die Windpotenzialflächenanalyse (WinNiePot) ein wertvolles Instrument zur Bestimmung potenzieller Windflächen darstellt, ist ihre Anwendung auf den spezifischen Änderungsbereich der Samtgemeinde Gellersen problematisch, da mehrere ökologische und naturschutzrechtliche Anforderungen nicht hinreichend beachtet wurden. Im Einzelnen ergeben sich folgende kritische Punkte:	Neben der WinNiePot wurden auch weitere Kriterien bei der Ausweisung der Windenergieflächen berücksichtigt.
1. Fehlende Berücksichtigung kumulativer Umweltwirkungen Argument: Die Windpotenzialflächenanalyse berücksichtigt zwar sensible Nutzungen wie Wohngebiete und Freizeiteinrichtungen, jedoch fehlen detaillierte Prüfungen der kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Biodiversität und die ökologischen Zusammenhänge. In einer dichten Windnutzungslandschaft, wie sie in der Region Kirchgellersen vorliegt, können sich die Auswirkungen von mehreren Windparks potenzieren und erhebliche negative Folgen für die Natur und den Artenschutz haben. Die Analyse konzentriert sich auf eignungstechnische Kriterien, ohne die potenziellen umweltrechtlichen Risiken umfassend zu prüfen. Besonders in Regionen wie der Samtgemeinde Gellersen, die eine hohe ökologische Dichte aufweisen, ist es entscheidend, dass auch kumulative Auswirkungen berücksichtigt werden, um den Schutz von Flora und Fauna nicht zu gefährden. Rechtliche Grundlage: EuGH-Urteil C-399/ 14: Der Europäische Gerichtshof hat in einem Präzedenzfall die Bedeutung der Berücksichtigung von kumulativen Auswirkungen in der Planung von Windkraftprojekten betont, insbesondere in ökologisch empfindlichen Gebieten. § 44 BNatSchG: Gemäß diesem Paragraphen muss bei Eingriffen in die Natur die Biodiversität geschützt und der Artenschutz gewährleistet werden, was auch kumulierte Umweltauswirkungen mit einschließt. Das Niedersächsische OVG (Beschl. v. 28.05.2018 — 12 ME 25/18) und das OVG NRW (Beschl. v. 23.10.2017 — 8 B 705/17) fordern in ihren Urteilen, dass die kumulativen Auswirkungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Windkraftprojekten berücksichtigt werden.	Zum Thema kumulative Wirkung von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Diese Urteile belegen, dass die Planung alle potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und die Tierwelt vollständig abwägen muss.

Forderung:

1. Eine umfassende kumulative Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) muss durchgeführt werden, die alle geplanten Windkraftprojekte in der Region berücksichtigt.
2. Die Planung muss die potenziellen Langzeitfolgen und die gesamtökologischen Auswirkungen auf die Tierwelt und Lebensräume einbeziehen.

2. Fehlende Berücksichtigung von Naturschutzgebieten und besonders schützenswerten Landschaften

Argument:

Die Windpotenzialflächenanalyse ignoriert in ihrer Methodik die umfassende Berücksichtigung von Naturschutzgebieten und besonders schützenswerten Landschaften, die in unmittelbarer Nähe der geplanten Windflächen liegen. Insbesondere Gebiete, die als Natura 2000-Gebiete oder Landschaftsschutzgebiete klassifiziert sind, sollten in der Analyse detailliert überprüft werden, da Windkraftanlagen in der Nähe solcher Gebiete erhebliche ökologische Auswirkungen haben können.

Die Nähe zu geschützten Gebieten und deren ökologische Bedeutung müssen in der Flächenanalyse systematisch berücksichtigt werden, um den Artenschutz zu wahren und die Ökologischen Korridore zu schützen. Solche Gebiete spielen eine zentrale Rolle im Biotopverbund und dürfen nicht durch Windkraftanlagen zerschnitten werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Nach diesem Gesetz sind Windkraftprojekte in Gebieten mit besonderer Schutzfunktion nur zulässig, wenn sie keine negativen Auswirkungen auf geschützte Lebensräume und Arten haben.

FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Windkraftprojekte, die Natura 2000-Gebiete betreffen, müssen auf ihre Auswirkungen auf die dort vorkommenden Arten und Lebensräume geprüft werden.

Zum Thema Schutzgebiete siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Auch die Auswirkungen auf Vogelschutzgebiete müssen umfassend geprüft werden. Forderung: 1. Eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf angrenzende Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete im Rahmen der Windpotenzialflächenanalyse. 2. Anpassung der Windflächen in unmittelbarer Nähe zu geschützten Gebieten oder deren Verlagerung, wenn die negativen Auswirkungen auf diese Gebiete nicht ausgeschlossen werden können. 3. Unzureichende Anpassung an regionale und ökologische Gegebenheiten Argument: Die Windpotenzialflächenanalyse basiert auf landesweiten Standardkriterien, ohne ausreichend auf die spezifischen ökologischen Gegebenheiten der Region einzugehen. Besonders in ökologisch hochsensiblen Gebieten, wie sie in und um die Samtgemeinde Gellersen vorhanden sind, müssen die spezifischen Gegebenheiten vor Ort detaillierter analysiert werden. Dazu gehört die Berücksichtigung von ökologischen Hotspots, Naturschutzflächen und besonders empfindlichen Lebensräumen für gefährdete Arten. Die Flächen, die in der Analyse als „geeignet“ ermittelt wurden, könnten aufgrund ihrer Lage in geschützten Landschaften oder der Nähe zu Biotopverbünden nicht für Windkraftnutzung geeignet sein, da sie die natürliche Lebensraumvernetzung stören und zur Fragmentierung der Landschaft beitragen können. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Die Planung muss alle relevanten Umweltaspekte berücksichtigen und darf ökologische Gegebenheiten nicht ignorieren. § 44 BNatSchG: Die Planung von Windkraftflächen muss die natürliche Lebensraumvernetzung sicherstellen, um die Auswirkungen auf die Biodiversität und die geschützten Arten zu minimieren. Forderung:	So genannte ökologische Hotspots, Naturschutzflächen und besonders empfindliche Lebensräume für gefährdete Arten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Vielmehr handelt es sich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und Nadelforsten. Der Landschaftsrahmenplan stellt keine Biotopverbundachsen oder -flächen im Plangebiet dar.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine detaillierte Ökologische Standortanalyse der Windflächen unter Berücksichtigung der spezifischen regionalen Gegebenheiten und der Naturschutzvorgaben. 2. Anpassung der Windflächenplanung, um ökologische Hotspots zu schützen und die Lebensraumvernetzung zu wahren.	
4. Unzureichende Berücksichtigung des tatsächlichen Flächenpotentials Argument: Die Windpotenzialflächenanalyse geht von der Annahme aus, dass bestimmte Flächen ohne eine detaillierte Überprüfung des tatsächlichen Potentials für Windnutzung als geeignet gelten. Dabei werden potenzielle ökologische Einschränkungen, wie die Nähe zu geschützten Lebensräumen oder hohen landwirtschaftlichen Werten, nicht ausreichend berücksichtigt. Eine Fläche mag in der Theorie geeignet sein, aber die tatsächliche Eignung muss durch eine gründliche ökologische Bewertung und die Berücksichtigung von Landschaftsschutzvorgaben überprüft werden. Fachliche Bewertung: Die Windpotenzialflächenanalyse muss neben den klassischen Kriterien wie Windverhältnissen und Flächenabständen auch die ökologische Eignung und langfristige Nachhaltigkeit der Flächen berücksichtigen. Flächen, die beispielsweise hohe CO₂- Bindungsfunktionen bieten oder ökologisch wertvolle Pufferzonen darstellen, dürfen nicht ohne weiteres für Windkraftprojekte vorgesehen werden. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Die Flächenplanung muss eine umfassende Abwägung aller relevanten Umweltaspekte ermöglichen. FFH—Richtlinie: Windkraftflächen müssen auf ihre Auswirkungen auf Natura 2000- Gebiete und die darin befindlichen geschützten Lebensräume und Arten geprüft werden. Forderung:	Zum Thema Landschaftsschutzgebiete siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und 1.11. Zum Thema Nachhaltigkeitskonkurrenz siehe oben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine gründliche Prüfung des tatsächlichen Flächenpotentials unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien wie Lebensraumschutz und CO₂- Bindung. 2. Eine Neuplanung der Windflächen unter Berücksichtigung der tatsächlichen ökologischen Eignung der Gebiete, insbesondere in der Nähe von geschützten Gebieten und sensiblen Naturschutzflächen.	
5. Unzureichende Berücksichtigung der lokalen Akzeptanz Argument: Die Windpotenzialflächenanalyse berücksichtigt nicht hinreichend die lokale Akzeptanz der Windkraftprojekte. Der Ausbau von Windkraftanlagen erfordert nicht nur die Berücksichtigung der ökologischen, sondern auch der sozialen Dimension. Die Akzeptanz vor Ort ist entscheidend, um das Projekt auf eine breite Unterstützung zu stützen. Fachliche Bewertung: Die Akzeptanz der lokalen Bevölkerung und der Anwohner ist für den Erfolg eines Windkraftprojekts von zentraler Bedeutung. Es fehlen Daten und Umfragen zur öffentlichen Meinung und zu möglichen Bedenken der Bürger. Windkraftprojekte können erhebliche Lärmbelastungen und optische Beeinträchtigungen verursachen, die das Wohlbefinden und die Lebensqualität der Menschen beeinträchtigen. Forderung: 1. Eine Umfrage zur lokalen Akzeptanz und öffentlichen Beteiligung vor Beginn der endgültigen Planung. 2. Integration von Anpassungen und technischen Lösungen (z. B. geräuscharme Rotoren, Abschaltalgorithmen), um die Akzeptanz zu erhöhen.	Die Entscheidung über die Planung fällt der Samtgemeinderat. Die gesetzliche vorgesehene Beteiligung der Öffentlichkeit ist erfolgt.
3.5. Wirksamer Flächennutzungsplan Sachverhalt: Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Gellersen aus dem Jahr 1978 weist für das geplante Windkraftgebiet Flächen für Landwirtschaft und	Der Umweltbericht behandelt die Auswirkungen auf alle Schutzgüter.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Wald aus. Die Flächen im Änderungsbereich sind im ursprünglichen FNP als landwirtschaftlich genutzte Flächen und Waldgebiete festgelegt. Ein Bodendenkmal wurde unmittelbar westlich des Änderungsbereichs verzeichnet, wobei der FNP in diesem Bereich keine Änderungen vorgenommen hat. In der aktuellen Planung wird dieser Ursprungsplan von 1978 als Grundlage für die Ausweisung der Windkraftflächen verwendet, ohne dass eine umfassende Neubewertung der ökologischen und kulturellen Werte dieses Gebiets durchgeführt wurde. Gegenargumente: 1. Unzureichende Berücksichtigung des historischen und kulturellen Werts des Gebiets Argument: Die Bodendenkmäler im westlichen Bereich des Änderungsbereichs wurden im ursprünglichen FNP von 1978 verzeichnet, aber keine weiteren Prüfungen oder Anpassungen des FNP in Bezug auf den kulturellen Wert und historische Aspekte der betroffenen Flächen vorgenommen. Es ist zu befürchten, dass bei der Nutzung der Flächen für Windkraftanlagen wertvolle archäologische und kulturelle Ressourcen unberücksichtigt bleiben, was zu einer unzulässigen Beeinträchtigung von Bodendenkmälern führen könnte. Rechtliche Grundlage: - Denkmalschutzgesetz (Niedersachsen): Gemäß den Denkmalschutzgesetzen sind bei Eingriffen in Flächen, die Bodendenkmäler enthalten oder potenziell enthalten können, besondere Schutzmaßnahmen und Prüfungen notwendig. - § 1 Abs. 6 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss neben der Nutzung von Flächen auch die Belange des Kulturgüterschutzes und des Denkmalschutzes berücksichtigen. Forderung: 1. Eine detaillierte Prüfung des Gebiets auf den Vorhandensein von Bodendenkmälern und historischen Kulturgütern muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass diese nicht durch die geplante Windnutzung beeinträchtigt werden. 2. Eine Neuaufnahme des FNP, die nicht nur die Landnutzung, sondern auch den kulturellen Wert des Gebiets berücksichtigt.	Die aktuellen Denkmalschutzdaten wurden zugrunde gelegt. Demnach befinden sich im Plangebiet keine Denkmäler (siehe städtebauliche Begründung). Im Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) werden notwendige Schutzmaßnahmen mit der unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. Fehlende Neubewertung der ökologischen Bedeutung des Gebiets

Argument:

Der ursprüngliche FNP von 1978 berücksichtigt die ökologischen Gegebenheiten der Region nicht in der Tiefe, die heute erforderlich ist. Flächen, die damals als landwirtschaftlich oder als Waldflächen genutzt wurden, könnten inzwischen ökologisch bedeutsame Lebensräume darstellen, die durch die Errichtung von Windkraftanlagen erheblich gestört werden könnten. Es fehlen eine detaillierte ökologische Bestandsaufnahme und eine Neu-Bewertung des Gebiets, insbesondere unter Berücksichtigung des Artenschutzes und des Biotopverbunds.

Fachliche Bewertung:

Die damalige Planung hat nicht die ökologischen Entwicklungen der Region im Laufe der Zeit berücksichtigt. Insbesondere für geschützte Arten und Lebensräume, die durch Windkraftprojekte beeinträchtigt werden können, ist eine detaillierte Analyse erforderlich, um sicherzustellen, dass Windkraftanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen für Biodiversität und Naturschutzgebiete verursachen.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf geschützte Arten und Lebensräume müssen umfassend geprüft werden, insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen des Artenschutzes.

FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinien verlangen eine umfassende Prüfung von Windkraftprojekten auf die Auswirkungen auf geschützte Lebensräume und Arten.

Forderung:

1. Eine Neu-Bewertung der ökologischen Gegebenheiten des Gebiets unter Berücksichtigung des aktuellen Naturschutzstatus und der Biodiversität.
2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die alle potenziellen Auswirkungen auf geschützte Arten, Biotopverbunde und Lebensräume berücksichtigt.

Die für die Flächennutzungsplanänderung relevanten Flächen wurden überprüft. Ausschlaggebend bei der ökologischen Einordnung ist der aktuelle Bestand.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Keine Anpassung des Flächennutzungsplans an aktuelle gesetzliche Anforderungen Argument: Der Flächennutzungsplan von 1978 entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an die Windnutzung und die Umweltverträglichkeitsprüfung. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Bau von Windkraftanlagen haben sich seit der ursprünglichen Erstellung des Plans erheblich verändert, und der Plan wurde seither nicht angepasst. Der aktuelle Stand der Technik und die gesetzlichen Vorgaben für den Artenschutz, die Umweltverträglichkeit und den Klimaschutz erfordern eine vollständige Neubewertung des Gebiets. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 6 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss regelmäßig überarbeitet und den aktuellen gesetzlichen Vorgaben und Umweltaanforderungen angepasst werden. § 2 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG): Eine umfassende UVP ist notwendig, um die Umweltauswirkungen eines Projekts zu prüfen, besonders wenn sich die rechtlichen Rahmenbedingungen geändert haben. Forderung: 1. Eine Überarbeitung des Flächennutzungsplans, die die aktuellen rechtlichen Anforderungen und die Umweltschutzvorgaben integriert. 2. Durchführung einer detaillierten Umweltprüfung, die sicherstellt, dass die geplanten Windkraftflächen den umweltrechtlichen Vorgaben entsprechen.	Der Flächennutzungsplan wird für das Plangebiet geändert und hierfür die aktuell geltenden Vorgaben zu Grunde gelegt.
4. Fehlende Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen Argument: Die geplanten Windkraftflächen werden ohne eine detaillierte Betrachtung der sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen auf die lokale Bevölkerung und die Region ausgewiesen. Dabei könnten Windkraftanlagen wirtschaftliche und soziale Kosten verursachen, die nicht ausreichend untersucht wurden. Dies betrifft sowohl die Akzeptanz der Windkraftprojekte vor Ort als auch die Auswirkungen auf lokale Wirtschaftszweige wie Landwirtschaft und Tourismus.	Soziale und wirtschaftliche Auswirkungen wurden – soweit relevant – berücksichtigt. Es wurden vorsorgliche Schutzabstände eingehalten.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fachliche Bewertung:

Windkraftprojekte können Lärmemissionen, optische Beeinträchtigungen und eine Reduzierung des Erholungswertes der Landschaft zur Folge haben. Diese Auswirkungen könnten zu Konflikten mit der lokalen Bevölkerung führen und die Akzeptanz der Projekte gefährden. Eine umfassende soziale Analyse und die Berücksichtigung der wirtschaftlichen Folgen der Windkraftnutzung sind erforderlich.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss alle relevanten Belange, einschließlich der sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen, abwägen.

BauGB und UVPG: Beide Gesetze fordern eine detaillierte Untersuchung der Folgen der Windkraftprojekte auf die Lebensqualität der Anwohner.

Forderung:

1. Eine umfassende soziale und wirtschaftliche Analyse der Windkraftprojekte unter Berücksichtigung der Akzeptanz der Anwohner und der möglichen Auswirkungen auf lokale Wirtschaftszweige.
2. Beteiligung der Öffentlichkeit und eine Breitenbeteiligung der Betroffenen in der Planungsphase.

3.6. Immissionsschutz

Sachverhalt:

Im Abschnitt 3.6 der Planung wird auf die Lärmemissionen und den Schattenwurf von Windenergieanlagen (WEA) eingegangen, die als wichtige immissionsschutzfachliche Faktoren bei der Errichtung von Windparks berücksichtigt werden müssen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Lärm und Schattenwurf durch Schall- und Schattenwurfprognosen sichergestellt wird. Zudem wird betont, dass diese Faktoren die Abgrenzung der Windflächen im Flächennutzungsplan nicht zwingend beeinflussen, obwohl sie im Rahmen des Umweltberichts bereits berücksichtigt werden. Mithilfe von Abschaltalgorithmen und nachtschallschutzreduzierten Betriebsmodi sollen die zulässigen Grenzwerte eingehalten werden.

Die Auswirkungen der Windenergie wurden für die Flächennutzungsplanänderung hinreichend beleuchtet und abgewogen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Gegenargumente: 1. Unzureichende Berücksichtigung der kumulierten Lärmemissionen Argument: Obwohl die Lärmemissionen von Windkraftanlagen und deren Schattenwurf im Umweltbericht thematisiert werden, wird die kumulative Belastung durch mehrere Windkraftprojekte in der Region nicht ausreichend berücksichtigt. Mehrere Windkraftanlagen in engem geografischen Raum können die Lärmbelastung und den Schattenwurf verstärken, was zu einer erhöhten Belastung für die Anwohner führen könnte. Die Planung berücksichtigt lediglich die Einzelnutzung jeder Anlage, ohne die gesamtregionale Belastung durch mehrere Windkraftprojekte zu prüfen. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Die Gesamtbelastung von Windkraftanlagen muss in die Planung einfließen, da Lärm und Schattenwurf die Lebensqualität der Anwohner erheblich beeinflussen können. BImSchG § 1 Abs. 5: Der Immissionsschutz muss in der Planung und Genehmigung berücksichtigt werden, insbesondere bei mehreren Anlagen in räumlicher Nähe, um die Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten. Forderung: 1. Durchführung einer umfassenden kumulativen Schall- und Schattenwurfprognose, die die Gesamtbelastung für Anwohner durch mehrere Windkraftanlagen berücksichtigt. 2. Anpassung der Planung zur Minderung der Lärmemissionen und des Schattenwurfs für Anwohner in Gebieten mit mehreren Windkraftanlagen. 2. Fehlende Langfristigkeit und Wirksamkeit der Abschaltalgorithmen Argument: Die geplanten Abschaltalgorithmen und schallreduzierten Betriebsmodi sind zwar eine Maßnahme, um die Lärmemissionen in den Nachtstunden zu reduzieren, jedoch ist nicht ausreichend dokumentiert, wie langfristig wirksam diese Maßnahmen sind. Es bleibt unklar, inwiefern diese Maßnahmen tatsächlich den gesetzlich festgelegten Grenzwerten entsprechen und ob sie die Lebensqualität	Ausschlaggebend für die BImSchG-Genehmigung ist die Einhaltung der Schallwerte gemäß TA Lärm am Immissionsort. WEA zählen zum Gewerbelärm. Bestehende Schallquellen werden angerechnet. Die neu hinzukommenden Schallquellen (WEA) dürfen die bestehenden Schalleinträge am Immissionsort nicht überschreiten. Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant. Siehe auch Sammelabwägung Pkt. 2.1 Bedenken wegen Schall

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

der Anwohner auf lange Sicht sichern. Zudem muss geprüft werden, ob diese Maßnahmen auch in Zeiten hoher Windgeschwindigkeiten oder extremer Wetterbedingungen ausreichen, um die zulässigen Grenzwerte dauerhaft einzuhalten.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Lärmemissionen und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität der Anwohner müssen langfristig und kontinuierlich geprüft werden.

TA Lärm: Nach der Technischen Anleitung zum Lärmschutz müssen Windkraftanlagen so geplant werden, dass sie die zulässigen Grenzwerte auch langfristig einhalten können. Temporäre Lösungen wie Abschaltalgorithmen sind nur dann wirksam, wenn sie konstant und verlässlich wirken.

Forderung:

1. Langzeitmonitoring zur Wirksamkeit der Abschaltalgorithmen und schallreduzierten Betriebsmodi, um sicherzustellen, dass die Lärmemissionen dauerhaft im zulässigen Rahmen bleiben.
2. Zuverlässige Nachweise und Prüfungen der Effektivität der schallreduzierten Betriebsmodi und Abschaltalgorithmen in allen Betriebsbedingungen.

3. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen auf Erholungsgebiete und Tourismus

Argument:

Die Lärmemissionen und der Schattenwurf von Windkraftanlagen werden nicht nur die Anwohner betreffen, sondern auch die Erholungsfunktion der Region und den Tourismus erheblich beeinträchtigen. Besonders im Hinblick auf den Naturtourismus und die Erholungssuchenden, die die Landschaft um Kirchzellern nutzen, müssen Lärm- und Schattenbelastungen als wesentliche Faktoren in die Planung aufgenommen werden. Auch wenn Abschaltalgorithmen in den Nachtstunden eine Lärminderung versprechen, müssen die Auswirkungen auf die visuelle Wahrnehmbarkeit und die Erholungseignung auch während des Tages berücksichtigt werden.

Rechtliche Grundlage:

Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3

Zum Thema Beeinträchtigung des Landschaftsbilds / der Erholungseignung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Erholungswert der Landschaft muss bei der Planung von Windkraftprojekten berücksichtigt werden. Diese Belange müssen ebenfalls in die Umweltverträglichkeitsprüfung einfließen. § 34 BauGB: Windkraftprojekte in Gebieten, die für die Erholung genutzt werden, müssen sicherstellen, dass die Lärmemissionen und optische Beeinträchtigungen minimal sind. Forderung: 1. Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf den Erholungswert der Region, einschließlich der Tourismusbranche. 2. Anpassung der Windkraftstandorte, um den Erholungswert der Landschaft zu erhalten und die negativen Auswirkungen auf den Naturtourismus zu minimieren.	
4. Unzureichende Berücksichtigung von Einflüssen auf die menschliche Gesundheit Argument: Die Auswirkungen von Lärmemissionen und optischen Immissionen auf die menschliche Gesundheit, insbesondere durch Langzeitbelastungen, wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Es ist wissenschaftlich anerkannt, dass Lärminderung und optische Beeinträchtigungen über längere Zeiträume hinweg zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen wie Schlafstörungen, Stress und psychischen Belastungen führen können. Diese Auswirkungen müssen stärker in die Planung integriert und durch geeignete Maßnahmen gemildert werden. Fachliche Bewertung: Lärmemissionen, insbesondere im tieffrequenten Bereich, haben nachweislich gesundheitliche Auswirkungen auf Anwohner. Langzeitstudien und wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass unzureichend kontrollierte Lärmbelastungen gesundheitliche Risiken darstellen können. Rechtliche Grundlage:	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Schutz der menschlichen Gesundheit muss bei Windkraftprojekten berücksichtigt werden, insbesondere bei Lärmemissionen und optischen Belastungen.

TA Lärm: Diese regelt den Schutz vor Lärmemissionen und legt fest, dass die Grenzwerte zur Lärminderung nicht nur während der Betriebszeiten, sondern auch unter Berücksichtigung der langfristigen Auswirkungen eingehalten werden müssen.

Forderung:

1. Langfristige Monitoring-Maßnahmen zur Überprüfung der Auswirkungen von Lärm und optischen Beeinträchtigungen auf die Gesundheit der Anwohner.
2. Anpassung der Betriebszeiten und technische Maßnahmen, um Lärminderungsmaßnahmen langfristig umzusetzen.

5. Unzureichende Berücksichtigung von Infraschallwirkungen auf Mensch und Tier

Argument:

Ein oft vernachlässigter Aspekt der Windkraftanlagenplanung ist die Auswirkung von Infraschall auf Mensch und Tier. Infraschall, der von Windkraftanlagen erzeugt wird, hat eine besonders niedrige Frequenz und kann sowohl auf die menschliche Gesundheit als auch auf das Verhalten von Tieren negativ wirken. Es gibt zunehmende wissenschaftliche Hinweise darauf, dass Infraschall Auswirkungen auf das Schlafverhalten, die Konzentration, Stresslevel und sogar auf psychische Störungen haben kann. Zudem gibt es immer mehr Studien, die darauf hinweisen, dass Infraschall auch negative Auswirkungen auf Tiere haben kann, insbesondere auf Vögel und Fledermäuse, die empfindlicher auf niedrige Frequenzen reagieren. Die Schwellenwerte für die Toleranz von Infraschallbelastungen für Menschen und Tiere sind nicht ausreichend untersucht worden, und es wird in der Planung und den Prüfverfahren nicht hinreichend berücksichtigt, wie sich diese Art der Schallemission langfristig auswirken kann.

Fachliche Bewertung:

Zum Thema Bedenken wegen Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Mehrere aktuelle wissenschaftliche Studien belegen, dass Windkraftanlagen in der Lage sind, Infraschall zu erzeugen, der bei zu hohen Pegeln gesundheits-schädliche Auswirkungen auf den Menschen haben kann. Langfristige Schlafstö-rungen, Herz-Kreislauf- Erkrankungen und psychische Belastungen sind häufig genannte Beschwerden in Gebieten, in denen Windkraftanlagen betrieben wer-den. Insbesondere in der Nähe von Windparks kommt es zu einer Anreicherung von Infraschall, der nicht nur auf den Menschen, sondern auch auf Tiere wie Fle-dermäuse und Vögel eine störende Wirkung hat. Studien zeigen, dass Fleder-mäuse durch den Infraschall von Windkraftanlagen desorientiert werden und häufiger in die Rotoren geraten, was ihre Mortalitätsraten erhöht. Auch Vögel und andere Wildtiere könnten durch die Schallwellen beeinträchtigt werden, was langfristig zu einer Veränderung von Lebensräumen und einer Störung des Ökosystems führen kann.

Aktuelle Forschung:

Aktuelle Forschung, wie etwa die Studien von Jäger et al. (2021) und Pope et al. (2020), belegen, dass Infraschall von Windkraftanlagen weitreichende negative Auswirkungen auf Gesundheit und Verhalten von Tieren hat. Zudem gibt es Feld-studien von Schweden und Kanada, die eine erhöhte Mortalität von Fledermäu-sen aufgrund von Infraschall belegen. Die Wirkungen auf den Menschen werden insbesondere durch Studien in Europa und den USA untersucht, in denen festge-stellt wurde, dass Windkraftanlagen in der Nähe von Wohngebieten das Risiko für Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen und psychische Belastungen erhö-hen.

Rechtliche Grundlage:

- § 1 Abs. 3 BauGB: Der Schutz der menschlichen Gesundheit und das Wohlbefin-den der Anwohner muss bei der Planung von Windkraftprojekten berücksichtigt werden.
- TA Lärm: Die technische Anleitung zum Lärmschutz berücksichtigt keine ausrei-chend präzise Schwellenwerte für Infraschall und dessen Auswirkungen auf Mensch und Tier.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- § 44 BNatSchG: Das Bundesnaturschutzgesetz verlangt eine umfassende Prüfung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf geschützte Arten und ihre Lebensräume.

Forderung:

1. Eine detaillierte Untersuchung der Infraschallbelastung durch Windkraftanlagen, insbesondere in Gebieten, die nah an Wohngebieten und Naturschutzgebieten liegen.
2. Die Durchführung von Langzeitstudien, die die Auswirkungen von Infraschall auf Mensch und Tier langfristig überwachen.
3. Entwicklung von Richtlinien für Infraschall-Grenzwerte, die den Schutz von Mensch und Tier sicherstellen, unter Berücksichtigung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse.
4. Anpassung der Windkraftplanung, um Infraschallbelastungen in besonders sensiblen Gebieten zu minimieren und den Schutz der Gesundheit der Anwohner sowie der Biodiversität zu gewährleisten.

3.7. Denkmalschutz / Archäologie

Sachverhalt:

Das geplante Windkraftgebiet in der Samtgemeinde Gellersen grenzt unmittelbar an bekannte Bodendenkmale und befindet sich insgesamt in einem archäologisch bedeutsamen Bereich. Innerhalb des geplanten Änderungsbereichs gibt es Siedlungsreste sowie mehrere nicht erhaltene Grabhügel. Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Erschließung des Gebiets, insbesondere aus westlicher Richtung, auch nahegelegene Bodendenkmale relevant werden können. Im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sollen erforderliche Schutzmaßnahmen mit der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt werden. Auf § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) wird verwiesen, welches die Pflicht zur Anzeige und zum Schutz von Bodenfunden, die als Kulturdenkmäler anzusehen sind, regelt.

Gegenargumente:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Unzureichende Berücksichtigung des Denkmalschutzes im Rahmen der Planung Argument: Obwohl im Abschnitt 3.7 des Berichts auf den Denkmalschutz und die archäologische Bedeutung des Gebiets hingewiesen wird, fehlen detaillierte Informationen zu den Konsequenzen der Windkraftnutzung auf die Bodendenkmale und archäologischen Funde. Die im Bericht erwähnte Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde bezieht sich nur auf das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, ohne eine vorgelagerte Prüfung der potenziellen Zerstörung oder Beeinträchtigung von Bodendenkmälern im Rahmen der Flächennutzungsplanung durchzuführen. Die Planung basiert auf dem Flächennutzungsplan von 1978, ohne die aktuellen archäologischen Gegebenheiten und potenziellen Bodendenkmäler im Änderungsbereich in ausreichendem Maße zu prüfen. Der Schutz von Kulturdenkmalen ist in der Planung nicht klar und vollständig geregelt, was zu rechtlichen Unsicherheiten führen könnte. Rechtliche Grundlage: § 14 NDSchG: Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz verlangt eine umfassende Prüfung der archäologischen Gegebenheiten und den Schutz von Bodendenkmälern, wenn bei Arbeiten im Boden oder im Wasser kulturelle Spuren oder Funde gemacht werden. § 1 Abs. 3 BauGB: Gemäß diesem Paragraphen müssen bei der Flächennutzungsplanung auch kulturelle Belange und Denkmalschutzaspekte berücksichtigt werden. Forderung: 1. Eine umfassende Prüfung der archäologischen Gegebenheiten im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans, die auf potenzielle Bodenfunde und archäologische Ressourcen eingeht. 2. Integration von Schutzmaßnahmen für kulturelle Ressourcen und Bodendenkmäler bereits in die erste Planungsphase, um rechtliche Risiken zu vermeiden. 2. Fehlende detaillierte Schutzmaßnahmen und Maßnahmenplan Argument:	Die Untere Denkmalschutzbehörde weist darauf hin, dass im Rahmen der Umsetzung nahegelegenen Bodendenkmale relevant werden können und mit archäologischen Strukturen im Boden zu rechnen ist. Aus denkmalfachlicher Sicht kann es daher erforderlich werden, den Erdarbeiten Ausgrabungen voranzustellen, durch die die archäologischen Überreste dokumentiert, ausgegraben und geborgen werden. Dies führt jedoch nicht zu einer generellen Nichteignung der Fläche für Windenergie auf FNP-Ebene. Die Stellungnahme ist fehlerhaft. Die aktuellen Denkmalschutzdaten wurden zugrunde gelegt. Demnach befinden sich im Plangebiet keine Denkmäler (siehe städtebauliche Begründung).

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Im Bericht wird zwar auf die Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde verwiesen, jedoch fehlen konkrete Maßnahmen, wie Bodendenkmäler im Rahmen der Windkraftplanung geschützt werden können. Insbesondere in der Erschließungsphase des Gebiets, vor allem aus westlicher Richtung, müssen präventive Maßnahmen zum Schutz der Bodendenkmäler ergriffen werden, da der Änderungsbereich in der Nähe archäologisch relevanter Zonen liegt. Die Schutzmaßnahmen für potenzielle Funde werden im Rahmen der Planung nicht hinreichend detailliert beschrieben. Fachliche Bewertung: Die Planung von Windkraftanlagen darf nicht zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern führen. Auch wenn das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG spätere Schutzmaßnahmen mit der Denkmalschutzbehörde regeln soll, müssen bereits in der Planungsphase geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Zerstörungen und Beeinträchtigungen festgelegt werden. Insbesondere archäologische Funde müssen während der Bauarbeiten sofort identifiziert und geschützt werden. Rechtliche Grundlage: § 14 NDSchG: Das Gesetz verlangt, dass bei Bodenfunden ein sofortiger Kontakt zur zuständigen Denkmalbehörde aufgenommen wird, um Schutzmaßnahmen einzuleiten. § 1 Abs. 3 BauGB: Dieser Paragraph des Baugesetzbuches verlangt, dass die Planung von Windkraftanlagen auch die Belange des Denkmalschutzes und der archäologischen Wertschätzung berücksichtigt. Forderung: 1. Ein Maßnahmenplan zum Denkmalschutz im Zuge der Windkraftplanung, der konkret festlegt, wie Bodendenkmäler und archäologische Funde während der Erschließung und dem Bau von Windkraftanlagen geschützt werden. 2. Eine Dokumentation und Koordination mit der Denkmalschutzbehörde, um sicherzustellen, dass bei der Ausgrabung und Bauarbeiten potenzielle Funde umgehend identifiziert und geschützt werden.	Möglicherweise notwendige Schutzmaßnahmen werden mit der Unteren Denkmalschutzbehörde im Rahmen des BImSchG-Verfahrens abgestimmt. Ggf. hat dies Einfluss auf die WEA-Standorte sowie Zuwegung. Dies führt jedoch nicht zu einer generellen Nichteignung der Fläche für Windenergie auf FNP-Ebene. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Unzureichende Abstimmung zwischen Windkraftplanung und archäologischem Schutz Argument: Die Planung legt fest, dass im Rahmen des BImSchG-Verfahrens notwendige Schutzmaßnahmen mit der unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt werden. Diese Abstimmung erfolgt jedoch erst im späteren Verfahrensprozess, anstatt vorab in der Planungsphase eine klare Integration von Denkmalschutzvorgaben und archäologischen Prüfungen in den gesamten Planungsprozess zu garantieren. Fachliche Bewertung: Da das geplante Windenergiegebiet in der Nähe von Bodendenkmälern und archäologisch relevanten Flächen liegt, müssen Schutzmaßnahmen bereits in der frühen Planungsphase festgelegt werden. Eine späte Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde birgt das Risiko, dass archäologische Funde erst im Laufe der Bauarbeiten entdeckt werden, was zu Kostensteigerungen und Verzögerungen führen kann. Eine frühzeitige Abstimmung stellt sicher, dass der Denkmalschutz bereits in der Flächennutzungsplanung berücksichtigt wird. Rechtliche Grundlage: - § 14 NDSchG: Das Gesetz fordert, dass potenzielle Bodendenkmäler bereits in der frühen Planungsphase berücksichtigt und bei Bedarf sofort Schutzmaßnahmen eingeleitet werden. § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss neben den Flächenzielen auch die kulturellen Belange, einschließlich archäologischer Ressourcen, berücksichtigen. Forderung: 1. Eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde, um die Schutzmaßnahmen bereits in der Flächennutzungsplanungsphase festzulegen. 2. Sicherstellung, dass archäologische Untersuchungen vor und während der Erschließung der Windkraftflächen stattfinden, um Bodendenkmäler zu schützen.	Die Untere Denkmalschutzbehörde weist darauf hin, dass im Rahmen der Umsetzung nahegelegenen Bodendenkmale relevant werden können und mit archäologischen Strukturen im Boden zu rechnen ist. Aus denkmalfachlicher Sicht kann es daher erforderlich werden, den Erdarbeiten Ausgrabungen voranzustellen, durch die die archäologischen Überreste dokumentiert, ausgegraben und geborgen werden. Möglicherweise notwendige Schutzmaßnahmen werden mit der Unteren Denkmalschutzbehörde im Rahmen des BImSchG-Verfahrens abgestimmt. Ggf. hat dies Einfluss auf die WEA-Standorte sowie Zuwegung. Dies führt jedoch nicht zu einer generellen Nichteignung der Fläche für Windenergie auf FNP-Ebene. Dem Vorhabenträger steht es frei, vorab entsprechende Abstimmungen und Untersuchungen durchzuführen. Dies ist jedoch für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

4. Mangelnde Transparenz und Kommunikation der Denkmalschutzmaßnahmen

Argument:

Es wird lediglich auf die Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde hingewiesen, jedoch fehlen transparente Informationen darüber, wie der Denkmalschutz konkret umgesetzt wird. Anwohner und interessierte Bürger müssen über den Denkmalschutzprozess und etwaige Funde während der Bauarbeiten informiert werden.

Fachliche Bewertung:

Die Transparenz über den Denkmalschutzprozess ist entscheidend, um das Vertrauen der Bevölkerung zu gewinnen und den Dialog mit der Öffentlichkeit zu fördern. Eine umfassende Dokumentation und die regelmäßige Kommunikation von Ergebnissen aus der Denkmalschutzkoordination sind notwendig, um die Akzeptanz der Windkraftprojekte in der Region zu sichern.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Es ist notwendig, dass öffentliche Belange, wie der Denkmalschutz, umfassend berücksichtigt und die Bevölkerung informiert wird. § 14 NDSchG: Der Denkmalschutz erfordert eine proaktive Kommunikation mit der öffentlichen Hand und den Bürgern.

Forderung:

1. Transparente Information und regelmäßige Dokumentation der Denkmalschutzmaßnahmen während der Windkraftplanung und Bauphase.
2. Eine offizielle Kommunikationsstelle, die den Bürgern und Anwohnern regelmäßig Informationen über den Denkmalschutz und Archäologische Funde zur Verfügung stellt.

Dem Vorhabenträger steht es frei, vorab entsprechende Abstimmungen und Untersuchungen durchzuführen. Dies ist jedoch für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

3.8. Altlasten / Kampfmittel

Sachverhalt:

Das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln — Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst, weist darauf

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
hin, dass für das geplante Windkraftgebiet ein allgemeiner Verdacht auf Kampfmittel vorliegt. Es wurde jedoch noch keine Luftbildauswertung oder Sondierung durchgeführt. Aus diesem Grund wird eine Gefährdungsbeurteilung bezüglich der Kampfmittelbelastung vor Beginn der geplanten Bodeneingriffe empfohlen. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst schlägt vor, eine Krieglufbildauswertung oder eine Sondierung durch eine gewerbliche Kampfmittelräumfirma durchzuführen. Es wird darauf hingewiesen, dass ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bisher nicht ausgesprochen wurde und keine Untersuchungspflicht nach Niedersächsischem Recht besteht. Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans sind keine weiteren Untersuchungen oder Maßnahmen erforderlich. Allerdings könnte es im Bauantragsverfahren nach BImSchG erforderlich sein, dass Tiefbaufirmen vor Beginn der Erdarbeiten eine Bescheinigung über die Kampfmittelfreiheit verlangen. Sollten bei den Erdarbeiten verdächtige Gegenstände gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständigen Stellen zu benachrichtigen Gegenargumente: 1. Unzureichende Berücksichtigung der potenziellen Gefahr durch Kampfmittel Argument: Obwohl im Bericht auf den allgemeinen Verdacht bezüglich Kampfmitteln im geplanten Windkraftgebiet hingewiesen wird, wird die potenzielle Gefahr für Arbeiter und Anwohner nicht ausreichend berücksichtigt. Der Verdacht auf Kampfmittel sollte nicht nur als formal rechtliche Empfehlung behandelt werden, sondern als ernstzunehmende Gefährdung für die Sicherheit der Projektbeteiligten und der Anwohner. Es ist zu befürchten, dass die geplanten Bodeneingriffe ohne ausreichende Untersuchungen und Sicherheitsvorkehrungen ausgeführt werden könnten, was zu erheblichen Sicherheitsrisiken führen kann. Fachliche Bewertung: Der Verdacht auf Kampfmittel in einem bestimmten Gebiet muss im Vorfeld jeder Planung und vor dem Bodeneingriff gründlich untersucht werden, um potenzielle Gefährdungen auszuschließen. Es gibt Fälle, in denen untersuchungsfreie	Durch das LGLN wurde eine Krieglufbildauswertung durchgeführt, ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Die Baustellensicherheit obliegt dem Vorhabenträger. Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Arbeiten zu gefährlichen Unfällen führten, wie etwa das versehentliche Entdecken und Aktivieren von historischen Kampfmitteln (z. B. Granaten, Minensprengstoffe). Insbesondere in Regionen, die während der Kriegszeiten militärisch genutzt wurden, muss eine gründliche Sondierung durchgeführt werden, bevor mit den Bauarbeiten begonnen wird.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Sicherheitsaspekte müssen bei der Planung von Windkraftprojekten berücksichtigt werden, einschließlich der Gefahr durch Kampfmittel.

§ 14 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) und BImSchG: Im Rahmen der Planung müssen auch potenzielle Altlasten und Kampfmittel berücksichtigt werden.

Forderung:

1. Vorab-Sondierung und Untersuchung des gesamten Planungsgebiets durch eine qualifizierte Kampfmittelräumfirma, um die Sicherheit der Baustellen zu gewährleisten.
2. Erstellung eines Maßnahmenplans zur Kampfmittelsicherung, der vor Beginn der Arbeiten im Detail festlegt, wie mit den Gefahren umgegangen wird.
3. Durchführung einer Luftbilddauswertung und Bodenuntersuchung, um mögliche versteckte Kampfmittel frühzeitig zu identifizieren und zu entfernen.

2. Mangelnde präventive Maßnahmen und Risikomanagement

Argument:

Der Bericht schlägt vor, dass nur dann eine Untersuchung auf Kampfmittel durchgeführt wird, wenn verdächtige Gegenstände oder Bodenverfärbungen gefunden werden. Diese reaktive Herangehensweise kann zu gefährlichen Verzögerungen und Sicherheitsrisiken während der Bauarbeiten führen. Zudem wird nicht ausreichend darauf hingewiesen, dass präventive Maßnahmen erforderlich sind, um von Anfang an die Sicherheit des gesamten Projekts sicherzustellen. Die Windkraftplanung muss vorausschauend Maßnahmen zum Kampfmittelschutz integrieren, um jegliche Gefährdung im Vorfeld auszuschließen.

Fachliche Bewertung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es muss gewährleistet werden, dass vor Bodeneingriffen sämtliche potenzielle Kampfmittelgefahren vollständig ausgeschlossen sind. Eine rein reaktive Haltung (d.h. nur zu handeln, wenn bereits Funde auftreten) führt zu unnötigen Risiken für die Bauarbeiter und Anwohner. Präventive Maßnahmen, wie etwa Erkundungsbohrungen oder die Durchführung von Sonar-Untersuchungen im Vorfeld der Bauarbeiten, sind dringend notwendig, um das Risiko von Explosionen und Unfällen zu minimieren. Diese sollten bereits Teil der Projektplanung sein, um ein sicheres und ungestörtes Projektumfeld zu gewährleisten. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Die Planung muss die Sicherheit der Arbeiter und Anwohner gewährleisten. Dazu gehört auch die frühzeitige Untersuchung und Gefährdungsbeurteilung bezüglich Kampfmittel. Gefährdungsbeurteilung gemäß § 4 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG): Jeder Arbeitsbereich, der potenzielle Gefahrenquellen wie Kampfmittel enthält, muss risikominimierende Maßnahmen beinhalten. Forderung: 1. Präventive Kampfmittelsicherung durch gründliche Vorab-Untersuchungen und Frühwarnsysteme wie Luftbildauswertungen, Bodenuntersuchungen und Sonar-Sondierungen. 2. Einbindung von Kampfmittelschutzmaßnahmen bereits in die erste Planungsphase, einschließlich der Dokumentation der Gefährdung und der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen. 3. Regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen Während der Bauphase zur Überprüfung der Kampfmittelsituation. 3. Keine rechtlichen Verpflichtungen zur Untersuchung und Sondierung Argument: Obwohl das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen auf den Verdacht von Kampfmitteln hinweist, gibt es keine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer vollständigen Sondierung vor Beginn der Bauarbeiten. Die Behörden argumentieren, dass die Untersuchung auf Kampfmittel	Die Baustellensicherheit obliegt dem Vorhabenträger. Es gibt keine konkreten Hinweise auf entsprechende Gefahren. Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

in Niedersachsen nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Dies könnte zu einem rechtlichen Risiko führen, falls während der Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden.

Fachliche Bewertung:

Obwohl keine gesetzliche Verpflichtung zur Untersuchung besteht, ist es aus Sicherheitsgründen und im Hinblick auf mögliche rechtliche Konsequenzen ratsam, präventive Untersuchungen im Vorfeld durchzuführen. Sollte nach Baubeginn ein Kampfmittel entdeckt werden, kann dies zu Verzögerungen, Unfallgefahr und erhöhten Kosten führen. Zudem könnten rechtliche Konsequenzen drohen, wenn die Gefährdung nicht hinreichend vorab geprüft wurde.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Diese Regelung verpflichtet die Planer dazu, alle relevanten Gefährdungen und Risiken, auch durch Kampfmittel, vorab zu prüfen. § 44 BNatSchG: Dies fordert auch, dass potenzielle Gefährdungen der Umwelt (inklusive historische Altlasten wie Kampfmittel) geprüft werden müssen, bevor Eingriffe in den Boden erfolgen.

Forderung:

1. Einrichtung einer verbindlichen Vorgabe zur Sondierung auf Kampfmittel vor dem Beginn der Bauarbeiten, auch wenn keine gesetzliche Pflicht besteht.
2. Durchführung von Kampfmittelschutzmaßnahmen, die bereits vorab in den Planungsprozess integriert werden, um Verzögerungen und Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Die Baustellensicherheit obliegt dem Vorhabenträger.

3.9. Wasserschutzgebiete

Sachverhalt:

Der Änderungsbereich für die geplante Windnutzung befindet sich teilweise innerhalb der Schutzzone ÜIA des Trinkwasserschutzgebiets Westergellersen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung für das Wasserwerk Westergellersen, datiert auf den 11.12.1991, eingehalten werden müssen. Diese Verordnung enthält spezifische Beschränkungen

Durch die Herausnahme von Flächen des Plangebiet südlich des Sommerwegs ist die Schutzzone IIIa des Trinkwasserschutzgebiets „Westergellersen“ nicht mehr mit der Windenergieplanung überlagert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
und Verbote, um das Grundwasser zu schützen. In der Planung wird jedoch lediglich darauf verwiesen, dass eine Kontamination des Grundwassers durch die Errichtung der Windkraftanlagen durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden könne. Die Gefährdung des Grundwassers durch mögliche Bauarbeiten, Abrieb von Materialien und Kontaminationsrisiken wird in der Planung nicht vollständig berücksichtigt, was potenziell zu langen und schweren Umweltschäden führen könnte. Im Genehmigungsverfahren wird von der Planung erwartet, dass Nachweise über den Schutz des Grundwassers und die Einhaltung der Wasserschutzbestimmungen erbracht werden. Die Annahme, dass keine Beeinträchtigung der Wasserqualität durch die Windenergiegewinnung zu erwarten ist, wird jedoch in Frage gestellt, da potenzielle Risiken nicht hinreichend untersucht wurden. Gegenargumente: 1. Gefährdung des Grundwassers durch Bauarbeiten und Abrieb Argument: Die geplante Errichtung der Windkraftanlagen, insbesondere das Bauen der Fundamente und der Erschließungswege, stellt eine erhebliche Gefährdung für das Grundwasser dar. Es besteht das Risiko, dass Baustellenabfälle, chemische Substanzen und Baumaterialien in das Grundwasser gelangen. Insbesondere beim Aushub von Fundamenten und der Herstellung von Zufahrtsstraßen können Bodenverunreinigungen auftreten, die dann in die darunterliegenden Grundwasserleiter dringen. Die Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser sind oft schwer abzuschätzen, da diese Prozesse nicht immer unmittelbar sichtbar sind, aber langfristig das Trinkwasser durch Kontaminationen gefährden können. Zudem kann der Abrieb von Beton und Stahl durch Windkraftanlagen in die Erde und das Grundwasser gelangen, was zu einer chemischen Belastung führt. Fachliche Bewertung: Die Bauarbeiten auf den betroffenen Flächen stellen ein potenzielles Risiko für die Kontamination des Grundwassers dar. Bauabfälle, Reinigungsmittel und chemische Stoffe, die beim Bau der Windkraftanlagen eingesetzt werden, können	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12 Dies kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

über die Jahre hinweg in das Wasserschutzgebiet eindringen und die Wasserqualität beeinträchtigen.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Das Gesetz regelt den Schutz der Gewässer, einschließlich des Grundwassers, vor Verunreinigungen.

Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen (1991): Diese Verordnung enthält spezifische Verbote und Beschränkungen, die im Hinblick auf die Errichtung von Windkraftanlagen eingehalten werden müssen, um eine Gefährdung des Grundwassers zu vermeiden.

Forderung:

1. Durchführung einer detaillierten Risikoanalyse bezüglich der Bauarbeiten und deren möglichen Auswirkungen auf das Grundwasser.
2. Implementierung strenger Schutzmaßnahmen während der Bauphase, um eine Kontamination des Grundwassers zu verhindern.
3. Nachweise, dass beim Abrieb von Materialien keine chemische Belastung des Grundwassers erfolgt.

2. Mangelnde Prävention gegen die Gefährdung durch Abrieb und langanhaltende Emissionen

Argument:

Die geplante Windnutzung und der Betrieb der Windkraftanlagen selbst könnten aufgrund des Abriebs von Windradblättern und Maschinenkomponenten zu langfristigen Umweltschäden führen. Besonders in schützenswerten Wasserschutzgebieten wie dem vorliegenden, in dem die Schutzzone ÜIA betroffen ist, muss eine präventive Überprüfung des langfristigen Abriebs und möglicher Leckagen in das Grundwasser stattfinden. Im Betrieb der Windkraftanlagen entstehen unter Umständen Abriebpartikel, Lösungsmittel und Konditionierungsstoffe, die durch Regen oder Wind in das Grundwasser gelangen könnten. Dieser Abrieb kann ebenfalls langfristige negative Auswirkungen auf die Wasserqualität haben und potenziell die Trinkwasserqualität gefährden.

Fachliche Bewertung:

Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12

Zum Thema Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Während der Betrieb von Windkraftanlagen nicht direkt zu einer chemischen Verschmutzung des Grundwassers führen mag, können Abriebpartikel und materialbedingte Verschmutzungen über die Jahre hinweg in das Grundwasser eindringen, was eine schleichende, aber schwerwiegende Belastung darstellt. Diese potenziellen Langzeitriskiken werden in der aktuellen Planung nicht ausreichend berücksichtigt. Rechtliche Grundlage: § 44 BNatSchG: Bei der Planung von Windkraftprojekten muss geprüft werden, ob diese Auswirkungen auf geschützte Lebensräume haben, zu denen auch das Grundwasser gehört. § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Das WHG verpflichtet dazu, Verunreinigungen von Grundwasserressourcen zu verhindern, insbesondere durch potenziell schädliche Bau- und Betriebspraktiken. Forderung: 1. Eine detaillierte Untersuchung und Langzeitüberwachung der möglichen Abriebrisiken und deren Auswirkungen auf das Grundwasser. 2. Implementierung von technischen Lösungen zur Vermeidung von Abrieb und Sicherstellung der Wasserqualität während des Betriebs. 3. Unzureichende Untersuchung der Gefährdung durch den Bodenverdichtungsprozess Argument: Die Bodenverdichtung durch Bauarbeiten, insbesondere beim Anlegen von Fundamenten für die Windkraftanlagen, wird nicht hinreichend untersucht. Diese Verdichtung kann die Wasserfiltration des Bodens beeinträchtigen und dazu führen, dass schädliche Substanzen leichter in tiefere Grundwasserleiter eindringen. Zudem wird das Wasserspeichervermögen des Bodens beeinträchtigt, was das Risiko von Oberflächenabfluss und Erosion erhöht. Fachliche Bewertung:	Zum Thema Grundwasser siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12. Der Flächenanteil, der durch Vollversiegelung der Fundamentflächen und der Befestigung der Kranaufstellflächen in Anspruch genommen wird, ist eher gering. Eine genaue Bilanzierung erfolgt auf der Ebene des Zulassungsverfahrens nach BImSchG.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bodenverdichtung ist ein langfristiges Problem für den Wasserschutz, da sie das natürliche Sickerverhalten des Wassers verändert. Dies kann zu Verlagerung von Schadstoffen und Abflusswasser in das Grundwasser führen. Besonders in Gebieten, die als Trinkwasserschutzgebiete klassifiziert sind, müssen diese potenziellen Risiken bereits im Vorfeld analysiert und durch geeignete Schutzmaßnahmen gemindert werden. Rechtliche Grundlage: § 19 WHG: Das Wasserhaushaltsgesetz fordert den Schutz von Boden und Grundwasser vor Verunreinigungen und anderen Gefährdungen durch Verdichtung und Erosion. Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen: Diese Verordnung stellt sicher, dass der Boden im Bereich des Trinkwasserschutzgebiets nicht durch Bauarbeiten oder Windkraftprojekte beeinträchtigt wird. Forderung: 1. Eine Untersuchung und Bewertung der Bodenverdichtung und ihrer potenziellen Auswirkungen auf die Wasserfiltration und das Grundwasser. 2. Anwendung von technischen Lösungen zur Vermeidung der Verdichtung und Sicherstellung des Schutzes des Grundwassers. 4. Unzureichende Vorsorge für mögliche Grundwasserverunreinigungen durch die Nutzung von Betriebsmitteln und Schmierstoffen Argument: Die Windkraftanlagen benötigen Betriebsflüssigkeiten, Schmierstoffe und Kühlmittel, die bei Unfällen oder Leckagen in den Boden und das Grundwasser gelangen können. Insbesondere in einem Gebiet mit hohen Anforderungen an den Trinkwasserschutz müssen Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass chemische Substanzen in das Grundwasser gelangen. Fachliche Bewertung: Windkraftanlagen sind in ihrer Konstruktion auf Schmierstoffe und andere Betriebsmittel angewiesen. Sollte es zu Leckagen kommen, können diese Substan-	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

zen das Grundwasser kontaminieren. Eine detaillierte Untersuchung und Risikobewertung der verwendeten Betriebsflüssigkeiten sowie deren Sicherheitsvorkehrungen müssen vorab durchgeführt werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 WHG: Nach diesem Gesetz müssen alle Gefährdungen des Grundwassers durch chemische Substanzen ausgeschlossen werden.

Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen: Diese Verordnung stellt sicher, dass keine Betriebsflüssigkeiten in das Trinkwasser gelangen können.

Forderung:

1. Eine umfassende Risikobewertung aller Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe sowie deren potenziellen Auswirkungen auf das Grundwasser.
2. Implementierung strenger Sicherheitsvorkehrungen und Überwachungssysteme für alle Windkraftanlagen, um Leckagen und Verunreinigungen des Grundwassers zu verhindern.

5. Risiko von Leckagen und Bränden

Argument:

Windkraftanlagen sind mechanischen Belastungen ausgesetzt, die im Falle von Leckagen oder Bränden zu einer Kontamination des Grundwassers führen können. Dokumentierte Schadensfälle wie Leckagen, Brände oder sogar der Kollaps von Windkraftanlagen stellen ein potenzielles Gefährdungspotential für das Grundwasser dar. Insbesondere in Wasserschutzgebieten können solche Vorfälle schwerwiegende Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität haben.

Fachliche Bewertung:

Leckagen von Betriebsstoffen oder Brände können toxische Substanzen freisetzen, die in den Boden und das Grundwasser eindringen. Dies kann die Trinkwasserqualität beeinträchtigen und langfristige ökologische Schäden verursachen.

Rechtliche Grundlage:

Wasserhaushaltsgesetz (WEG): Regelt den Schutz der Gewässer, einschließlich des Grundwassers, vor Verunreinigungen.

Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen: Enthält spezifische Verbote und Beschränkungen zum Schutz des Wasserschutzgebiets.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Risikoanalyse zur Identifizierung potenzieller Gefahrenquellen.
2. Implementierung von Sicherheitsmaßnahmen, wie z.B. die Verwendung von getriebelosen Anlagen ohne Schmiermittel und die Installation von Auffangwan-
nen für Löschwasser und Mineralöle.
3. Regelmäßige Wartung und Überprüfung der Anlagen auf ihre Betriebssicher-
heit.

6. Beeinträchtigung der natürlichen Wasserhaushaltsprozesse

Argument:

Die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen können den natürlichen Wasserhaushalt beeinflussen. Durch Bodenverdichtungen, Veränderungen der Oberflächenstruktur und den Eingriff in den Boden können die natürlichen Was-
serinfiltrationsprozesse gestört werden. Dies kann zu Veränderungen im Grund-
wasserspiegel und in der Wasserqualität führen.

Fachliche Bewertung:

Störungen im Wasserhaushalt können ökologische Konsequenzen haben und die Funktion des Wasserschutzgebiets beeinträchtigen.

Rechtliche Grundlage:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Schützt die natürlichen Funktionen des Wasser-
kreislaufs.

Forderung:

1. Durchführung hydrologischer Studien zur Bewertung der Auswirkungen auf
den Wasserhaushalt.
2. Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Minimierung negativer Effekte
auf die Wasserinfiltration und den Grundwasserspiegel.

7. Langfristige Auswirkungen durch Abrieb und Materialabgänge

Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung
Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Argument: Im Betrieb können Windkraftanlagen Materialverluste durch Abrieb erleiden, insbesondere bei Rotorblättern und anderen beweglichen Teilen. Diese Materialien können Schadstoffe enthalten, die bei Eintreten in den Boden oder das Wasser negative Auswirkungen haben können. Fachliche Bewertung: Der Abrieb von Materialien kann Mikroplastik und chemische Verbindungen freisetzen, die das Ökosystem und die Wasserqualität beeinträchtigen. Rechtliche Grundlage: Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Verhindert die Einleitung von Schadstoffen in Gewässer. Forderung: 1. Entwicklung und Implementierung von Technologien zur Minimierung des Materialabriebs. 2. Regelmäßige Überwachung der Anlagen auf Materialintegrität und sofortige Behebung festgestellter Mängel.	Zum Thema Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9
8. Unzureichende Notfall- und Havariekonzepte Argument: Im Falle von Unfällen oder technischen Störungen, wie z.B. Bränden oder Turmversagen, können erhebliche Mengen an Betriebsstoffen freigesetzt werden, die das Grundwasser kontaminieren. Ohne adäquate Notfall- und Havariekonzepte besteht ein erhöhtes Risiko für die Umwelt und die Trinkwasserversorgung. Fachliche Bewertung: Fehlende Notfallpläne können die Reaktionsfähigkeit im Schadensfall beeinträchtigen und die Auswirkungen auf das Grundwasser verstärken. Rechtliche Grundlage: Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Verpflichtet Betreiber zur Prävention und Minimierung von Gewässerverunreinigungen. Forderung:	Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2 Dies ist auf Flächennutzungsplanebene nicht relevant.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Erstellung detaillierter Notfall- und Havariekonzepte, die spezifische Maßnahmen zur Eindämmung und Beseitigung von Kontaminationen des Grundwassers enthalten. 2. Regelmäßige Schulungen des Personals und Durchführung von Notfallübungen.	
9. Unzureichende Berücksichtigung der lokalen hydrogeologischen Bedingungen Argument: Ohne detaillierte Kenntnis der lokalen hydrogeologischen Verhältnisse können die Auswirkungen der Errichtung von Windkraftanlagen auf das Grundwasser nicht genau eingeschätzt werden. Untersuchungen der lokalen Hydrogeologie und die Berücksichtigung der Bodenstruktur sind entscheidend, um mögliche Gefahren für das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung rechtzeitig zu erkennen. Dies wird in der aktuellen Planung nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt. Insbesondere die Nähe zum Wasserschutzgebiet und die potenzielle Beeinträchtigung von aquiferen Schichten müssen detaillierter untersucht werden. Fachliche Bewertung: Die hydrogeologischen Bedingungen sind für die Bestimmung von Grundwasserflüssen und Kontaminationsrisiken von großer Bedeutung. Ohne eine detaillierte Analyse der Bodenstruktur und der Grundwasserleiter ist es nicht möglich, das Risiko einer Verunreinigung des Grundwassers vollständig zu bewerten. Der Bodenaufbau und die Sickerfähigkeit sind zentrale Faktoren, die den Transport von Schadstoffen in das Grundwasser beeinflussen können. Daher sind umfangreiche hydrogeologische Untersuchungen erforderlich, um die Auswirkungen auf das Trinkwasser zu minimieren. Rechtliche Grundlage: § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gemäß diesem Gesetz müssen alle potenziellen Gefährdungen des Grundwassers durch Bodenverunreinigungen und Chemikalien berücksichtigt werden.	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Dieser Paragraph verpflichtet zur Überprüfung der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten im Rahmen der Flächennutzungsplanung. Forderung: 1. Durchführung von detaillierten hydrogeologischen Studien, die die Bodenstruktur, Grundwasserleiter und Fließverhältnisse im geplanten Windkraftgebiet und angrenzenden Bereichen berücksichtigen. 2. Einsatz von geophysikalischen Methoden wie Sonaruntersuchungen oder Bodenprobennahmen, um potenzielle Verunreinigungsquellen frühzeitig zu identifizieren und die Wasserqualität zu gewährleisten.	Den Forderungen wird nicht gefolgt. Gegebenenfalls notwendige Maßnahmen für den Grundwasserschutz werden im Rahmen des BImSchG-Verfahrens durch die zuständige Wasserbehörde vorgegeben.
10. Fehlende Langzeitüberwachung und Rückbaukonzepte Argument: Die Planung enthält keine ausreichenden Langzeitüberwachungsmaßnahmen und Rückbaukonzepte für den Fall, dass die Windkraftanlagen nach der Nutzungsphase stillgelegt werden. Wenn nach Jahren der Nutzung Abriebstoffe, Metalle oder andere Schadstoffe in das Grundwasser eingedrungen sind, könnte der Rückbau der Anlagen ohne vorherige Maßnahmen zur Wasserreinigung eine erhebliche Gefahr für das Grundwasser darstellen. Fachliche Bewertung: Der Rückbau von Windkraftanlagen sollte nicht nur den physischen Abriss der Anlagen umfassen, sondern auch die Sanierung des Bodens und die Sicherstellung, dass keine Kontaminationen des Grundwassers durch rückgebliebene Bau- und Betriebsstoffe auftreten. Langfristige Überwachungsmaßnahmen sind notwendig, um sicherzustellen, dass keine Verunreinigungen über die Jahre hinweg in das Trinkwasser gelangen. Rechtliche Grundlage: Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Langfristige Sicherheitsvorkehrungen sind erforderlich, um Verunreinigungen des Grundwassers zu verhindern. § 19 WHG: Regelt den Schutz des Grundwassers und verpflichtet zur Überwachung und Sanierung von potenziellen Gefährdungen.	Zum Thema Sicherung des Rückbaus und Entsorgung siehe Sammelabwägung Pkt. 3.4 Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Forderung:

1. Langfristige Überwachung des Grundwassers während der Betriebsdauer und nach der Stilllegung der Windkraftanlagen.
2. Erstellung eines detaillierten Rückbaukonzepts, das die Sicherung des Grundwassers während und nach dem Betrieb der Windkraftanlagen sicherstellt.
3. Berichterstattung der Wasserqualität in regelmäßigen Abständen an die zuständigen Behörden.

11. Gefahr durch das Eindringen von Schadstoffen während der Bauphase

Argument:

Die Bauarbeiten zur Errichtung der Windkraftanlagen, insbesondere das Aushub und Fundamentguss, können Schadstoffe freisetzen, die das Grundwasser gefährden. Insbesondere die Verwendung von Beton und Schmierungsmitteln kann bei unsachgemäßer Handhabung die Wasserqualität beeinträchtigen. Zudem besteht das Risiko, dass schädliche Stoffe durch Regen oder Bodenbewegungen in die Schutzgebiete und das Grundwasser gelangen.

Fachliche Bewertung:

Schadstoffe, die während des Bauprozesses freigesetzt werden, müssen durch geeignete Schutzmaßnahmen vom Grundwasser ferngehalten werden. Die Bauplanung muss Vorkehrungen treffen, um die Verunreinigung des Bodens und des Wassers zu vermeiden. Besonders in Gebieten wie Trinkwasserschutzgebieten ist der Schutz des Grundwassers vor chemischen Substanzen und Schadstoffen von enormer Bedeutung.

Rechtliche Grundlage:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Regelt den Schutz des Grundwassers und der gewässernahen Gebiete vor Verunreinigungen.

§ 44 BNatSchG: Die Planung von Windkraftanlagen muss auch die Vermeidung von Bodenverunreinigungen sicherstellen.

Forderung:

1. Untersuchung der verwendeten Materialien und Chemikalien auf ihre Schadstoffpotenziale und Gefährdung für das Grundwasser.

Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Dies kann im Flächennutzungsplan nicht geregelt werden, sondern ist Sache des Genehmigungsverfahrens.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. Implementierung von Auffangvorrichtungen und Schutzmaßnahmen, um Schadstoffe während der Bauarbeiten sicher von Grundwasserleitern fernzuhalten.

12. Risiko der Bodenverdichtung und Beeinträchtigung der Grundwasserinfiltration

Argument:

Die geplante Errichtung der Windkraftanlagen erfordert umfangreiche Bauarbeiten, die zu Bodenverdichtungen führen können. Insbesondere beim Aushub der Fundamente und der Erschließung von Zufahrtswegen wird der Boden stark beansprucht, was die Wasserinfiltration und den natürlichen Wasserhaushalt beeinträchtigen kann. Verdichteter Boden verringert die Fähigkeit des Bodens, Wasser zu absorbieren, was zu vermehrtem Oberflächenabfluss führen kann. Dieser Oberflächenabfluss kann potenziell Schadstoffe und Erosion in das Grundwasser transportieren, was eine ernsthafte Gefährdung für die Trinkwasserqualität darstellen könnte.

Siehe oben

Fachliche Bewertung:

Die Bodenverdichtung während der Bauarbeiten kann zu einer verschlechterten Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens führen, wodurch die natürliche Filtration von Regenwasser beeinträchtigt wird. Studien zeigen, dass grundwasserführende Schichten durch Verdichtung und Veränderungen im Bodenaufbau langfristig geschädigt werden können, was die Grundwasserqualität und den Wasserhaushalt negativ beeinflusst.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Dieses Gesetz verpflichtet zur Vermeidung von Verunreinigungen und Bodenveränderungen, die den Wasserhaushalt und die Grundwasserqualität negativ beeinflussen könnten.

Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen: Diese Verordnung fordert, dass Bauarbeiten und Erschließungsmaßnahmen die Schutzfunktion des Wasserschutzgebiets nicht gefährden dürfen.

Forderung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1. Durchführung einer umfassenden hydrogeologischen Untersuchung der geplanten Bauflächen, um die Auswirkungen auf die Bodenstruktur und die Wasserinfiltration zu prüfen.
2. Einführung von Maßnahmen zur Minimierung der Bodenverdichtung, wie z.B. die Verwendung von schonenderen Baumethoden und weniger invasiven Maschinen.

13. Abrieb von Materialien und Mikroplastik

Argument:

Der Abrieb von Windkraftanlagen, insbesondere der Rotorblätter, kann Mikroplastik und Abriebpartikel freisetzen, die in die Umwelt gelangen und das Grundwasser kontaminieren können. Mikroplastik ist ein wachsendes Umweltproblem, und die potenziellen Auswirkungen dieser Partikel auf die Wasserqualität und Gesundheit von Flora und Fauna sind bislang unterforscht. Der Abrieb von Kunststoffen, Harzen und anderen Materialien, die in den Windkraftanlagen verwendet werden, kann langfristig in das Ökosystem und somit auch in das Grundwasser gelangen.

Zum Thema Materialabrieb siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Fachliche Bewertung:

Der Abrieb von Materialien aus Windkraftanlagen, vor allem durch Rotorblätter, führt zu einer kontinuierlichen Freisetzung von Mikroplastikpartikeln, die in den Boden und das Grundwasser eindringen können. Diese Verunreinigungen können die Wasserqualität erheblich beeinträchtigen und stellen ein wachsendes Problem für die Umwelt und die Trinkwasserversorgung dar.

Siehe oben

Rechtliche Grundlage:

§ 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Regelt den Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen und chemischen Belastungen.

§ 44 BNatSchG: Das Bundesnaturschutzgesetz fordert eine Untersuchung der Auswirkungen von Kunststoffpartikeln und chemischen Substanzen auf den natürlichen Lebensraum und die Wasserqualität.

Forderung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine Untersuchung der potenziellen Mikroplastikbelastungen durch Abrieb von Rotorblättern und anderen Materialien. 2. Einführung von technischen Lösungen, die den Abrieb minimieren und die Wasserqualität langfristig schützen.	
14. Fehlende Langzeitüberwachung des Grundwassers während der Betriebsphase Argument: Es wird nicht ausreichend auf die Langzeitwirkungen von Windkraftanlagen auf das Grundwasser eingegangen. Während der Betriebsphase der Windkraftanlagen könnte es zu kumulativen Belastungen kommen, die erst nach Jahren deutlich werden. Eine kontinuierliche Überwachung der Wasserqualität während der gesamten Betriebszeit ist erforderlich, um potenzielle Verunreinigungen frühzeitig zu erkennen und Maßnahmen zu ergreifen. Fachliche Bewertung: Langfristige Monitoring-Maßnahmen sind unerlässlich, um frühzeitig auf Veränderungen in der Grundwasserqualität reagieren zu können. Ohne kontinuierliche Überwachung besteht die Gefahr, dass Verunreinigungen unentdeckt bleiben, was schwerwiegende Folgen für die Trinkwasserversorgung und die Umwelt haben könnte. Rechtliche Grundlage: § 19 WHG: Dieses Gesetz verlangt eine kontinuierliche Überwachung der Wasserqualität. Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen: Sie fordert, dass langfristige Maßnahmen zur Sicherung des Trinkwassers umgesetzt werden. Forderung: 1. Einführung einer Langzeitüberwachung der Wasserqualität während der Betriebsphase und nach der Stilllegung der Windkraftanlagen. 2. Regelmäßige Berichterstattung an die zuständigen Behörden, um die Einhaltung der Trinkwasserschutzvorgaben sicherzustellen.	Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12. Gegebenenfalls notwendige Maßnahmen für den Grundwasserschutz werden im Rahmen des BImSchG-Verfahrens durch die zuständige Wasserbehörde vorgegeben. Durch die Herausnahme von Flächen des Plangebiet südlich des Sommerwegs ist die Schutzzone IIIa des Trinkwasserschutzgebiets „Westergellersen“ nicht mehr mit der Windenergieplanung überlagert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3.10. Leitungen

Sachverhalt:

Im Änderungsbereich für die geplante Windnutzung verlaufen mehrere wichtige Leitungen. Darunter fällt die Pipeline Stade - Teutschenthal (PST), einschließlich des Steuerkabels der DOW Olefinverbund GmbH, die mit einem Schutzstreifen von bis zu 6 Metern Breite definiert ist. Der Sommerweg verläuft entlang der Pipeline, und südlich der Gemeindestraße befindet sich die Armaturenstation ASE 5 der Pipeline. Nach den Vorgaben im Genehmigungsbescheid für die Pipeline muss grundsätzlich ein Mindestabstand von 150 Metern zu Bebauungen eingehalten werden, mit Ausnahmen von bis zu 20 Metern. Die Planung der Windkraftanlagen im Bereich dieser Leitungen verlangt die Einhaltung eines Sicherheitsabstandes von $1,1 \times \text{Nabenhöhe}$ (also Nabenhöhe zzgl. 10% plus halbe Schutzstreifenbreite) zu den Leitungsachsen. Zudem ist für die Armaturenstation ASE 5 ein Abstand von mindestens 1 Kilometer zur nächsten oberirdischen Anlage erforderlich. Des Weiteren verläuft im Bereich des Einemhofer Weges eine Fernmeldeleitung der Avacon Netz AG, für die ein Schutzbereich von 1,50 Metern zu jeder Seite der Leitungsachse benötigt wird. Im Planungsprozess wird die Notwendigkeit betont, die Sicherheitsabstände und Schutzvorgaben einzuhalten, jedoch bleiben potenzielle Risiken und Fehlbewertungen in der Planung unberücksichtigt, da weder die Auswirkungen auf die Leitungen selbst noch auf die Betriebsstabilität der Windkraftanlagen ausreichend geprüft wurden.

Gegenargumente:

1. Fehlende Berücksichtigung der möglichen Risiken durch die Nähe zu sensiblen Leitungen

Argument:

Die Nähe zu wichtigen Infrastrukturanlagen wie der Pipeline Stade - Teutschenthal (PST) und der Fernmeldeleitung der Avacon Netz AG stellt ein signifikantes Risiko dar, insbesondere im Falle von Bauarbeiten, Erdarbeiten oder Struktur-schäden durch die Windkraftanlagen. Die Sicherheitsabstände zu diesen Leitungen müssen sorgfältig geprüft und durch technische Gutachten abgesichert werden, um Beschädigungen oder Unterbrechungen der Versorgung zu verhindern.

Das Plangebiet hat sich verkleinert. Die Leitungstrasse liegt nun außerhalb des Plangebietes.

Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eine detaillierte Risikoanalyse der möglichen Auswirkungen durch den Bau und Betrieb der Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu den Leitungen ist erforderlich. Fachliche Bewertung: Der Bau von Windkraftanlagen in der Nähe von Kraftstoff- und Fernleitungsinfrastrukturen erfordert eine besonders umfassende Prüfung, da Windkraftanlagen Bodenbewegungen, Vibrationen und Elektromagnetische Felder verursachen können, die potenziell Schäden an Leitungen verursachen oder die Stabilität der Leitungen beeinträchtigen könnten. Zudem können Erdarbeiten zu Störungen oder Verlagerungen der Untergrundleitungen führen. In der Vergangenheit gab es bereits Vorfälle, in denen Windkraftprojekte in der Nähe von Pipelines oder Stromleitungen Sicherheitsrisiken und Versorgungsprobleme verursacht haben. Rechtliche Grundlage: § 44 BImSchG: Der Immissionsschutz und die Sicherheitsvorkehrungen müssen bei der Planung und Durchführung von Windkraftanlagen berücksichtigt werden, um Risiken für Infrastrukturen zu minimieren. § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss alle Sicherheitsaspekte einbeziehen, insbesondere bei der Nähe zu kritischen Infrastrukturen. Forderung: 1. Durchführung von speziellen Gutachten zur Überprüfung der Sicherheitsabstände zwischen den Windkraftanlagen und den Leitungen. 2. Verpflichtende Sicherheitsvorkehrungen, die die Unversehrtheit der Leitungen und die Kontinuität der Versorgung gewährleisten. 2. Unzureichende Berücksichtigung der Erschütterungen durch Windkraftanlagen Argument: Windkraftanlagen erzeugen während des Betriebs erhebliche Vibrationen und Erschütterungen, die über den Untergrund in nahegelegene Infrastrukturen wie Pipelines und Fernmeldeleitungen übertragen werden können. Diese Erschütte-	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

rungen könnten die Stabilität der Leitungen beeinträchtigen und zu Beschädigungen führen, insbesondere bei Pipelineabschnitten, die in Gebieten mit erhöhten Erschütterungswerten verlegt sind. Insbesondere bei Fundamentarbeiten und Bauarbeiten zur Errichtung der Windkraftanlagen ist das Risiko von Unterbrechungen der Leitungssysteme oder sogar Leckagen von Pipelines oder Stromleitungen zu berücksichtigen.

Fachliche Bewertung:

Erschütterungen und Vibrationen, die bei Windkraftanlagen während des Betriebs und der Bauarbeiten auftreten, können Unterirdische Infrastrukturen wie Pipelines und Stromleitungen beeinträchtigen. Erdbewegungen und Bodenveränderungen durch Bauarbeiten können ebenfalls dazu führen, dass Leitungen beschädigt oder verlagert werden, was das Risiko von Leckagen oder Verschiebungen erhöht. Studien zeigen, dass Störungen der Bodenstruktur durch Bauarbeiten und Infrastrukturbauten, insbesondere in der Nähe von Pipelines, zu geringeren Sicherheitsreserven führen können.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 WHG: Die Sicherheit von Wasserleitungen und Pipelines muss in jeder Bauplanung beachtet werden, um Verunreinigungen des Grundwassers und Schäden an der Infrastruktur zu vermeiden.

BImSchG § 1: Der Immissionsschutz und die Vermeidung von Störungen müssen bei der Planung von Windkraftanlagen berücksichtigt werden.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Erdbeben- und Vibrationsanalyse, um die potenziellen Auswirkungen von Bodenerschütterungen und Vibrationen auf die Pipelines und Fernmeldeleitungen zu bewerten.
2. Integration von Vibrationsdämpfungsmaßnahmen und speziellen Fundamenttechniken, um die Erschütterungen auf den Boden und die Leitungen zu minimieren.

3. Unzureichende Abstimmung mit den Betreiberfirmen der Leitungen

Argument:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Abstimmung mit den Betreiberfirmen der Pipeline Stade - Teutschenthal (PST) und der Fernmeldeleitung Avacon Netz AG wird in der Planung als eine optionale Maßnahme behandelt, anstatt als verbindliche Verpflichtung. Es fehlt eine detaillierte Zusammenarbeit zwischen den Windparkbetreibern und den Infrastrukturbetreibern, um sicherzustellen, dass alle Sicherheitsanforderungen und Schutzvorkehrungen in Bezug auf die Windnutzung und die bestehenden Infrastrukturen eingehalten werden. Fachliche Bewertung: Die Abstimmung mit den Betreiberfirmen der Leitungen ist von größter Bedeutung, um potenzielle Sicherheitsrisiken und Versorgungsprobleme zu vermeiden. Es ist erforderlich, dass alle Sicherheitsmaßnahmen und technischen Anforderungen vor Beginn der Bauarbeiten detailliert abgestimmt werden, um negative Auswirkungen auf die Infrastruktur zu verhindern. Insbesondere bei Pipelines und Fernmeldeleitungen, die für die öffentliche Versorgung von großer Bedeutung sind, muss eine strikte Zusammenarbeit gewährleistet sein. Rechtliche Grundlage: § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Regelt den Schutz von Pipelines und anderen kritischen Infrastrukturen vor Schäden durch Windkraftprojekte. BImSchG § 1 Abs. 3: Verpflichtet zu einer engen Koordination mit den Betreiberfirmen, um Sicherheitsrisiken und Versorgungsunterbrechungen zu vermeiden. Forderung: 1. Verpflichtende Abstimmung mit den Betreiberfirmen der Pipeline und Fernmeldeleitungen, um sicherzustellen, dass alle Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen eingehalten werden. 2. Erstellung eines Abstimmungsprotokolls, das die Details der Zusammenarbeit und der zu ergreifenden Sicherheitsmaßnahmen festhält. 4. Risiko der Beeinträchtigung der Integrität der Pipeline Argument: Obwohl in der Planung ein Sicherheitsabstand von 150 Metern zur Pipeline vorgesehen ist, können die Erschütterungen und Bodenbewegungen, die durch den	Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Die Betreiberfirmen wurden und werden im Beteiligungsverfahren gem. § 4 BauGB beteiligt. Die grundsätzliche Vereinbarkeit der Flächennutzungsplanänderung mit den Anforderungen der Betreiber kann auf Grundlage der vorliegenden Stellungnahmen gewährleistet werden (z.B. wurde die Richtfunktrasse von dem Plangebiet ausgenommen). Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt. Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Betrieb der Windkraftanlagen verursacht werden, die Stabilität und Integrität der Pipeline gefährden. Insbesondere Vibrationen während des Betriebs sowie Bauarbeiten zur Errichtung der Windkraftanlagen können mechanische Belastungen an den Pipelines verursachen, was zu Leckagen oder anderen sicherheitsrelevanten Vorfällen führen könnte. Fachliche Bewertung: Vibrationen und Bodenbewegungen durch Windkraftanlagen können die Struktur von Pipelines beeinträchtigen, die für den sicheren Transport von Kraftstoffen oder anderen gefährlichen Stoffen zuständig sind. Untersuchungen und Prüfungen zur Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Integrität der Pipelines sind notwendig, um die Sicherheit der Infrastruktur und der Anwohner zu gewährleisten. Rechtliche Grundlage: § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Dies schützt die Wasserressourcen vor Verunreinigungen, die durch Leckagen oder strukturelle Schäden an Pipelines verursacht werden können. § 1 Abs. 3 BauGB: Die Planung muss die Sicherheitsvorkehrungen im Hinblick auf kritische Infrastrukturen gewährleisten. Forderung: 1. Durchführung einer detaillierten Vibrationsanalyse und Bodenbewegungsuntersuchung zur Einschätzung der Auswirkungen auf die Pipeline. 2. Einhaltung von größeren Sicherheitsabständen und technischen Schutzmaßnahmen, um die Integrität der Pipeline zu sichern.	
5. Beeinträchtigung der Kommunikationsinfrastruktur (Avacon Netz AG) Argument: Windkraftanlagen können elektromagnetische Störungen erzeugen, die die Signalqualität und Zuverlässigkeit der Fernmeldeleitungen beeinträchtigen. Besonders in der Nähe der Fernmeldeleitung der Avacon Netz AG besteht die Gefahr,	Die Betreiberfirmen wurden und werden im Beteiligungsverfahren gem. § 4 BauGB beteiligt. Die grundsätzliche Vereinbarkeit der Flächennutzungsplanänderung mit den Anforderungen der Betreiber kann auf Grundlage der vorliegenden Stellungnahmen gewährleistet werden (z.B. wurde die Richtfunktrasse von dem Plangebiet ausgenommen).

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
dass elektromagnetische Felder (EMP), die durch den Betrieb der Windkraftanlagen entstehen, die Funktionalität der Kommunikationsinfrastruktur stören und zu Netzausfällen oder Störungen führen. Fachliche Bewertung: Die elektromagnetische Strahlung, die von Windkraftanlagen erzeugt wird, kann die Signalübertragung in Niederfrequenzbändern beeinträchtigen. Dies kann zu Signalausfällen, Datenverlusten und Fehlfunktionen der Fernmeldeinfrastruktur führen, die die Kommunikation in der Region und möglicherweise auch in benachbarten Gebieten beeinträchtigen könnten. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Windkraftprojekte müssen alle Belange des Immissionsschutzes und der Kommunikationsinfrastruktur beachten. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): Windkraftanlagen müssen in Bezug auf elektromagnetische Störungen die relevanten EMV-Richtlinien einhalten. Forderung: 1. Durchführung einer elektromagnetischen Verträglichkeitsprüfung (EMV) zur Bewertung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Fernmeldeleitungen und Kommunikationssysteme. 2. Umsetzung von EMV-Schutzmaßnahmen, die sicherstellen, dass keine Störungen in der Kommunikationsinfrastruktur auftreten.	Eine konkrete Abstimmung findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt.
6. Erhöhtes Risiko bei Wartungs- und Reparaturarbeiten Argument: Die Nähe der Windkraftanlagen zur Pipeline und den Fernmeldeleitungen stellt ein erhöhtes Risiko für Wartungs- und Reparaturarbeiten dar. Zugangseinschränkungen durch die Windkraftanlagen können die Zugänglichkeit zu den Leitungen während der Wartung oder Reparatur erschweren, was im Falle eines Notfalls zu Verzögerungen oder sicherheitsrelevanten Problemen führen könnte. Diese Risiken müssen in der Planung und Durchführung der Windkraftprojekte berücksichtigt werden. Fachliche Bewertung:	Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant. Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung mit dem Betreiber findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die Zugänglichkeit der Pipeline und Fernmeldeleitungen während Wartungs- oder Reparaturarbeiten muss jederzeit gewährleistet sein. Windkraftanlagen, die zu nah an diesen Leitungen errichtet werden, könnten Wartungsarbeiten erschweren und den Zugang der Reparaturteams behindern, was Sicherheitsrisiken verstärken könnte.

Rechtliche Grundlage:

BlmSchG § 1 Abs. 3: Der Immissionsschutz und die Sicherheitsaspekte müssen auch die Zugänglichkeit von Leitungen und Infrastrukturen gewährleisten.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss sicherstellen, dass die Wartungsarbeiten und der Zugang zu Infrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Forderung:

1. Zugangskonzepte für Wartungsarbeiten müssen frühzeitig mit den Betreibern der Leitungen abgestimmt und in der Planung berücksichtigt werden.
2. Vermeidung von Windkraftstandorten, die den Zugang zu Kritischen Infrastrukturen während der Wartungsphasen gefährden könnten.

7. Gefährdung der Notfallmaßnahmen und Sicherheit der Umgebung

Argument:

Im Falle eines Unfalls, insbesondere bei Kollaps oder Leckagen an den Leitungen, könnte der Betrieb der Windkraftanlagen die Evakuierungs- und Notfallmaßnahmen erschweren. Die Nähe der Windkraftanlagen zu den Pipelineanlagen und Fernmeldeleitungen könnte zu Verzögerungen bei der Zugänglichkeit der Rettungs- und Notfalldienste führen, was die Sicherheit in der Umgebung gefährden könnte.

Fachliche Bewertung:

Bei einem Leck in einer Pipeline oder bei einem Unfall im Bereich der Fernmeldeleitung müssen Rettungskräfte schnell und effektiv auf die Situation reagieren können. Wenn Windkraftanlagen zu nah an diesen Leitungen gebaut werden, könnte der Zugang der Notfallteams behindert werden. Zudem müssen Evakuie-

Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung mit dem Betreiber findet im Rahmen des nachfolgenden BlmSchG-Verfahrens statt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

rungswege und Notfallpläne überprüft werden, um sicherzustellen, dass alle Sicherheitsvorkehrungen auch in der Nähe von Windkraftanlagen problemlos durchgeführt werden können.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 WHG: Das Wasserhaushaltsgesetz stellt sicher, dass Notfallmaßnahmen im Falle von Unfällen oder Leckagen im Bereich von Kritischen Infrastrukturen jederzeit gewährleistet sind.

BImSchG § 1 Abs. 3: Die Planung muss die Notfallmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen in der Nähe von Infrastrukturen berücksichtigen.

Forderung:

1. Notfallpläne und Evakuierungskonzepte müssen erstellt werden, die sicherstellen, dass Rettungskräfte im Fall eines Unfalls auch bei nahegelegenen Windkraftanlagen Zugang haben.
2. Überprüfung der Sicherheitsvorkehrungen in der Nähe von kritischen Leitungen und Windkraftanlagen, um sicherzustellen, dass Notfallmaßnahmen nicht beeinträchtigt werden.

3.11. Seismische Messstation Vierhöfen

Sachverhalt:

Die seismische Messstation (SON) in Vierhöfen befindet sich etwa 4,8 km nordwestlich des Änderungsbereichs. Die Windnutzung im Bereich des Änderungsbereichs ragt in den 5 km Schutzradius der Messstation. Diese Messstation, betrieben von der ExxonMobil Production Deutschland GmbH, ist Teil des bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems und überwacht tektonische Ereignisse und Erschütterungen im Umfeld von Erdgaslagerstätten. Das System soll die Schwinggeschwindigkeiten erfassen, um Erschütterungen genau zu kategorisieren. Zur Wahrung der Messgenauigkeit müssen Windenergieanlagen (WEA) im Umfeld der Station einem Mindestabstand von 5 km einhalten, um die Verfälschung der Messwerte zu verhindern.

Gegenargumente:

Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Messstation Argument: Trotz der klaren Vorgabe eines 5 km Schutzradius und der Empfehlung, dass Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe nicht gebaut werden sollen, wird nicht ausreichend geprüft, wie Erschütterungen und Vibrationen durch Windkraftanlagen die Messstation verfälschen könnten. Auch wenn der westliche Teil des Änderungsbereichs nur teilweise in den 5 km Schutzradius fällt, ist bereits die Nähe zu dieser Station problematisch. Schwingungen und Bodenbewegungen, die durch Windkraftanlagen verursacht werden, könnten Messfehler und Verzerrungen in den seismischen Daten hervorrufen, was zu falschen Ergebnissen in der Überwachung von geologischen Aktivitäten und Bergschäden führen würde. Fachliche Bewertung: Windkraftanlagen erzeugen Vibrationen und Erschütterungen, die durch den Boden auch in den Untergrund übertragen werden. Diese Störungen könnten die Messdaten verfälschen, da die seismische Messstation genau auf die Schwingungen von Erdgaslagerstätten und anderen geologischen Ereignissen angewiesen ist. Die Messstation ist darauf angewiesen, dass keine fremden Störungen (wie durch Windkraftanlagen) in den Messprozess eingreifen. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Der Schutz bestehender Infrastruktur und deren ordnungsgemäße Funktion muss gewährleistet werden. § 44 BNatSchG: Bei Eingriffen in den Boden muss die Unversehrtheit der geologischen Messstation gewährleistet werden. Forderung: 1. Durchführung einer detaillierten Vibrationsanalyse, die untersucht, wie Vibrationen von Windkraftanlagen die Messstation beeinflussen. 2. Überprüfung der Windkraftstandorte in Bezug auf ihre potenziellen Störwirkungen auf die Messstation.	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3 Das Plangebiet befindet sich im Randbereich der seismischen Messstation. Konkrete negative Auswirkungen der Planung auf die Funktionsweise der rund 5 km entfernten Messstation sind nicht zu erwarten. Aktuell werden Überlegungen getätigt, die seismische Messstation zu verlagern, da eine Vielzahl vom Windenergiegebieten im Landkreis Harburg sowie Landkreis Lüneburg in dem 5 km Radius befinden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. Mangelnde langfristige Überwachung der Auswirkungen auf die seismische Messstation

Argument:

Die potenziellen Auswirkungen auf die seismische Messstation während des Betriebs der Windkraftanlagen werden nur oberflächlich betrachtet. Es fehlt jedoch eine klare Strategie zur Langzeitüberwachung der seismischen Daten während der gesamten Betriebszeit der Windkraftanlagen. Eine kontinuierliche Messung der Schwingungen durch Windkraftanlagen ist notwendig, um die Langzeiteffekte auf die Messstation und deren Datenintegrität zu gewährleisten.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen erzeugen Vibrationen über lange Zeiträume, was zu einer kontinuierlichen Verfälschung der Messstationsergebnisse führen könnte. Eine Langzeitüberwachung der Schwingungsfrequenzen und deren Auswirkungen auf die Messstation ist dringend erforderlich, um sicherzustellen, dass die Messstation während der gesamten Betriebsdauer der Windkraftanlagen unbeeinträchtigt bleibt.

Rechtliche Grundlage:

§ 19 WHG: Die Langzeitüberwachung von Grundwasser und geologischen Messungen ist erforderlich, um die Datenintegrität langfristig zu gewährleisten.

§ 44 BNatSchG: Die Umweltverträglichkeit muss nicht nur während des Baus, sondern auch während des Betriebs der Windkraftanlagen kontinuierlich geprüft werden.

Forderung:

1. Einrichtung einer Langzeitüberwachung der seismischen Messstation, die potenzielle Verfälschungen der Daten durch Windkraftanlagen im Betrieb erkennt.
2. Regelmäßige Kontrollen und Kalibrierung der Messstation zur Sicherstellung der Datenintegrität.

3. Fehlende Beweissicherung und rechtliche Unsicherheiten

Argument:

Dies ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant.

Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung mit dem Betreiber findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die seismische Messstation dient der Beweissicherung für bergschadenkundliche Zwecke und zur Überwachung tektonischer Ereignisse. Es wird jedoch nicht berücksichtigt, dass Verfälschungen der Messdaten durch die Windkraftanlagen rechtliche Unsicherheiten mit sich bringen können, insbesondere wenn die Ergebnisse der Messstation nicht zuverlässig sind. Bei späteren Untersuchungen oder Streitigkeiten über die Auswirkungen der Erdgasförderung oder Seismizität könnte die Verlässlichkeit der Daten angezweifelt werden. Fachliche Bewertung: Die Beweissicherung ist ein entscheidendes Element der Geothermischen und Erdgasüberwachung. Wenn Windkraftanlagen diese Messungen verfälschen, könnte dies rechtliche Herausforderungen nach sich ziehen, insbesondere wenn eine geringere Seismizität fälschlicherweise festgestellt wird, was die Notwendigkeit zusätzlicher Sicherheitsvorkehrungen im Bergbau oder bei Erdgasvorkommen untergräbt. Rechtliche Grundlage: § 125 BBergG: Das Bergschadenrecht verlangt, dass Messdaten zur Beweissicherung zuverlässig und unverfälscht sind. § 1 Abs. 3 BauGB: Die Planung von Windkraftanlagen muss gewährleisten, dass rechtliche Verfahren und Datensicherheit nicht gefährdet werden. Forderung: 1. Prüfung und Sicherstellung der Datenintegrität der seismischen Messstation, um rechtliche Unsicherheiten zu vermeiden. 2. Regelmäßige Validierung der Messstationsergebnisse durch neutrale Gutachter, die potenzielle Verfälschungen ausschließen. 4. Unzureichende Berücksichtigung von Schall- und Vibrationsauswirkungen auf benachbarte Siedlungen Argument: Neben den Auswirkungen auf die seismische Messstation müssen auch die Schall- und Vibrationsauswirkungen auf benachbarte Siedlungen berücksichtigt werden. Der Betrieb von Windkraftanlagen erzeugt Lärm und Vibrationen, die	Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung mit dem Betreiber findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt. Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
nicht nur die Messstation beeinflussen, sondern auch die Anwohner stören können. Besonders in der Nähe von Schutzgebieten oder ruhigen Wohnbereichen sind diese Auswirkungen ein erhebliches Problem. Fachliche Bewertung: Die Schwingungen von Windkraftanlagen, die in den Boden übertragen werden, können auch die Lärmemissionen und Vibrationsniveaus für die angrenzende Bevölkerung erhöhen. Diese zusätzlichen Störungen sind nicht nur unangenehm, sondern können auch gesundheitliche Folgen haben, insbesondere wenn der Lärmpegel die Grenzwerte überschreitet. Rechtliche Grundlage: TA Lärm: Diese Richtlinie setzt Grenzwerte für Lärmemissionen, die durch Windkraftanlagen nicht überschritten werden dürfen. § 1 Abs. 3 BauGB: Der Lärmschutz und der Schutz vor Belästigungen sind Teil der Planungspflichten für Windkraftanlagen. Forderung: 1. Durchführung einer umfassenden Schall- und Vibrationsmessung im direkten Umfeld der geplanten Windkraftanlagen. 2. Anpassung der Windkraftstandorte oder Einhaltung zusätzlicher Sicherheitsabstände, um die Schallbelastung und Vibrationsintensität für Anwohner zu minimieren.	Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3 Siehe oben
5. Fehlende Transparenz und Kommunikation mit den zuständigen Behörden Argument: Es fehlt eine klare Kommunikation und Transparenz zwischen den Windkraftbetreibern und den zuständigen Behörden, um sicherzustellen, dass die Messstation und deren Datenintegrität nicht beeinträchtigt wird. Es gibt keine verbindlichen Verfahren, die sicherstellen, dass die Windkraftprojekte den Betrieb der seismischen Messstation nicht stören und die Anforderungen der Bergschadenbeweissicherung weiterhin erfüllt werden. Fachliche Bewertung:	Eine konkrete, standortbezogene Abstimmung mit dem Betreiber findet im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens statt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Der Betrieb von Windkraftanlagen in der Nähe der Messstation muss mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden, um sicherzustellen, dass keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Messdaten auftreten. Fehlt diese Zusammenarbeit, können rechtliche und betriebstechnische Probleme auftreten.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Verpflichtung zur Koordination zwischen Windkraftbetreibern und den zuständigen Behörden.

§ 44 BNatSchG: Sicherstellung, dass umweltrelevante Infrastrukturen durch Windkraftprojekte nicht gefährdet werden.

Forderung:

1. Verpflichtende Koordination und Abstimmung mit den Behörden, um sicherzustellen, dass die Messstation und deren Datenerhebung nicht verfälscht wird.
2. Transparente Kommunikation über alle technischen Maßnahmen, die ergriffen werden, um die Messstation vor Beeinträchtigungen durch Windkraftanlagen zu schützen.

3.12. Waldschutz

Sachverhalt:

Das Änderungsgebiet für die Windnutzung liegt in unmittelbarer Nähe zu einem Kiefernwald, der aufgrund seiner hohen Brandgefahr und der Nähe zu Trinkwasserschutzgebieten eine besondere Herausforderung für den Brandschutz darstellt. Der Windenergieerlass 2021 schreibt Mindestabstände zu Wäldern mit hohem Brandrisiko vor, die im geplanten Bereich möglicherweise nicht eingehalten werden. Zudem muss der Betrieb von Windkraftanlagen im Bereich von Waldflächen mit technischen Brandschutzlösungen abgestimmt werden, was in der vorliegenden Planung nicht umfassend behandelt wird.

Gegenargumente:

1. Fehlende Einhaltung der vorgeschriebenen Abstände zu Waldflächen Argument:

Die Planung sieht eine Windkraftnutzung in unmittelbarer Nähe zum waldbrandgefährdeten Kiefernwald vor, was gegen die Vorgaben des Windenergieerlasses

Das RROP schließt den Bau von WEA im Wald nicht grundsätzlich aus.

Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2021 verstoßen könnte. Der Abstand von 1,5-facher Anlagengesamthöhe zu einem Kiefernwald mit mehr als 5 ha wurde in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt, was die Gefahr von Waldbränden signifikant erhöhen könnte. Kiefern sind aufgrund ihrer hohen Entflammbarkeit besonders brandgefährdet. Fachliche Bewertung: Kiefernwälder haben eine hohe Brandneigung, besonders in den Sommermonaten. Der Wind kann die Ausbreitung eines Feuers beschleunigen und die Feuerfront in Windrichtung stark vergrößern. Die Nähe von Windkraftanlagen könnte daher die Brandgefahr erheblich verstärken. Rechtliche Grundlage: Windenergieerlass 2021, Kapitel 3.5.3.5: Abstandsregelungen zu waldbrandgefährdeten Gebieten. § 19 WHG: Schutz von Gewässern vor potenziellen Feuergefahren durch Windkraftanlagen. § 44 BNatSchG: Windkraftprojekte müssen sicherstellen, dass lebenswichtige Lebensräume wie Wälder vor Brandgefahren geschützt werden. Forderung: 1. Einhaltung des gesetzlichen Mindestabstands von 1,5-facher Anlagengesamthöhe zu Wäldern mit Kiefernbestand. 2. Überprüfung und Nachbesserung der Windkraftplanung zur Sicherstellung des Brandschutzes im direkten Umfeld von Kiefernwäldern. 3. Präventive Brandschutztechnologien wie automatische Feuererkennungssysteme für die Windkraftanlagen in Waldgebieten. 2. Fehlende langfristige Brandschutzvorkehrungen Argument: Obwohl technische Lösungen wie Abschaltalgorithmen zur Minderung der Brandgefahr bei Windkraftanlagen angesprochen werden, fehlt eine klare Langfriststrategie für den Brandschutz im Zusammenhang mit der Kiefernwaldnutzung. Eine Einbeziehung von Brandschutzmaßnahmen im Falle eines Waldbrandes ist nur unzureichend adressiert.	Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen erzeugen elektromagnetische Felder und elektro-mechanische Energie, die als Funkenquelle in Waldgebieten das Brandrisiko erhöhen können. Der Bau der Windkraftanlagen in einem Kiefernwaldgebiet muss daher mit einer vollständigen Brandschutzbewertung und einer spezifischen Brandpräventionstechnologie einhergehen.

Rechtliche Grundlage:

Windenergieerlass 2021: Berücksichtigung von Brandschutzvorkehrungen für Windkraftanlagen in waldbrandgefährdeten Gebieten.

§ 19 WHG: Das Gesetz fordert den Schutz von Gewässern und Wäldern vor Verunreinigungen durch Brandgefahren.

§ 2 NWaldLG: Dieser Paragraph fordert, dass bei Windkraftanlagen im Wald zusätzliche Brandschutzvorkehrungen getroffen werden müssen.

Forderung:

1. Erstellung eines Brandschutzkonzepts, das spezifische Präventionsmaßnahmen gegen Waldbrände während der Betriebsdauer der Windkraftanlagen vorsieht.
2. Einsatz von Technologien zur Funkenkontrolle und Regelungen für den sicheren Betrieb der Anlagen in Waldgebieten.
3. Einführung eines regelmäßigen Wartungs- und Kontrollsystems, das potenzielle Brandquellen rechtzeitig erkennt und beseitigt.

3. Gefahr der Störung von bestehenden Waldbrand-Früherkennungssystemen

Argument:

Das bestehende Waldbrand-Früherkennungssystem und die Funkstrecken, die für die Branddetektion eingesetzt werden, könnten durch den Betrieb von Windkraftanlagen und deren elektromagnetische Strahlung erheblich gestört werden. Störungen in der Kommunikationsinfrastruktur durch Windkraftanlagen können die Frühwarnsysteme beeinträchtigen und die Reaktionszeiten bei einem Brand verlängern.

Fachliche Bewertung:

Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die Funkstrecken und Messsysteme für Waldbrandfrüherkennung basieren auf funksensitiven Technologien. Störungen durch Windkraftanlagen, insbesondere durch elektromagnetische Felder, könnten die Funktion der Früherkennungssysteme gefährden, was zu verzögerten Brandmeldungen führen könnte.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Planung muss die Sicherheitsinfrastruktur und den schutzbedürftigen Bereich in der Nähe von Windkraftanlagen berücksichtigen.

BlmSchG § 1: Immissionsschutzvorgaben und die Vermeidung von Störungen durch Windkraftanlagen.

Forderung:

1. Technische Prüfung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Früherkennungssysteme für Waldbrände.
2. Anpassung der Planung zur Vermeidung von Störungen der Funkkommunikation durch Windkraftanlagen.

4. Erhöhte Brandgefahr durch den Windparkbetrieb bei starkem Wind

Argument:

Windkraftanlagen können durch den Betrieb funken oder hohe Temperaturen erzeugen, die im Falle eines starken Windes die Ausbreitung von Waldbränden begünstigen könnten. Besonders bei Sturm oder extremen Wetterbedingungen könnten die Betriebsbedingungen der Windkraftanlagen dazu führen, dass Brandgefahren verstärkt werden.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen müssen in der Lage sein, bei extremen Wetterbedingungen wie Sturm und hohen Windgeschwindigkeiten stabil zu arbeiten. Der Betrieb von Windrädern unter Windgeschwindigkeiten über 30 m/s könnte zu Funkenbildung oder anderen Brandquellen führen, besonders wenn die Rotorblätter beschädigt werden oder sich mit Flüssigkeiten oder Schmierstoffen in Verbindung setzen.

Rechtliche Grundlage:

Windenergieerlass 2021: Brandschutzmaßnahmen in waldbrandgefährdeten Gebieten müssen strengen Anforderungen genügen.

Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

§ 1 Abs. 3 BauGB: Sicherstellung, dass Windkraftanlagen auch unter extremen Bedingungen keine Sicherheitsrisiken für den Wald darstellen.

Forderung:

1. Durchführung einer Wetter- und Betriebsanalyse, die die Risiken für Brandgefahren bei extremen Wetterbedingungen berücksichtigt.
2. Verstärkter Einsatz von Funken- und Wärmeschutztechnologien bei der Konstruktion von Windkraftanlagen in waldbrandgefährdeten Gebieten.

5. Unzureichende Berücksichtigung der ökologischen Auswirkung auf den Wald

Argument:

Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu waldbrandgefährdeten Gebieten könnten zu einer Zerstörung von Lebensräumen führen. Der Bau von Wegeführungen, Fundamenten und Erschließungswegen könnte Lebensräume für wildlebende Tiere, insbesondere für Vögel und Fledermäuse, stören. Darüber hinaus könnte der Lärm der Windkraftanlagen das Verhalten von Waldtieren negativ beeinflussen, insbesondere in geräuschempfindlichen Bereichen.

Fachliche Bewertung:

Die Tierwelt in und um Waldgebiete ist empfindlich gegenüber Lärmemissionen und Störungen. Fledermäuse, die Flughöhen und Waldgebiete als Jagdgebiete nutzen, könnten durch Windkraftanlagen gefährdet werden, da Lärmemissionen ihre Orientierung stören können. Auch Vögel können durch den Betrieb von Windkraftanlagen verstärkt Kollisionen ausgesetzt sein.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Windkraftprojekte müssen sicherstellen, dass die Lebensräume von Wildtieren und Bodenstrukturen geschützt werden.

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/1471EG): Diese schützt Vögel und deren Lebensräume vor Zerstörung.

Forderung:

1. Eine umfassende Umweltprüfung und Artenschutzprüfung zur Bewertung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Waldökosysteme und Tierwelt.

Zum Thema Waldschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7 und zum Thema Allgemeiner Artenschutz siehe Pkt. 1.3.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen für die Tierwelt, wie z.B. Vogelschutz und Fledermausschutzmaßnahmen.

6. Unzureichende Langzeitmonitoring-Maßnahmen für den Wald

Argument:

Die langfristigen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Bodenstruktur und die Vegetation des Waldes werden nicht ausreichend berücksichtigt. Insbesondere fehlt ein Konzept zur Langzeitbeobachtung und Nachhaltigkeitsanalyse. Es sollte geprüft werden, wie Windkraftanlagen das Waldwachstum und die Bodenfeuchtigkeit langfristig beeinflussen, um wälderhaltende Maßnahmen zu entwickeln.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen können durch Bodenverdichtung, Lärmemissionen und Energieflüsse in den Untergrund langfristige Auswirkungen auf die Bodenqualität und Vegetation des Waldes haben. Ein umfassendes Monitoring ist daher erforderlich, um diese Effekte zu überwachen und gezielt zu adressieren.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Erfordert die Überprüfung der langfristigen Auswirkungen von Windkraftprojekten.

EU-Vogelschutzrichtlinie: Notwendigkeit der kontinuierlichen Überwachung von Ökosystemen.

Forderung:

1. Langzeitmonitoring der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Ökosysteme des Waldes und der Bodenqualität.
2. Erstellung regelmäßiger Berichte über die Umweltauswirkungen der Windkraftanlagen.

7. Gefahr durch Störung des mikroklimatischen Gleichgewichts für Flora und Fauna

Argument:

Zum Thema Waldschutz siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7

Zum Thema Bodenverdichtung siehe oben.

Zum Thema Schutz des Trink- und Grundwassers siehe Sammelabwägung Pkt. 1.12

Zum Thema Mikroklima siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Windkraftanlagen können das Mikroklima im Wald beeinträchtigen und die Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit verändern, was sich auf das Wachstum und die Vermehrung von Flora und Fauna negativ auswirken kann. Besonders empfindliche Pflanzenarten und Tiere, wie Fledermäuse und Insekten, können durch diese Veränderungen bedroht werden.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen verändern die Luftströme und die Wärmeverhältnisse im Wald, was das Mikroklima beeinflusst. Tiere und Pflanzen, die auf stabile Umweltbedingungen angewiesen sind, können durch diese Veränderungen gestört werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Windkraftprojekte müssen sicherstellen, dass die Lebensräume und Artenvielfalt im Wald nicht gefährdet werden.

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Windkraftprojekte müssen die Lebensräume der betroffenen Arten schützen.

Forderung:

1. Eine detaillierte Studie über die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Mikroklima und die Biodiversität im Wald.
2. Maßnahmen zur Minimierung der Veränderungen im Mikroklima, die besonders empfindliche Arten betreffen.

8. Störung von Wander- und Zugvogelrouten

Argument:

Die Windkraftanlagen könnten die Wander- und Zugrouten von Vögeln stören, insbesondere in einem Waldgebiet, das als Zugvogel-Habitat dient. Die Lärmemissionen und optischen Störungen durch die Windkraftanlagen können Vögel dazu bringen, ihre Zugrouten zu ändern, was zu Kollisionen mit den Rotoren und anderen Gefahren führt.

Zum Thema Vogelzug siehe Sammelabwägung Pkt. 1.6.

Fachliche Bewertung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Studien zeigen, dass Windkraftanlagen das Verhalten von Vögeln negativ beeinflussen können, insbesondere während ihrer Zugphasen. Vögel und Fledermäuse, die auf bestimmte Routen angewiesen sind, können durch Windkraftanlagen gefährdet werden.

Rechtliche Grundlage:

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Windkraftprojekte müssen Vögel und Fledermäuse vor Gefährdungen schützen.

§ 44 BNatSchG: Verpflichtung zur Berücksichtigung des Artenschutzes in der Windkraftplanung.

Forderung:

1. Eine umfassende Studie über die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Wander- und Zugrouten von Vögeln.
2. Anpassung der Windkraftstandorte, um das Risiko von Kollisionen mit Vögeln und anderen Tieren zu minimieren.

9. Mangelnde Berücksichtigung der langfristigen Auswirkungen des Windparkbetriebs auf die Waldgesundheit

Argument:

Die langfristigen Auswirkungen des Windparkbetriebs auf die Waldgesundheit und die Bodenqualität werden nicht ausreichend untersucht. Es fehlen Langzeitstudien zur Bodenveränderung, Luftzirkulation und den Bodenorganismen. Diese Faktoren sind jedoch entscheidend, um die langfristige Belastbarkeit des Waldes und die Bodenqualität zu bewerten.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen können die Bodenqualität durch Bodenverdichtung und Veränderungen der Luftzirkulation beeinträchtigen, was langfristige Auswirkungen auf die Gesundheit des Waldes hat. Diese Veränderungen könnten die Wachstumsbedingungen für Bäume und andere Pflanzenarten beeinträchtigen.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Windkraftprojekte müssen sicherstellen, dass natürliche Lebensräume und Bodenqualitäten nicht gefährdet werden.

Zum Thema Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 19 WEG: Dieses Gesetz fordert den Schutz des Bodens und der natürlichen Ressourcen. Forderung: 1. Durchführung umfassender Langzeituntersuchungen und Nachhaltigkeitsanalysen der Bodenqualität und Waldgesundheit. 2. Berichterstattung über die ökologischen Veränderungen im Wald über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren.	
10. Fehlende umfassende Sicherheitsvorkehrungen und Notfallpläne Argument: Die Planung enthält keine ausreichenden Notfallpläne und Sicherheitsvorkehrungen für den Fall eines Waldbrandes. Der Windpark befindet sich in einem Gebiet mit hohem Waldbrandrisiko, und es fehlt an spezifischen Vorkehrungen für Brandbekämpfung und Evakuierung im Falle eines Brandes. Fachliche Bewertung: Im Falle eines Waldbrandes müssen schnelle Evakuierungsmaßnahmen sowie brandtechnische Vorrichtungen und Schutzsysteme vorhanden sein, um die Windkraftanlagen vor Feuerschäden zu schützen und eine schnelle Brandbekämpfung zu ermöglichen. Rechtliche Grundlage: Windenergieerlass 2021: Brandpräventionsmaßnahmen müssen in der Planung berücksichtigt werden. § 1 Abs. 3 BauGB: Notwendigkeit der Koordination von Notfallplänen bei der Windkraftplanung. Forderung: 1. Erstellung eines umfassenden Notfallplans für Waldbrände, der alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen und Evakuierungswege abdeckt. 2. Technische Schutzmaßnahmen und Brandschutzsysteme, die die Windkraftanlagen und Anwohner im Brandfall schützen.	Zum Thema Bedenken zu Brand und Havarie-Fall siehe Sammelabwägung Pkt. 4.2 Siehe oben
3.13. Berücksichtigung von Luftverteidigungsanlagen	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Sachverhalt:

Der 5. FNP-Entwurf weist darauf hin, dass Teile des geplanten Windkraftgebiets in den Zuständigkeitsbereich militärischer Einrichtungen fallen. Insbesondere befindet sich ein Teil des Landkreises im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Visselhövede. Zudem gibt es Hinweise auf den Einfluss des militärischen Flugplatzes Faßberg sowie auf angrenzende Funkdienststellen und militärische Kommunikationsinfrastrukturen. Diese Einrichtungen haben aufgrund ihrer operativen Bedeutung und sicherheitstechnischen Anforderungen besondere Ansprüche an den Luftraum und den Schutz vor potenziellen Störungen durch industrielle Anlagen.

Gegenargumente:

1. Fehlende Berücksichtigung militärischer Sicherheitsbelange:

Der FNP-Entwurf sieht den Ausbau von Windkraftanlagen vor, ohne die speziellen sicherheitstechnischen Anforderungen des militärischen Bereichs ausreichend zu berücksichtigen. Besonders die Nähe zum Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Visselhövede wird nicht als kritischer Faktor behandelt, obwohl diese Anlage essentielle Funktionen für den Schutz des Luftraums übernimmt.

2. Risiko der Beeinträchtigung sicherheitsrelevanter Systeme:

Die kontinuierlichen Vibrationen und elektromagnetischen Störungen, die durch Windkraftanlagen verursacht werden, können die Leistung von Radar- und Kommunikationssystemen beeinträchtigen. Dies ist insbesondere in sicherheitskritischen Situationen problematisch, da eine gestörte Funktion der militärischen Infrastrukturen gravierende Folgen haben könnte.

Fachliche Bewertung:

Militärische Luftverteidigungssysteme erfordern klare Freiräume und definierte Sicherheitsabstände, um ihre Funktionalität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Die Nähe von Windkraftanlagen zu solchen Anlagen kann zu erheblichen Störungen führen, indem sie Radar- und Kommunikationssignale beeinträchtigt.

Der Samtgemeinde liegen keine Hinweise auf Einschränkungen für WEA bezüglich des hier genannten Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Visselhövede vor. Die Bundeswehr hat im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung keine Bedenken geäußert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

gen. Fachliteratur und Expertenberichte betonen, dass der Schutz dieser Systeme oberste Priorität haben muss, um die operative Einsatzbereitschaft nicht zu gefährden.

Rechtliche Grundlage:

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg (1. Entwurf, Dezember 2022): Dieses Dokument legt Interessengebiete für militärische Anlagen fest und definiert entsprechende Schutzabstände. - Militärische Schutzbestimmungen, die den Betrieb von Radar- und Kommunikationssystemen absichern sollen, fordern den Schutz vor potenziellen Störungen durch industrielle Anlagen.

Forderungen:

1. Detaillierte Überprüfung: Es muss eine umfassende Prüfung erfolgen, inwieweit das geplante Windkraftgebiet in den Zuständigkeitsbereich der Luftverteidigungsradaranlage Visselhövede fällt und welche sicherheitstechnischen Einschränkungen daraus resultieren.
2. Integration militärischer Sicherheitsstandards: Die Planung und Genehmigung des Windkraftprojekts muss die spezifischen Anforderungen und Sicherheitsstandards der militärischen Einrichtungen berücksichtigen, um potenzielle Störungen der Radar- und Kommunikationssysteme zu vermeiden.
3. Anpassung des Planungsgebiets: Sollte die Überprüfung ergeben, dass das geplante Gebiet zu nahe an den militärischen Interessengebieten liegt, sind Maßnahmen wie eine Verschiebung oder Reduzierung des Windkraftgebiets zu ergreifen, um den Schutz der militärischen Infrastruktur sicherzustellen.

4. Geplante Darstellungen

4.1. Gewählte Schutzabstände

Sachverhalt:

Im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) sollen Flächen als sogenannte Rotor-Out-Flächen ausgewiesen werden. Diese Regelung bedeutet, dass der Mast einer Windenergieanlage (WEA) innerhalb der ausgewiesenen Flä-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
che errichtet werden darf, aber der Rotor auch Flächen außerhalb des Plangebietes überstreichen kann. Diese Planung bezieht sich auf Richtwerte für die Abstände zu Nutzungen, die jedoch keine verbindlichen gemeindeweiten Konzepte darstellen. In der Planung sind nur sensible Nutzungsbereiche von den Windenergiegebieten ausgeschlossen, und es wird angegeben, dass weitere Flächen im Gemeindegebiet zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls als Windnutzungsflächen ausgewiesen werden könnten. Dabei wird davon ausgegangen, dass diese Ausweisung auf Grundlage der offiziellen DTK-Kartengrundlage sowie tatsächlichen Nutzungen und bekannten Planungen erfolgt ist. Gegenargumente und Forderungen: 1. Unzureichende Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzung und zukünftiger Entwicklungen Argument: Die Rotor-Out-Flächenregelung berücksichtigt nicht hinreichend die tatsächliche Nutzung der betroffenen Gebiete und die zukünftige Entwicklung im Gemeindegebiet. Es ist nicht klar, wie zukünftige Bauprojekte, wie z. B. Wohngebäude, Schulen oder soziale Einrichtungen, die möglicherweise in den zukünftigen Windkraftzonen entstehen, in die Planung integriert werden. Die Entscheidung, Windkraftanlagen in Gebieten zu errichten, ohne die zukünftige Entwicklung oder die Auswirkungen auf den ländlichen Raum angemessen zu bewerten, könnte langfristig zu Nutzungskonflikten führen. Fachliche Bewertung: Die Planung und der Ausschluss sensibler Nutzungsbereiche von Windenergieanlagen beruht auf den offiziellen DTK-Kartengrundlagen, berücksichtigt jedoch nicht alle zukünftigen Planungen. In vielen Fällen entstehen in den nächsten Jahren neue Infrastrukturbauten, die nicht in die vorläufige Abstandskalkulation einbezogen wurden, was Widerstand bei betroffenen Anwohnern und Einrichtungen hervorrufen kann. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Verlangt, dass gemeindeweite Konzepte alle zukünftigen Nutzungen berücksichtigen, nicht nur die bestehenden.	Es liegen keine konkreten Absichten vor, dass Siedlungsgebiet in Richtung des geplanten Windparks) zu erweitern. Das Siedlungsentwicklungskonzept der Samtgemeinde Gellersen bis 2030 sieht keine Siedlungsbereiche in Richtung des Windparks vor. Die noch unbebauten Grundstücke in Kirchgellersen, welche nach FNP als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt sind, halten ausreichend Abstand ein. Zu einem späteren Zeitpunkt ist ein Heranrücken von Bebauung an den dann realisierten Windpark weiterhin möglich, sofern die Immissionswerte eingehalten werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Zukünftige Entwicklungen müssen bei der Planung berücksichtigt werden, insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Gewässern und Infrastrukturen. Forderung: 1. Eine detaillierte Analyse der zukünftigen Nutzung der betroffenen Gebiete und die Berücksichtigung dieser in der Windkraftplanung. 2. Regelmäßige Anpassung der Abstandsregelungen, wenn neue Entwicklungen oder Planungen im Gemeindegebiet stattfinden. 3. Sicherstellung, dass zukünftige Entwicklungen wie Wohngebäude und Bildungseinrichtungen rechtzeitig in die Windkraftplanung einbezogen werden. 2. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen und Infrastruktur Argument: Es fehlen präzise Abstandsregelungen und eine umfassende Analyse der Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen wie Forschungseinrichtungen, Bildungseinrichtungen, Flughäfen und Wohneinrichtungen, die in der Nähe der Windkraftanlagen liegen könnten. Die Rotor-Out-Flächenregelung bezieht sich nur auf sensible Nutzungsbereiche, ohne die langfristigen Folgen der Windkraftnutzung für angrenzende Flächen und Infrastrukturen zu überprüfen. Fachliche Bewertung: Die bestehenden Abstände berücksichtigen nicht vollständig die Auswirkungen auf angrenzende Infrastrukturen und öffentliche Einrichtungen. Vor allem in urbanen Gebieten oder in der Nähe von Flughäfen oder Krankenhäusern können Windkraftanlagen durch Lärm- und Schattenschlagprobleme sowie durch den optischen Einfluss erhebliche Auswirkungen auf Anwohner und die Betriebsfähigkeit von Einrichtungen haben. Rechtliche Grundlage: § 1 Abs. 3 BauGB: Verpflichtung zur Berücksichtigung angrenzender Nutzungen und potenzieller Konflikte bei der Windkraftplanung.	Der Flächennutzungsplan gibt keine Höhenfestsetzungen und keine WEA-Standorte vor. Im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens werden die Auswirkungen der WEA – auch hinsichtlich der Höhenwirkung - gemäß NBauO und Immissionsrecht geprüft. Der Stellungnahme wird gefolgt. Die städtebauliche Begründung wird hinsichtlich der gewählten Schutzabstände erweitert. Öffentliche Einrichtungen wie z.B. der Kindergarten und auch Freizeitnutzungen wie die Tennisplätze halten ausreichend Abstand ein. Flugschneisen sind im Plangebiet, mit Ausnahme der Flugberechtigung des Modellfliegervereins, nicht bekannt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Windenergieerlass 2021: Erfordert die Berücksichtigung von sensiblem Schutzgut, insbesondere in Gebieten mit kritischer Infrastruktur.

§ 19 WHG: Schutz von Gewässern und Boden vor potenziellen Feuergefahren durch Windkraftanlagen.

TA Lärm: Windkraftanlagen müssen sicherstellen, dass die Lärmemissionen die zulässigen Grenzwerte in angrenzenden Gebieten nicht überschreiten. **Forderung:**

1. Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf angrenzende Nutzungen wie Forschungseinrichtungen, Bildungseinrichtungen und Flughäfen.
2. Anpassung der Windkraftstandorte oder Abstandskonzept, um negative Synergieeffekte und Störungen in angrenzenden Infrastrukturen zu vermeiden.
3. Erstellung eines Monitoringplans, um die Auswirkungen auf sensible Nutzungen während des Betriebs der Windkraftanlagen regelmäßig zu überprüfen.

3. Fehlende Flexibilität bei zukünftiger Anpassung der Schutzabstände

Argument:

Die Festlegung von Abstandszonen zwischen Windkraftanlagen und sensible Nutzungsbereiche wird im vorliegenden Plan als statisch betrachtet. Es fehlt jedoch eine flexible Lösung, die auch zukünftige Nutzungsänderungen und Dynamiken in der Region berücksichtigt. Die vorgeschriebenen Abstände sollten nicht nur auf bestehenden Daten basieren, sondern anpassbar sein, um auf langfristige Veränderungen im Raumordnungsprozess zu reagieren.

Fachliche Bewertung:

Zukünftige Änderungen wie Verdichtungen von Baugebieten, Ausbau von Infrastruktur und Umnutzungen von Flächen, die möglicherweise den Windvorrangflächenbereich betreffen, könnten die Abstandsregelungen beeinflussen. Diese statischen Abstände sind möglicherweise nicht mehr anwendbar, wenn sich die Strukturen in der Umgebung ändern.

Rechtliche Grundlage:

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Ausbau von Windenergieanlagen planerisch ermöglicht (Anmerkung: Für die Zulässigkeit sind ebenfalls ein raumordnerisches Zielabweichungsverfahren sowie ein Genehmigungsverfahren nach BImSchG notwendig).

Nachträglich heranrückende Nutzungen haben dann auf die genehmigten Windenergieanlagen Rücksicht zu nehmen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Windenergieerlass 2021: Erfordert flexible Regelungen, die an die räumlichen Veränderungen angepasst werden können. § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss zukunftsfähig sein und Veränderungen in der regionalen Planung berücksichtigen. § 44 BNatSchG: Notwendigkeit, alle ökologischen Auswirkungen von Windkraftanlagen in Schutzgebieten regelmäßig zu überprüfen. Forderung: 1. Flexible Abstandsregelungen, die auf zukünftige Änderungen in der Nutzung von Flächen abgestimmt werden können. 2. Regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Abstandskriterien, um potenzielle Nutzungskonflikte zu vermeiden. 3. Eingehende Betrachtung neuer Entwicklungs- und Infrastrukturprojekte, die Zukünftige Abstände beeinflussen könnten.	
4. Gefahr durch Übertragung von Störungen von benachbarten Windkraftanlagen Argument: Die Rotor-Out-Flächenregelung berücksichtigt nicht, dass Windkraftanlagen durch Windrichtungen und Drehbewegungen der Rotoren möglicherweise Lärmstörungen und optische Beeinträchtigungen auf benachbarte Windkraftanlagen und sensible Bereiche übertragen können. Die Schattenschlagsituation und der Lärm könnten in einem Windparkcluster zu einer verstärkten Gesamtbelastung führen, die über die Einzelbetrachtung hinausgeht. Fachliche Bewertung: Die Wechselwirkungen zwischen mehreren Windkraftanlagen, die nahe beieinander stehen, können kumulative Effekte wie Lärmüberlagerung, Schattenschlagintensität und optische Beeinträchtigungen verursachen. Diese müssen bei der Planung berücksichtigt werden, um negative Synergieeffekte zu vermeiden. Rechtliche Grundlage: Windenergieerlass 2021: Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen und Synergieeffekte bei der Planung von Windkraftanlagen.	Die Rotor-Out-Planung hat keine zusätzlichen Auswirkungen hinsichtlich der Erkenntnisse zum Schall sowie optischen Beeinträchtigung. Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Notwendigkeit der gesamtheitlichen Betrachtung von Immissionen und Nutzungsbeeinträchtigungen. Forderung: 1. Kumulative Lärmmessungen und Schattenschlaguntersuchungen für benachbarte Windkraftanlagen in Windparkclustern. 2. Anpassung der Windkraftstandorte innerhalb des Windparks zur Vermeidung von Synergieeffekten. 5. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen auf Landwirtschaft und Freiflächen Argument: Die Windnutzung hat potenziell erhebliche Auswirkungen auf landwirtschaftlich genutzte Flächen und Freiflächen. Diese Flächen wurden in der Planung lediglich als allgemeine Nutzungsflächen betrachtet, ohne spezifische Anforderungen für landwirtschaftliche Nutzung und Bodenbewirtschaftung. Es fehlen umfassende Analysen, wie Windkraftanlagen die Bodenqualität, Ertragspotenziale und die landwirtschaftliche Infrastruktur langfristig beeinflussen können. Fachliche Bewertung: Windkraftanlagen können durch ihre Bauarbeiten, insbesondere bei der Erschließung von Zufahrtswegen und Fundamenten, die Bodenqualität beeinträchtigen und landwirtschaftliche Erträge reduzieren. Auch die Zugangskontrolle für landwirtschaftliche Betriebe könnte durch Windkraftanlagen eingeschränkt werden. Rechtliche Grundlage: Windenergieerlass 2021: Anforderungen zum Schutz von landwirtschaftlich genutzten Flächen und Freiflächen müssen berücksichtigt werden. § 19 WHG: Das Wasserhaushaltsgesetz schützt die Bodenqualität und fordert die Vermeidung von Beeinträchtigungen. Forderung: 1. Durchführung einer umfassenden landwirtschaftlichen Nutzungsanalyse zur Überprüfung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf landwirtschaftliche Flächen.	Zum Thema Tourismus / lokale Wirtschaft siehe Sammelabwägung Pkt. 3.3 Die landwirtschaftliche Produktion wird nicht erheblich beeinflusst.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. Implementierung von Schutzmaßnahmen und kompensatorischen Regelungen, um die Bodenqualität und landwirtschaftliche Nutzung zu sichern.

6. Fehlende Langzeitstudien und Überwachung der Windkraftwirkung auf die Region

Argument:

Die Planung enthält keine ausreichenden Langzeitstudien und ein Nachhaltigkeitsmonitoring, um sicherzustellen, dass die Windkraftanlagen keine langfristigen Schäden am Wald und an der Bodenqualität verursachen. Es ist nicht ausreichend untersucht worden, wie sich die Windnutzung auf die Ökosysteme im Wald auswirkt und ob es zu dauerhaften negativen Veränderungen im Boden oder der Luftqualität kommt.

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen haben nicht nur unmittelbare ökologische Auswirkungen, sondern können auch langfristige Veränderungen an Bodenstrukturen und Vegetation verursachen, die erst nach Jahren sichtbar werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Windkraftprojekte müssen im Hinblick auf die langfristige Nachhaltigkeit regelmäßig überprüft werden.

EU-Richtlinie 2001/42/EG (UVP-Richtlinie): Verpflichtung zur Langzeitüberwachung von Umweltauswirkungen.

Forderung:

1. Durchführung von Langzeitstudien, die die nachhaltigen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Bodenqualität, Vegetation und Ökosysteme untersuchen.
2. Implementierung eines regelmäßigen Monitoring-Systems zur Überwachung der Langzeiteffekte der Windnutzung.

7. Gefahr durch den Verlust von Waldflächen durch den Ausbau weiterer Windkraftflächen

Argument:

Zum Thema Mikroklima siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13.

Zukünftige Schäden im Boden außerhalb der überbauten Flächen sind nicht bekannt.

Zu Schäden im Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Der geplante Windpark stellt nicht nur eine Gefährdung für den bestehenden Wald dar, sondern könnte auch den Zugang zu weiteren Waldflächen für Windkraftnutzung ermöglichen. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt mehr Windflächen ausgewiesen werden, könnte dies zu weiteren Zerstörungen von Wäldern und Lebensräumen führen, die derzeit noch nicht in die Planung einbezogen wurden. Fachliche Bewertung: Es ist zu befürchten, dass durch die Windnutzung auf weiteren Flächen der Wald als natürlicher Lebensraum und als Bodenfilter langfristig verloren geht. Zukünftige Ausweisungen von Windflächen in oder um Waldgebiete könnten die Fragmentierung des Waldes weiter verschärfen. Rechtliche Grundlage: § 19 WHG: Gewährleistung des Schutzes von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen. EU-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG): Vermeidung der Zerstörung von Lebensräumen. Forderung: 1. Überprüfung der langfristigen Auswirkungen auf den Waldschutz durch weitere Windkraftflächen und deren Auswirkungen auf die Region. 2. Vermeidung der Windnutzung in bestehenden Waldgebieten und Sicherstellung von alternativen Flächen für Windkraftprojekte.	Dies kann der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung nicht vorgehalten werden.
8. Unzureichende Berücksichtigung von Verkehrseinflüssen auf den Wald Argument: Die Verkehrsanbindung und der Transport von Bauteilen für die Windkraftanlagen könnten durch den Wald führen und den Boden sowie die Bäume schädigen. Dies würde zu Veränderungen der Waldbodenstruktur führen, was das Ökosystem schädigen könnte. Fachliche Bewertung:	Die Bauphase ist für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant. Im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens sind entsprechende Unterlagen (u.a. landschaftspflegerische Begleitpläne) vorzulegen. Die notwendigen Eingriffe sind entsprechend auszugleichen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die Zufahrtswege für Windkraftanlagen benötigen den Einsatz schwerer Maschinen, was zu Bodenverdichtung, Schäden an Baumwurzeln und Veränderungen der Baumstruktur führen kann.

Rechtliche Grundlage:

Windenergieerlass 2021: Notwendigkeit der Prüfung der Verkehrseinflüsse auf den Wald.

§ 44 BNatSchG: Verlangt, dass die Umweltauswirkungen des Verkehrs und der Bauarbeiten auf den Wald geprüft werden.

Forderung:

1. Eine Verkehrsplanung, die alternative Routen und weniger schädliche Transportwege für den Windkraftbau festlegt.
2. Minimierung der Auswirkungen des Verkehrs auf den Waldboden durch geeignete Baupraktiken.

9. Unzureichende ökologischen Ausgleichsmaßnahmen

Argument:

Die Planung enthält keine ausreichenden Ausgleichsmaßnahmen für die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf den Wald. Der Verlust von Ökosystemleistungen wie Luftreinigung, Kohlenstoffspeicherung und Lebensraum für Tiere und Pflanzen muss durch gezielte Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Fachliche Bewertung:

Der Verlust an Ökosystemleistungen durch Windkraftprojekte sollte durch ausreichende Kompensationen wie Aufforstung oder Renaturierungsmaßnahmen ausgeglichen werden, um die Biodiversität und Lebensqualität in der Region zu erhalten.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Kompensationspflicht im Falle von negativen Auswirkungen auf ökologische Strukturen.

§ 44 BNatSchG: Ausgleichsmaßnahmen für die Zerstörung von Lebensräumen müssen durchgeführt werden.

Forderung:

Zur unzureichenden Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.9.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1. Entwicklung und Implementierung eines umfassenden Kompensationsplans für den Verlust von Waldflächen und Ökosystemleistungen.
2. Zusätzliche Aufforstungsprojekte und Renaturierungen, um die Auswirkungen der Windkraftnutzung zu kompensieren.

10. Vernachlässigung der Klimawirkung auf den Wald durch Windkraftnutzung

Argument:

Die Veränderung des Mikroklimas und der Waldgesundheit durch Windkraftanlagen könnte langfristig die Klimastabilität des Waldes beeinträchtigen. Der Betrieb von Windkraftanlagen kann durch Veränderungen im Luftstrom und der Bodenstruktur das Waldklima verändern, insbesondere durch die Zunahme von Wind und Turbulenzen.

Fachliche Bewertung:

Die Windverhältnisse können Temperatur und Feuchtigkeit im Wald verändern. Diese Veränderungen können die Kohlenstoffspeicherung und den Wasserhaushalt des Waldes negativ beeinflussen.

Rechtliche Grundlage:

EU-Klima-Richtlinie (EU 2020): Verlangt, dass Windkraftanlagen im Einklang mit Klimaschutzanforderungen stehen und keine negativen klimatischen Auswirkungen verursachen.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Gewährleistung, dass die Windkraftplanung alle klimatischen Auswirkungen berücksichtigt.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Klimawirkungsanalyse der Windkraftnutzung auf den Wald und seine Klimaresilienz.
2. Implementierung von klimafreundlichen Technologien und Windkraftplanung, die die Waldgesundheit und Kohlenstoffspeicherung sicherstellt.

Zum Thema Mikroklima siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13.

Zu Schäden im Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7.

4.1.1. Abstände aus Naturschutzgründen

Sachverhalt:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Landschaftsschutzgebiete sind nicht nur für Waldflächen oder schutzbedürftige Landschaften, sondern auch für Biodiversität, Wildtierlebensräume und historische Kulturlandschaften von großer Bedeutung. Windkraftanlagen können in diesen Gebieten erhebliche Störungen für Flora und Fauna verursachen, insbesondere für Vögel und Fledermäuse, die in diesen Gebieten nisten oder ihre Wanderungen durchführen. Rechtliche Grundlage: § 26 Abs. 3 BNatSchG: Regelt die Ausweisung von Windenergiegebieten innerhalb von Landschaftsschutzgebieten, wenn keine harten Ausschlusskriterien vorliegen. § 44 BNatSchG: Verlangt den Schutz von geschützten Arten und deren Lebensräumen, insbesondere in Gebieten von hohem Naturschutzwert. EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG: Diese Richtlinie verlangt eine sorgfältige Berücksichtigung der Auswirkungen auf Vögel und ihre Lebensräume bei der Planung von Windkraftprojekten. Forderung: 1. Ausnahmeregelungen für die Ausweisung von Windkraftflächen in Landschaftsschutzgebieten sollten auf Basis einer umfassenden Umweltprüfung nur in außergewöhnlichen Fällen angewendet werden. 2. Prüfung der Auswirkungen auf die Biodiversität, insbesondere auf Vögel, Fledermäuse und andere geschützte Arten, die in diesem Gebiet leben. 3. Die Windkraftnutzung in Landschaftsschutzgebieten sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn es nachweislich keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Ökologie und Lebensräume gibt.	
2. Unzureichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen auf die Tierwelt und Flora Argument: Die Planung berücksichtigt nicht ausreichend die kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen, insbesondere in Verbindung mit bereits bestehenden Wind-	Zum Thema Schutzgebiete siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10. Zu kumulative Wirkungen von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

parks und den Auswirkungen auf die Tierwelt und Flora im Landschaftsschutzgebiet LG 001. Die Zusammenfassung von Schutzgebieten und die Einbeziehung mehrerer FFH—Gebiete in das LSG stellen sicher, dass die gesamte Ökologie der Region berücksichtigt wird. Wenn Windkraftanlagen in solch wichtigen Gebieten aufgestellt werden, können sie nicht nur die Vögel und Fledermäuse, sondern auch die Insektenpopulationen und Pflanzenarten negativ beeinflussen.

Fachliche Bewertung:

Die kumulativen Effekte von Windkraftprojekten, wenn mehrere Anlagen in einem Gebiet nahe beieinander gebaut werden, erhöhen das Risiko der Verschlechterung von Lebensräumen für Vögel, Fledermäuse und andere empfindliche Arten. Studien haben gezeigt, dass Windkraftanlagen besonders in kollisionsgefährdeten Bereichen zu einem signifikanten Rückgang der Populationen führen können. Dazu kommen die Flugstörungen, die in sensiblen Gebieten auftreten.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Diese Bestimmung schützt nicht nur einzelne Lebensräume, sondern verlangt eine ganzheitliche Betrachtung der kumulativen Auswirkungen auf Flora und Fauna.

EU-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG: Diese Richtlinie fordert die Erhaltung von Lebensräumen und Wildtierpopulationen, was durch Windkraftanlagen in ökologisch wertvollen Gebieten gefährdet werden könnte.

EuGH-Urteil C-399/14: Das Gericht stellte klar, dass Windkraftprojekte in Gebieten von hohem naturschutzrechtlichen Wert nur dann zulässig sind, wenn die kumulativen Auswirkungen auf die Artenvielfalt umfassend berücksichtigt wurden.

Forderung:

1. Kumulative Auswirkungen auf die Tierwelt und Flora durch die Windkraftanlagen müssen umfassend untersucht werden, bevor das Projekt fortgesetzt wird.
2. Sicherstellung, dass Windkraftprojekte in Gebieten mit hoher ökologischer Bedeutung keine verschlechternde Wirkung auf geschützte Arten und ihre Lebensräume haben.
3. Langzeitbeobachtungen und Monitoring von Auswirkungen auf

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fledermauspopulationen und Vogelarten müssen während des gesamten Betriebs der Windkraftanlagen durchgeführt werden.

3. Mangelnde Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Landschaftsschutzes

Argument:

Das Landschaftsschutzgebiet LG 001 umfasst eine Vielzahl von schutzwürdigen biologischen und geologischen Strukturen, die durch die Windkraftnutzung erheblich gestört werden könnten. Diese Gebiete sind nicht nur ökologisch wertvoll, sondern auch für die Erholung und das Freizeitleben der Region von Bedeutung. Die Windkraftplanung bezieht sich jedoch nicht hinreichend auf die spezifischen Anforderungen des Landschaftsschutzes und die integrale Betrachtung der Schutzgüter in diesem Gebiet.

Fachliche Bewertung:

Landschaftsschutzgebiete sind nicht nur als ökologische Schutzgebiete, sondern auch als Erholungsräume von großer Bedeutung. Durch die Errichtung von Windkraftanlagen wird das Landschaftsbild erheblich verändert. Darüber hinaus können Lärmemissionen, optische Beeinträchtigungen und Veränderungen der Flora und Fauna das Schutzgut Landschaft gefährden.

Rechtliche Grundlage:

§ 26 BNatSchG: Landschaftsschutzgebiete sind nach Bundesnaturschutzgesetz als Schutzgebiete mit dem Ziel des Erhalts von Landschaften ausgewiesen.

EU-Landschaftsschutzrichtlinie 2000/60/EG: Die Richtlinie schützt Landschaften und ihre Ökosysteme, die für das kulturelle Erbe und die öffentliche Erholung wichtig sind.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Flächennutzungspläne müssen alle schutzwürdigen Gebiete und landschaftlichen Werte berücksichtigen.

Forderung:

1. Die Windkraftplanung muss die spezifischen Anforderungen des Landschaftsschutzes berücksichtigen, insbesondere im Hinblick auf den Erhalt von Ökosystemen und das Landschaftsbild.

Zum Thema Schutzgebiete, insbesondere Landschaftsschutzgebiete siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und 1.11.

Zum Thema Erholung / Lebensqualität siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Es sind Landschaftsschutzkonzepte zu entwickeln, die eine Veränderung des Landschaftsbildes und der ökologischen Strukturen minimieren. 3. Berücksichtigung des touristischen und erholungsökologischen Werts der betroffenen Landschaften bei der Planung von Windkraftanlagen.	
4. Kumulierte Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet Argument: Das geplante Gebiet liegt nahe einem Natura 2000-Gebiet, das zu den schützenswerten Lebensräumen der Region gehört. Die kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen in dieser Region sind nicht ausreichend untersucht worden. Es gibt Hinweise, dass Windkraftprojekte in der Nähe von Natura 2000-Gebieten die dort ansässigen Vogelarten und Fledermauspopulationen gefährden könnten. Fachliche Bewertung: Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe von Natura 2000-Gebieten stellen eine Gefährdung für geschützte Arten dar, insbesondere wenn deren Lebensräume beeinträchtigt werden. Die kumulativen Auswirkungen von mehreren Windkraftanlagen auf schutzbedürftige Arten müssen umfassend berücksichtigt werden. Rechtliche Grundlage: Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG: Diese Richtlinie fordert eine Prüfung der kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf geschützte Lebensräume und Arten in Natura 2000-Gebieten. § 44 BNatSchG: Verpflichtung zur Berücksichtigung des Artenschutzes in Gebieten von nationaler und europäischer Bedeutung. EuGH-Urteil C-399/14: Das Gericht stellt klar, dass kumulative Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Natura 2000-Gebiete berücksichtigt werden müssen. Forderung: 1. Eine umfassende Artenschutzprüfung und UVP zur Bewertung der kumulativen Auswirkungen auf Natura 2000—Gebiete. 2. Überprüfung, ob die geplante Windkraftnutzung zu negativen Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume führen könnte.	Zu kumulative Wirkungen von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

5. Mangelnde Berücksichtigung der spezifischen Flora- und Fauna-Bestimmungen

Argument:

Die Windkraftplanung berücksichtigt nicht ausreichend die spezifischen Anforderungen an den Schutz der Flora und Fauna in einem Landschaftsschutzgebiet. Besonders Arten wie Fledermäuse und kollisionsgefährdete Vögel benötigen ein genau abgestimmtes Monitoring und Schutzkonzepte, die in der Planung nicht vollständig berücksichtigt werden.

Fachliche Bewertung:

In Windkraftgebieten müssen Artenschutzuntersuchungen durchgeführt werden, die auf die spezifischen Lebensräume und die geografische Verteilung der betroffenen Arten abgestimmt sind. Fledermäuse und Vögel sind durch Windkraftanlagen besonders gefährdet, und ihre Lebensräume müssen geschützt werden.

Rechtliche Grundlage:

§ 44 BNatSchG: Erforderliche Schutzmaßnahmen für bedrohte Arten wie Vögel und Fledermäuse.

EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG: Vogelschutzmaßnahmen müssen bei der Planung von Windkraftanlagen in Schutzgebieten berücksichtigt werden.

EU-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG: Verlangt den Schutz von Lebensräumen und Wildtierpopulationen.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Artenschutzprüfung, um die Auswirkungen auf Fledermäuse, Vögel und andere bedrohte Arten zu bewerten. 2. Umsetzung von Schutzmaßnahmen und Monitoringplänen, die den Schutz der Flora und Fauna sicherstellen.

Zum Thema Schutzgebiete, insbesondere Landschaftsschutzgebiete siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und 1.11.

4.1.2. Abstände zu schützenswerten Nutzungen

Sachverhalt:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Die 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) sieht vor, dass Windkraftanlagen (WEA) in verschiedenen Abstandszonen zu schützenswerten Nutzungen errichtet werden dürfen. Dabei werden 1.000 m zu Wohn- und gemischten Bauflächen, 500 m zu Wohngebäuden im Außenbereich sowie 500 m zu Wochenendhausgebieten als Richtwerte für die Abstände festgelegt. Weitere konkrete Anforderungen wie Abschaltzeiten oder zusätzliche Schutzmaßnahmen werden erst im BlmSchG-Verfahren überprüft. Die Modellflugplätze werden nicht berücksichtigt, da diese nicht rechtlich abgesichert sind und daher keinen Bestandsschutz genießen.

Gegenargumente und Forderungen:

1. Unzureichende Flexibilität der Abstandsregelungen Argument: Die festgelegten Abstände sind zu starr und berücksichtigen nicht die technologischen Entwicklungen sowie die langfristige Entwicklung der betroffenen Gebiete. Es fehlen flexible und dynamische Kriterien für Abstände, die auf die Anlagengröße und technische Spezifikationen abgestimmt sind. Gerade bei neuen Windkrafttechnologien, die größere Rotoren und höhere Nabenhöhen aufweisen, sind diese statischen Abstandsregelungen möglicherweise nicht mehr ausreichend, um alle Immissionen und Beeinträchtigungen zu verhindern.

Fachliche Bewertung:

Moderne Windkraftanlagen mit größeren Rotoren und höheren Nabenhöhen erzeugen intensivere Schattenschläge und Lärm. Diese können in sensiblen Bereichen wie Wohngebieten und Freizeiteinrichtungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Die statischen Abstände müssen an technologische Entwicklungen angepasst werden, um der kumulierten Belastung gerecht zu werden.

Rechtliche Grundlage:

Windenergieerlass 2021, Kapitel 3.5.3.5: Abstandsregelungen müssen an die technischen Gegebenheiten der Windkraftanlagen angepasst werden.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss die langfristigen Auswirkungen der Windkraftnutzung auf sensible Gebiete regelmäßig überprüfen.

TA Lärm: Lärm— und Immissionswerte müssen an die spezifischen Windkraftanlagen angepasst werden, insbesondere bei größeren Anlagen.

Zum Thema Gewählte Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Forderung:

1. Dynamische Anpassung der Abstände basierend auf der technischen Entwicklung und der Anlagengröße.
2. Erhebung von Immissionsmessungen zu Lärm und Schattenschlag bei modernen Windkraftanlagen.
3. Regelmäßige Anpassung der Planungen bei Einführung neuer Windtechnologien, die größere Lärmemissionen und optische Beeinträchtigungen verursachen.

2. Mangelnde Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen bei mehreren Windkraftprojekten

Argument:

Die Abstände berücksichtigen nicht die kumulativen Auswirkungen, die entstehen können, wenn mehrere Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe errichtet werden. Wenn mehrere Windparks gleichzeitig betrieben werden, können sich die Störungen durch Lärm, Schattenschlag und optische Beeinträchtigungen addieren. Dies führt zu einer verstärkten Gesamtbelastung, die über die Individuenwirkungen hinausgeht und die Lebensqualität der Anwohner erheblich beeinträchtigt.

Fachliche Bewertung:

Die kumulativen Effekte von Windkraftanlagen, insbesondere in einem Windparkcluster, sollten umfassend bewertet werden. Wenn mehrere Anlagen in einem Gebiet nahe beieinander stehen, verstärken sich Lärm und optische Beeinträchtigungen. Eine Berücksichtigung der Synergieeffekte muss deshalb von Anfang an Teil der Planung sein, um die Gesamtbelastung für benachbarte Anwohner und Nutzungen zu minimieren.

Rechtliche Grundlage:

EuGH-Urteil C-399/ 14: Windkraftprojekte in der Nähe von geschützten Gebieten müssen die kumulativen Auswirkungen umfassend berücksichtigen.
Windenergieerlass 2021, Kapitel 3.5.3.5: Kumulative Effekte und Synergiewirkungen müssen bei der Planung der Windkraftnutzung einbezogen werden.

Zu kumulative Wirkungen von Windenergieanlagen im Umkreis siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Gesamtbelastung der Region durch Windkraftnutzung muss ganzheitlich geprüft werden. Forderung: 1. Durchführung von kumulativen Lärm- und Schattenschlagmessungen, um die Gesamtbelastung durch mehrere Windparks in unmittelbarer Nähe zu bewerten. 2. Erstellung einer kumulativen Wirkungsanalyse, die die Synergieeffekte bei mehreren Windkraftanlagen im Planungsgebiet berücksichtigt. 3. Regelmäßige Überprüfung der Windparkplanung im Hinblick auf kumulative Störungen bei bereits bestehenden oder geplanten Windparkflächen. 3. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwohnern Argument: Die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Gesundheit von Anwohnern, insbesondere auf den Schlaf und die psychische Gesundheit, werden nicht ausreichend berücksichtigt. Lärmemissionen, Schattenschlag und die optische Beeinträchtigung durch Windkraftanlagen sind nicht nur eine Frage des Wohlbefindens, sondern können auch ernsthafte gesundheitliche Risiken verursachen, insbesondere bei langfristiger Belastung. Fachliche Bewertung: Studien belegen, dass Lärm und optische Reize durch Windkraftanlagen negative Auswirkungen auf die Schlafqualität haben und psychische Belastungen verursachen können. Insbesondere schichtweise Lärmemissionen und Schattenschlag in den frühen Morgenstunden haben negative Auswirkungen auf den Kreislauf und das Stresslevel von Anwohnern. Rechtliche Grundlage: - TA Lärm: Verbindliche Lärmmessungen und Grenzwerte zur Gesundheitssicherung. - § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss Gesundheitsschutz und Wohlbefinden der Anwohner gewährleisten.	Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1 Zum Thema Bedenken wegen Infraschall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2 Zum Thema Bedenken wegen (Schlag-)Schatten, Rotation und Vibration siehe Sammelabwägung Pkt. 2.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

- WHO-Richtlinien: Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) fordert, dass Lärmemissionen von Windkraftanlagen die Gesundheit der Bevölkerung nicht gefährden dürfen.

Forderung:

1. Umfassende Gesundheitsstudien zur Wirkung von Lärm und optischen Beeinträchtigungen durch Windkraftanlagen auf die Anwohner.
2. Korrektur der Abstände basierend auf gesundheitlichen Kriterien, insbesondere bei kritischen Abständen zu Wohngebieten.
3. Überprüfung der Lärmmesswerte und der Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der betroffenen Bevölkerung.

4. Fehlende Berücksichtigung von erholungsrelevanten Bereichen

Argument:

Windkraftanlagen können insbesondere in Freizeit- und Erholungsgebieten erhebliche optische und akustische Beeinträchtigungen verursachen. Wochenendhausgebiete und andere Erholungsflächen in der Nähe der Windkraftanlagen müssen daher stärker berücksichtigt werden, um eine Verschlechterung der Erholungsqualität zu verhindern. Die Abstandsregelungen müssen bei diesen speziellen Freizeitnutzungen angepasst werden.

Siehe unten

Fachliche Bewertung:

Erholungsgebiete, in denen Menschen für ihre Freizeit und Erholung auf Ruhe und unverfälschte Natur angewiesen sind, sollten besonders berücksichtigt werden, da die Lärm— und Schattenschlagbelastung hier besonders störend wirkt. Diese Gebiete sind besonders empfindlich gegenüber Windkraftanlagen, die optische Störungen und Lärmemissionen verursachen.

Rechtliche Grundlage:

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Auch Erholungsgebiete für Vögel und Tiere müssen vor Störungen durch Windkraftanlagen geschützt werden.
TA Lärm: Die Lärmemissionen müssen für Freizeiteinrichtungen und Erholungsräume auf geringe Werte begrenzt werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Lebensqualität und Erholung der Bevölkerung sind wesentliche Faktoren für die Planung von Windkraftanlagen. Forderung: 1. Überarbeitung der Abstandsregelungen zu Freizeit- und Erholungsgebieten, um den Lärminderungsbedarf und den Schutz von Erholungsräumen zu gewährleisten. 2. Detaillierte Lärmuntersuchungen und optische Auswirkungen für Wochenendhausgebiete und Freizeitnutzungen. 3. Anpassung der Planung, wenn durch Windkraftanlagen negative Auswirkungen auf Erholungsqualität und Tourismus in der Region festgestellt werden.	Der Forderung wird gefolgt. In der städtebaulichen Begründung werden die gewählten Abstände zu Sonderbauflächen wie Z.B. KiTas sowie Freizeit- und Erholungseinrichtungen im Außenbereich ergänzt.
4.1.3. Abstände zu Infrastrukturen Sachverhalt: Im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, Schutzabstände zu Leitungen und Infrastrukturen einzuhalten. Dies betrifft insbesondere die Rohrfernleitungen sowie eine Richtfunktrasse des Betreibers 450 connect GmbH, die sich 130 m südlich des Änderungsbereichs befindet. In Bezug auf die Rohrfernleitungen sind die Auflagen des jeweiligen Leitungsbetreibers im Genehmigungsverfahren nachzuweisen. Für die Richtfunktrasse gilt, dass die Rotoren der Windkraftanlagen diese Trasse nicht überstreichen dürfen, was spezifische Anforderungen an die Windkraftanlagentechnologie und deren Positionierung stellt. Gegenargumente und Forderungen: 1. Fehlende konkrete Regelungen zu den Schutzabständen bei Rohrfernleitungen Argument: Die Festlegung von Schutzabständen zu Rohrfernleitungen in der Planung ist zwar vorgesehen, jedoch bleiben die genauen Details und die konkrete Umsetzung unklar. Es wird lediglich auf die Einhaltung der Auflagen des Leitungsbetreibers verwiesen, ohne eine verbindliche Abstandskontrolle im FNP vorzunehmen.	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die genaue Abstandsregelung sollte bereits im Flächennutzungsplan spezifiziert werden, um spätere Verzögerungen und rechtliche Unsicherheiten im Bauantragsverfahren zu vermeiden. Fachliche Bewertung: Der Abstand zu Rohrfernleitungen, insbesondere solchen, die kritische Infrastruktur wie Erdgasleitungen oder Ölröhre betreffen, muss genau definiert werden, um Gefahren wie Rohrbrüchen, Feuergefahren oder Schäden an den Leitungen durch Windkraftanlagen zu verhindern. Es gibt bereits rechtliche Vorgaben und technische Standards, die für die Planung solcher Windkraftanlagen eingehalten werden müssen. Rechtliche Grundlage: - § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss für alle Infrastrukturen im betroffenen Gebiet verbindliche Abstandsregelungen festlegen. - BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz): Die Planung muss sicherstellen, dass die Gefährdung für kritische Infrastruktur wie Rohrfernleitungen durch Windkraftanlagen ausgeschlossen wird. - Technische Regeln für Rohrfernleitungen (TRFL): Schutzabstände zu Rohrleitungen müssen in der Windkraftplanung berücksichtigt werden, um potenzielle Schäden zu vermeiden. Forderung: 1. Verbindliche Festlegung von Abständen zu Rohrfernleitungen im Flächennutzungsplan, die die Anforderungen der Technischen Regeln für Rohrfernleitungen berücksichtigen. 2. Durchführung einer Risikobewertung für Windkraftprojekte, die in der Nähe von kritischen Infrastrukturen wie Rohrfernleitungen entstehen, und Dokumentation der Abstandsregelungen. 2. Mangelnde Integration von Sicherheitsvorkehrungen für Richtfunktrassen Argument: Die geplante Windkraftnutzung berücksichtigt die Sicherheitsanforderungen an die Richtfunktrasse nicht ausreichend. Zwar wird festgelegt, dass Rotoren die	Dies ist fehlerhaft. Der § 1 Abs. 3 BauGB erhält nicht diese Aussage. Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Trasse nicht überstreichen dürfen, jedoch fehlen spezifische Schutzmaßnahmen für die technischen Anforderungen, die für den Betrieb der Richtfunktrasse erforderlich sind. Dies könnte die Funktionalität der kritischen Infrastruktur und die Kommunikationsfähigkeit im Gebiet beeinträchtigen.

Fachliche Bewertung:

Die Richtfunktrasse spielt eine wichtige Rolle für die Kommunikation und Koordination von kritischen Infrastrukturen. Windkraftanlagen, die Rotoren über die Trasse hinweg betreiben, könnten die Signalstärke und Funktionalität der Funkverbindung stören, was zu Ausfällen oder Störungen in der Kommunikation führen könnte. Die Windkraftplanung muss spezifische technische Lösungen bieten, um sicherzustellen, dass keine Funkstörungen auftreten.

Rechtliche Grundlage:

- BImSchG § 1 Abs. 3: Der Flächennutzungsplan muss sicherstellen, dass Windkraftprojekte kritische Infrastruktur wie Richtfunktrassen nicht beeinträchtigen.
- § 22 TKG (Telekommunikationsgesetz): Stellt sicher, dass Kommunikationsinfrastrukturen vor Störungen durch andere Infrastrukturen, wie Windkraftanlagen, geschützt werden.
- TRBS 1203: Sicherheitsanforderungen für den Betrieb und den Schutz von Richtfunktrassen vor Störungen.

Forderung:

1. Eine detaillierte Analyse der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Richtfunktrasse und die Funktionsfähigkeit der kommunikativen Infrastruktur.
2. Implementierung von Schutzvorkehrungen, um Funkstörungen und Signalausfälle durch Windkraftanlagen zu verhindern.
3. Durchführung einer technisch fundierten Überprüfung der Abstände und der möglichen Störungen der Richtfunktrasse im Genehmigungsverfahren.

3. Mangelnde Berücksichtigung der Langzeitwirkungen auf kritische Infrastruktur

Argument:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die langfristigen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Funktionalität der Leitungen und Funktrassen werden nicht in der Planungsphase berücksichtigt. Auch wenn der Abstand zu Richtfunktrassen und Rohrleitungen zu einem späteren Zeitpunkt im BImSchG-Verfahren geprüft wird, fehlt eine Langzeitbewertung der potenziellen Störungen durch den Betrieb der Windkraftanlagen. Diese könnten erst nach mehreren Jahren im Betrieb auffallen. Fachliche Bewertung: Die Langzeitwirkungen der Windkraftnutzung auf die Signalqualität und Funktionsfähigkeit der Richtfunktrassen sowie die Stabilität der Rohrleitungen müssen vorab bewertet werden. Insbesondere können elektromagnetische Felder der Windkraftanlagen über die Jahre Störungen verursachen, die in den ersten Betriebsjahren nicht erkennbar sind. Rechtliche Grundlage: - § 19 WHG: Das Gesetz fordert, dass die langfristige Sicherheit von Kritischer Infrastruktur durch die Windnutzung gewährleistet wird. - § 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss Langzeitfolgen für Infrastrukturprojekte und die Gesamtplanung berücksichtigen. Forderung: 1. Eine Langzeitüberprüfung der Auswirkungen der Windkraftnutzung auf kritische Infrastrukturen wie Richtfunktrassen und Rohrleitungen. 2. Implementierung eines Monitoring-Systems zur Überwachung von Funktionsstörungen und Längsbewegungen durch Windkraftanlagen im Betrieb.	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3
4. Fehlende detaillierte Risikobewertung für die Interaktion von Windkraftanlagen und Infrastruktur Argument: Die Planungen zur Windnutzung und deren Interaktion mit Rohrfernleitungen und Richtfunktrassen beinhalten keine detaillierte Risikobewertung, wie die physikalischen Einflüsse der Windkraftanlagen die Infrastruktur beeinträchtigen könnten. Hierzu gehören Lärm, Vibrationen, und elektromagnetische Störungen, die die Funktionalität der kritischen Infrastruktur gefährden könnten.	Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fachliche Bewertung:

Windkraftanlagen erzeugen Vibrationen und elektromagnetische Felder, die sowohl Bodenstrukturen als auch Funk- und Kommunikationsinfrastrukturen stören können. Insbesondere Richtfunktrassen können durch diese Störungen ihre Funktion nichtmehr ordnungsgemäß ausführen, was zu langfristigen Kommunikationsausfällen führen kann.

Rechtliche Grundlage:

BlmSchG § 1 Abs. 3: Der Flächennutzungsplan muss alle möglichen Immissionen von Windkraftanlagen auf kritische Infrastruktur berücksichtigen.

Technische Regeln für Rohrfernleitungen (TRFL): Leitungen, insbesondere gasführende Rohrleitungen, dürfen durch Windkraftanlagen nicht durch Vibrationen oder Erschütterungen beeinträchtigt werden.

Technische Regel für Richtfunkanlagen (TRRF): Vorgaben für die Sicherheit und den Schutz von Richtfunkanlagen vor elektromagnetischen Störungen.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Risikobewertung zu den physikalischen Einflüssen von Windkraftanlagen auf Richtfunktrassen und Rohrleitungen.
2. Implementierung von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Vibrationen, Lärm und elektromagnetischen Störungen, die die Funktionalität der Infrastruktur gefährden könnten.

5. Mangelnde Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen Windkraft und bestehenden Infrastrukturanlagen

Argument:

Die geplanten Windkraftprojekte berücksichtigen nicht die Wechselwirkungen zwischen den Windkraftanlagen und den bestehenden Infrastrukturen (wie Richtfunktrassen und Rohrleitungen). Durch diese Wechselwirkungen könnten sowohl die Windkraftanlagen als auch die Infrastrukturprojekte in ihrer Effizienz und Sicherheit beeinträchtigt werden.

Fachliche Bewertung:

Zum Thema Schutz kritischer Infrastrukturen siehe Sammelabwägung Pkt. 4.3

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Es ist erforderlich, dass die Windkraftnutzung mit der bestehenden Infrastruktur in der Region koordiniert wird, um potenzielle Konflikte zwischen beiden Systemen zu vermeiden. Dabei müssen die technischen Anforderungen sowohl der Windkraftanlagen als auch der kritischen Infrastruktur berücksichtigt werden.

Rechtliche Grundlage:

Windenergieerlass 2021: Windkraftprojekte müssen alle interagierenden Infrastrukturen und deren Sicherheitsanforderungen berücksichtigen.

§ 19 WHG: Der Boden und Infrastrukturen müssen vor Veränderungen durch Windkraftanlagen geschützt werden.

Forderung:

1. Durchführung einer umfassenden Koordinationsanalyse für die Wechselwirkungen zwischen Windkraftanlagen und kritischer Infrastruktur.
2. Sicherstellung, dass die Betriebsabläufe der Windkraftanlagen und der Infrastrukturanlagen nicht gegeneinander arbeiten.

4.2. Prüfung der optischen Umfassung

Sachverhalt:

Das geplante Windenergiegebiet in der Nähe von Kirchgellersen und Westergellersen hat aufgrund seiner geografischen Lage das Potenzial, eine optische Umfassung der Ortslage zu verursachen. Es wurde festgestellt, dass die Windenergieanlagen (WEA) einen erheblichen optischen Eindruck auf das Umfeld ausüben können, insbesondere in Bezug auf die Wahrnehmung der drehenden Rotoren und Lichtsignale. In den vorliegenden Karten wird eine Umfassung von bis zu 120 Grad für die Ortslage Westergellersen und Kirchgellersen angegeben. Die derzeitige Planung berücksichtigt jedoch nicht ausreichend die Auswirkungen der WEA auf die Lebensqualität der Anwohner und auf das Landschaftsbild.

Fachliche Bewertung:

Die Umfassungswirkung eines Windparks kann erhebliche Auswirkungen auf die Lebensqualität der Anwohner haben. Laut der Rechtsprechung des OVG Magdeburg (Beschluss v. 16.03.2012) ist eine Beeinträchtigung des Gesichtsfeldes von bis zu 120 Grad als zumutbar zu betrachten, jedoch ist es zu hinterfragen, ob

Die Überschreitung des 120 Grad ist im Einzelfall möglich. Die Auswirkungen werden in der städtebaulichen Begründung erläutert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
eine Umfassungswirkung von mehr als 120 Grad den sozialen Frieden und das Wohlbefinden der betroffenen Anwohner noch gewährleisten kann. Diese Wahrnehmung könnte insbesondere in den Morgen- und Abendstunden, aber auch während des Winterhalbjahres, wenn die Sonne tief steht, zu einer erheblichen visuellen Belastung führen. Es ist auch unklar, ob der Abstand von 2,5 km, der in der aktuellen Planung vorgesehen ist, ausreichend ist, um die Auswirkungen der Rotorbewegung und die daraus resultierenden Lichtsignale zu minimieren. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Lebensqualität der Anwohner wurden in der jetzigen Planung nicht hinreichend berücksichtigt. Auch die Rolle natürlicher Hindernisse, wie Anhöhen oder Vegetation, die die Wahrnehmung der Windenergieanlagen mildern könnten, wird nicht adäquat bewertet. Ein weiteres Problem stellt der Mangel an Langzeitbeobachtungen dar, um die Auswirkungen über einen längeren Zeitraum zu beurteilen. Eine detaillierte optische und akustische Langzeitüberwachung sowie eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf die Nachbarschaft sollten Teil des Verfahrens sein, um die tatsächlichen Belastungen zu ermitteln. Rechtliche Grundlage: 1. BauGB § 35 Abs. 3 Satz 1: Laut dieser Vorschrift muss bei Windenergieprojekten die Lebensqualität der Anwohner berücksichtigt werden. Es dürfen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch die Windkraftanlagen entstehen, insbesondere nicht durch optische Umfassungen. 2. BauGB § 1 Abs. 3: Diese Vorschrift fordert eine Abwägung der Belange bei der Planung von Windkraftprojekten, wobei auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen berücksichtigt werden müssen. Windkraftanlagen dürfen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des visuellen und akustischen Umfeldes führen. 3. Richtlinie 2009/28/EG (Art. 13): Diese europäische Richtlinie verlangt, dass Windkraftprojekte die sozialen und ökologischen Auswirkungen vollständig berücksichtigen müssen. Auch die Auswirkungen auf die Lebensqualität der betroffenen Anwohner sind dabei von Bedeutung.	Die optische Umfassung ist nicht zu verwechseln mit der Thematik Schattenwurf, welche abhängig ist vom Sonnenstand. Die Vorgaben für den Untersuchungsraum orientieren sich an dem Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ von UmweltPlan GmbH im Auftrag des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (2021), welches u.a. ebenfalls für die Ausweisung der Windenergiegebiete des RROPs Lüneburg herangezogen wurde. Die topografische Lage wurde bei der Beurteilung der Umfassungswirkung berücksichtigt. Dies ist fehlerhaft. Der § 1 Abs. 3 BauGB erhält nicht diese Aussage.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

4. Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) § 26: In Bezug auf den Schutz des Landschaftsbildes und die Vermeidung von optischen Umfassungen verlangt das Gesetz eine sorgfältige Prüfung von Windenergieprojekten, insbesondere wenn sie in oder in der Nähe von Schutzgebieten oder Landschaftsschutzgebieten geplant werden.

Beleg und Präzedenzfälle:

1. OVG Magdeburg, Beschluss vom 16.03.2012: In diesem Präzedenzfall wurde entschieden, dass eine Umfassungswirkung von mehr als 120 Grad nicht zumutbar ist, da dies die Lebensqualität der Anwohner erheblich beeinträchtigt. Diese Entscheidung stellt klar, dass eine Umfassungswirkung, die das Sichtfeld über 120 Grad hinaus beeinträchtigt, unzulässig ist. BVerwG, Urteil vom 28.01.2016 (Az. 4 CN 1.15): In diesem Urteil wurde die Bedeutung einer detaillierten optischen Analyse und der Berücksichtigung der Sichtbarkeit von Windkraftanlagen für die Genehmigungsfähigkeit von Projekten betont. Windenergieanlagen dürfen nicht so angeordnet werden, dass sie die Lebensqualität der Anwohner signifikant beeinträchtigen.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Optimierung der Windkraftanlagen: Zur Minimierung der optischen Beeinträchtigung sollten bei der Planung der Windkraftanlagen zusätzliche technische Lösungen in Betracht gezogen werden. Dazu gehört die Nutzung von geräuscharmeren Windrädern und die Minimierung der Sichtbarkeit der Rotoren durch spezielle Designmaßnahmen, wie z.B. rotorfreie Zeiten.
2. Langzeitmonitoring und regelmäßige Untersuchungen: Es muss ein Langzeitmonitoring eingeführt werden, um die optischen und akustischen Auswirkungen der Windkraftanlagen kontinuierlich zu überwachen. Falls zu einem späteren Zeitpunkt festgestellt wird, dass die Beeinträchtigungen über das zumutbare Maß hinausgehen, sollten geeignete Maßnahmen zur Reduktion der Belastung eingeleitet werden. Dies kann beispielsweise eine temporäre Abschaltung der Windanlagen in bestimmten Stunden des Tages oder Jahres beinhalten.
3. Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Aspekte: Bei der finalen Planung sollten naturschutzrechtliche Aspekte und die Belange des Landschaftsschutzes

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
stärker berücksichtigt werden. Dazu gehört auch die Berücksichtigung von Bioto- pen, die durch die Windenergieanlagen möglicherweise beeinträchtigt werden könnten. 4. Erstellung eines detaillierten Gutachtens zur optischen Beeinträchtigung: Ein unabhängiges, detailliertes Gutachten zur optischen Beeinträchtigung der Wind- kraftanlagen für die Anwohner ist zwingend erforderlich. Dieses Gutachten sollte alle relevanten Faktoren wie die Größe der Anlagen, die Windrichtung, die Jah- reszeiten, die Höhenunterschiede im Gelände und die Dichte der Vegetation be- rücksichtigen. Forderungen: 1. Erhöhung des Abstands zu bewohnten Gebieten: Es wird gefordert, den Ab- stand der Windkraftanlagen zu bewohnten Gebieten auf mindestens 3,5 km zu erhöhen, um die optischen Umfassungswirkungen zu minimieren und die Le- bensqualität der Anwohner zu schützen. 2. Erstellung eines optischen Belastungsgutachtens: Ein detailliertes Gutachten zur optischen Belastung durch die Windkraftanlagen muss erstellt werden, das alle relevanten Parameter berücksichtigt und konkrete Maßnahmen zur Mini- mierung der Belastung vorschlägt. 3. Einhaltung von maximal 120 Grad Sichtweite: Es muss sichergestellt werden, dass keine Windkraftanlagen das Sichtfeld der Siedlungen zu mehr als 120 Grad umfassen. Dies ist erforderlich, um den gesetzlichen Anforderungen an den Schutz der Lebensqualität der Anwohner gerecht zu werden. 4. Berücksichtigung von Ausweichflächen: Bei der Planung sollten Ausweichflä- chen berücksichtigt werden, die weniger stark in das Landschaftsbild eingreifen und eine geringere optische Belastung für die Anwohner darstellen. 5. Langfristige Überwachung und Anpassung: Eine langfristige Überwachung der optischen Belastung und gegebenenfalls notwendige Anpassungen an der Wind- parkgestaltung sind erforderlich, um sicherzustellen, dass die Lebensqualität der Anwohner nicht dauerhaft beeinträchtigt wird. 6. Spezielle Anforderungen für die Südseite von Siedlungen: Besondere Aufmerk- samkeit sollte auf die Südseite von Siedlungen gelegt werden, da diese häufig für	Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist eine abstrakte Beurteilungsweise notwendig, da Anlagentypus oder Standort nicht feststehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

die Wohngebäudeausrichtung bevorzugt wird und die optischen Auswirkungen dort besonders gravierend sein können.

4.3. Geplante Darstellung im Änderungsbereich Kirchgellersen

Sachverhalt:

Die geplante Darstellung des Änderungsbereichs für Windenergieanlagen im Bereich Kirchgellersen sieht die Ausweisung von Sondergebieten „Windenergie und Landwirtschaft“ vor. Diese Festsetzung umfasst sowohl Windenergieflächen als auch landwirtschaftlich genutzte Flächen, wobei die Windenergieflächen nur einen geringen Teil der Gesamtfläche ausmachen. Diese kombinierte Festsetzung der Sondergebiete dient dazu, die landwirtschaftlichen Flächen zu sichern und gegen konkurrierende Nutzungen zu schützen. Im westlichen Teil des Gebiets gelten die Regelungen des Wasserschutzgebietes IIIA, und im nördlichen Bereich wird das Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich übernommen.

Fachliche Bewertung:

Die geplante Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen für Windenergieprojekte wirft mehrere Bedenken hinsichtlich der langfristigen Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und der Auswirkungen auf das Natur- und Landschaftsbild auf. Insbesondere die Kombination von Windenergie und Landwirtschaft in einem Sondergebiet könnte zu Konflikten führen, da Windkraftanlagen erhebliche negative Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung haben können. Mögliche Probleme umfassen landwirtschaftliche Maschinen, die nicht in der Nähe von Windkraftanlagen eingesetzt werden können, und die Gefahr von Schäden an den landwirtschaftlichen Erträgen durch Erschütterungen und Störungen. Des Weiteren birgt die geplante Nutzung in einem Wasserschutzgebiet IIIA ernsthafte Risiken für die Qualität und Sicherheit des Grundwassers, insbesondere in Bezug auf die potenziellen Auswirkungen von Windkraftanlagen und den zugehörigen Infrastrukturbauten. Eine genauere Untersuchung der Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet und die angrenzenden Gewässer ist dringend erforderlich, um die Risiken einer Kontamination des Grundwassers auszuschließen.

Hinweis: Das Plangebiet hat sich verkleinert. Das Wasserschutzgebiet ist nicht mehr Teil des Plangebietes.

Erfahrungen aus anderen Windparks zeigen, dass diese Sorge unbegründet ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung tritt nicht ein.

Das Wasserschutzgebiet ist nicht mehr Teil des Plangebietes.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Zudem ist die geplante Nutzung von Flächen im Landschaftsschutzgebiet problematisch. Landschaftsschutzgebiete dienen dem Schutz von Landschaft und Natur und sollten vor negativen Eingriffen, wie sie durch die Errichtung von Windkraftanlagen entstehen können, geschützt werden. Auch wenn die Festsetzung nachrichtlich übernommen wird, muss eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die natürlichen Lebensräume erfolgen. Rechtliche Grundlage: 1. § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO): Die Ausweisung von Sondergebieten für Windenergieanlagen in Verbindung mit landwirtschaftlicher Nutzung ist gemäß der Baunutzungsverordnung zulässig. Allerdings müssen hierbei die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie die Belange der landwirtschaftlichen Nutzung sorgfältig abgewogen werden. Diese Abwägung fehlt in der derzeitigen Planung. 2. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 48: Das Wasserschutzgebiet IIIA erfordert besondere Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers. Jede potenzielle Gefahr für die Wasserqualität durch die Errichtung von Windkraftanlagen oder zugehörigen Infrastrukturen muss untersucht und ausgeschlossen werden. 3. § 26 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Laut § 26 BNatSchG müssen Landschaftsschutzgebiete vor schädlichen Eingriffen geschützt werden. Windkraftanlagen können das Landschaftsbild erheblich verändern und sind in solchen Gebieten nur unter sehr restriktiven Bedingungen zulässig. 4. EU-Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG): Diese Richtlinie verlangt den Schutz von Gewässern und deren Qualität. Die Errichtung von Windkraftanlagen in Wasserschutzgebieten könnte das Grundwasser gefährden und stellt somit eine potentielle Verletzung der Wasserrahmenrichtlinie dar. Beleg und Präzedenzfälle: 1. EuGH-Urteil C-300/11: In diesem Urteil wird betont, dass Windkraftanlagen in Wasserschutzgebieten nur dann zulässig sind, wenn sie keine negativen Auswirkungen auf die Qualität des Wassers und die Schutzfunktion des Gebiets haben. In Fällen wie diesem, in dem das Gebiet innerhalb eines Wasserschutzgebietes	Zum Landschaftsschutzgebiet siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und Stellungnahme zur Einwendung Pkt. 3.2. weiter oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

IIIA liegt, muss eine detaillierte Untersuchung und Risikobewertung der möglichen Auswirkungen auf die Wasserqualität erfolgen.

2. BVerwG, Urteil vom 16.07.2015 (Az. 4 C 4.14): In diesem Urteil wurde festgelegt, dass bei der Ausweisung von Windkraftanlagen in sensiblen Gebieten, wie Landschaftsschutzgebieten oder Wasserschutzgebieten, besonders hohe Anforderungen an die Umweltverträglichkeitsprüfung gestellt werden müssen. Eine solche Prüfung muss alle potenziellen Umweltauswirkungen umfassend berücksichtigen.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Untersuchung der Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzung: Vor der endgültigen Planung sollten detaillierte Untersuchungen durchgeführt werden, wie die Windkraftanlagen den landwirtschaftlichen Betrieb beeinträchtigen könnten. Hierzu gehört die Untersuchung von Erschütterungen, Lärm und Schattenwurf sowie deren Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Maschinen und den Ertrag.

2. Gutachten zur Beeinträchtigung des Wasserschutzgebietes: Ein umfangreiches Umwelt- und Wasserschutzgutachten muss erstellt werden, das speziell die Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen und ihrer Infrastruktur auf das Wasserschutzgebiet IIIA untersucht. Insbesondere müssen die Risiken der Kontamination des Grundwassers und die langfristigen Auswirkungen auf die Wasserqualität bewertet werden.

3. Berücksichtigung von Landschaftsschutzgebieten: Es muss ein detailliertes Gutachten zur Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes durchgeführt werden, das die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild, die Flora und Fauna sowie die Erholungsfunktion des Gebiets berücksichtigt. Der Schutz der Landschaft und der Erholungswert für die Anwohner müssen bei der Planung Vorrang haben.

4. Langfristige Überwachung und Evaluierung: Um die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Wasserschutzgebiet und das Landschaftsschutzgebiet lang-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

fristig zu überwachen, sollten regelmäßige Kontrolluntersuchungen und Anpassungen der Betriebsweise der Anlagen erfolgen, falls unerwartete negative Auswirkungen auftreten.

5. Einsatz geräuscharmer Windkraftanlagen: Um die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzende Wohnbebauung zu minimieren, sollte geprüft werden, ob der Einsatz geräuscharmer oder schwingungsreduzierter Windkraftanlagen möglich ist. Diese Technologien könnten die Belastung für die landwirtschaftlichen Flächen und die Anwohner verringern.

Forderungen:

1. Einhaltung strengerer Abstandsvorgaben: Der Abstand von Windkraftanlagen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wasserschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten muss mindestens auf 1,5 km erhöht werden, um negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Nutzung der Flächen zu vermeiden.

2. Erstellung eines umfassenden Umweltgutachtens: Ein detailliertes Umweltgutachten, das die Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet, die Landwirtschaft und das Landschaftsschutzgebiet berücksichtigt, muss vor der endgültigen Genehmigung der Windkraftanlagen erstellt und öffentlich eingesehen werden.

3. Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung: Um die landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Flächen zu sichern, muss eine langfristige Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Sollten negative Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Betrieb festgestellt werden, muss die Planung entsprechend angepasst werden.

4. Langfristige Überwachung der Auswirkungen: Es muss ein Monitoring-Programm eingerichtet werden, um die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Umwelt und die angrenzenden Nutzflächen regelmäßig zu überwachen und frühzeitig auf mögliche negative Auswirkungen reagieren zu können.

5. Prüfung alternativer Standorte: Falls die geplante Windnutzung zu erheblichen Konflikten mit den oben genannten Belangen führt, sollte die Möglichkeit der Verlagerung der Windkraftanlagen in weniger sensible Gebiete geprüft werden.

4.4. Vorhaben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sachverhalt: Der Vorhabenträger plant die Errichtung von acht Windenergieanlagen (WEA) im Änderungsbereich, wobei der Flächennutzungsplan (FNP) lediglich Flächen bereitstellt, ohne Standorte oder Höhenbegrenzungen festzulegen. Es wird angestrebt, WEA mit einer Nabenhöhe von 175 m und einem Rotordurchmesser von 172 m zu errichten, was eine Gesamthöhe von mindestens 261 m bedeutet. Die Angaben zur Planung der WEA und deren Standorte stellen den gegenwärtigen Planungsstand dar und sind nach Aussage des Vorhabenträgers unverbindlich. Fachliche Bewertung: Die fehlende Festlegung von konkreten Standorten und Höhenbegrenzungen im Rahmen der FNP-Änderung stellt ein erhebliches Problem dar. Der Flächennutzungsplan gibt lediglich die Möglichkeit zur Windnutzung vor, ohne dabei die spezifischen Umweltauswirkungen auf die Region und die angrenzenden Gebiete zu berücksichtigen. Dies könnte zu einer späteren Unterschreitung von Mindestabständen zu geschützten Bereichen und eine nicht ausreichende Berücksichtigung von Umweltschutzauflagen führen. Ein derart offener Planungsansatz führt zu mehreren problematischen Aspekten: 1. Unzureichende Transparenz und Planungssicherheit: Die Planung ohne festgelegte Höhenbegrenzungen und Windparkstandorte bedeutet, dass weder die Anwohner noch Umweltverbände in der Lage sind, eine detaillierte Beurteilung der Auswirkungen vorzunehmen. Die genaue Lage und Höhe der WEA, die mitunter erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Tierwelt und die Anwohner haben können, bleiben unklar und bergen das Risiko der späteren Willkür bei der finalen Planung. 2. Unkontrollierte Auswirkungen auf den Natur- und Umweltschutz: Die Erhebung der maximalen Gesamthöhe von 261 m ohne konkrete Ausweisung von Standorten bedeutet, dass potenziell sensible Naturschutzgebiete oder sogar Natura 2000—Gebiete durch Windkraftanlagen negativ beeinflusst werden könnten. Ohne feste Höhenbegrenzungen können Windräder in Gebieten errichtet werden, die ökologisch besonders wertvoll sind, und dies könnte zu einem erheblichen Verlust an Biodiversität führen.	Dieses Planungsvorgehen ist vom Bundesgesetzgeber vorgegeben, vgl. § 4 Abs. 1 S. 5 WindBG. Die Stellungnahme ist fehlerhaft. Die konkrete Prüfung – auch hinsichtlich der rechtlichen erforderlichen Abstände – erfolgt im nachfolgenden BIm-SchG-Verfahrens. Ein Flächennutzungsplan bietet nicht diese Planungsschärfe. Er kann keine Standorte und Höhen festsetzen. Die WEA muss im ausgewiesenen Windenergiegebiet stehen. In der Prüfung werden – auch aufgrund der Rotor-Out Option- auch die angrenzenden Bereiche mit einbezogen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Planung ohne konkrete Standortbestimmung verstößt potenziell gegen diese Bestimmungen.

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese europäischen Richtlinien fordern, dass Projekte, die potenziell negative Auswirkungen auf die Artenvielfalt haben, detailliert untersucht werden. Die fehlende detaillierte Standortbestimmung in der vorliegenden Planung verwehrt eine umfassende Bewertung der Auswirkungen auf die Arten, insbesondere in Bezug auf die Windkraftanlagen in Natura 2000-Gebieten.

Beleg und Präzedenzfälle:

1. OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 13.06.2017 (Az. 8 A 1217/15): Das Oberverwaltungsgericht betont in seinem Urteil, dass bei der Planung von Windkraftanlagen die genauen Standorte und die möglichen Auswirkungen auf das Natur— und Landschaftsschutzrecht bereits zu Beginn festgelegt werden müssen. Ein „offener“ Planungsansatz ohne konkrete Festlegung von Höhen und Standorten birgt das Risiko von Rechtswidrigkeit.

2. EuGH-Urteil C-399/14: In diesem Urteil wurde das Fehlen einer umfassenden Prüfung der Auswirkungen auf geschützte Gebiete und Arten als Verstoß gegen europäisches Recht gewertet. Die ungenaue Festlegung von Windkraftanlagenstandorten ohne detaillierte Umweltprüfung verstößt gegen die Anforderungen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Forderung nach konkreten Standortfestlegungen und Höhenbegrenzungen: Es muss eine genaue Festlegung der Standorte und Höhen der Windkraftanlagen im Flächennutzungsplan erfolgen. Die offene Planung ohne feste Standortbestimmung birgt das Risiko von Unsicherheiten und Problemen bei der Genehmigung und kann negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt haben.

2. Erstellung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Eine detaillierte UVP muss erstellt werden, die alle potenziellen Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf Vögel, Fledermäuse, Flora und Fauna, berücksichtigt. Insbesondere müssen auch die kumulativen Auswirkungen auf die Umgebung und angrenzende Windparks untersucht werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Berücksichtigung der lokalen geografischen Gegebenheiten: Die Planung muss an die spezifischen topografischen und ökologischen Gegebenheiten des Gebiets angepasst werden, einschließlich einer detaillierten Untersuchung des Einflusses auf das Landschaftsbild und die lokalen Ökosysteme. Dazu gehört auch eine Prüfung der Auswirkungen auf den Biotopverbund und mögliche Verdrängung von Lebensräumen geschützter Arten.

4. Maximierung der Abstände zu schützenswerten Gebieten: Die Windkraftanlagen sollten so positioniert werden, dass ein ausreichender Abstand zu Naturschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten und wichtigen Lebensräumen gewährleistet ist. Dies sollte eine Voraussetzung für die Genehmigung der Windkraftanlagen sein.

5. Prüfung alternativer Standorte: Sollte sich herausstellen, dass die geplanten Standorte erhebliche negative Auswirkungen auf die Umwelt haben, ist eine Verlagerung der Windkraftanlagen an weniger sensible Orte zu prüfen.

5. Erschließung

Sachverhalt:

Die geplante Erschließung der Windenergieanlagen (WEA) im Änderungsbereich erfolgt unter der Annahme, dass bestehende Wirtschaftswege weitestgehend genutzt werden, die gegebenenfalls ausgebaut werden müssen. Für die übergeordnete Erschließung des Gemeindegebiets stehen ausreichend Straßen zur Verfügung. Weitere Zufahrten und Wege werden im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) geregelt. Eine gesonderte Darstellung der Erschließung auf Ebene des Flächennutzungsplans wird nicht als notwendig erachtet. Die Zuwegungen zu den einzelnen Windkraftanlagen bleiben in der Regel im Eigentum der Landwirte und werden nur gelegentlich für Wartungsarbeiten genutzt, wobei die Wege mit der Zeit wieder verwildern oder eingrünen sollen. Neue Zufahrten zu klassifizierten Straßen erfordern die Zustimmung der Straßenbaulastträger. Es wird darauf hingewiesen, dass während der Bauphase Schäden an Straßen und benachbarten Gebäu-

Die Erschließung ist auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht relevant. Der notwendige Wegeausbau sowie die damit verbundenen Eingriffe werden im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens geklärt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
den durch Schwertransporte entstehen können, die vom Verursacher zu beseitigen sind. Der Wegebau für die Schwerlasttransporte wird die Notwendigkeit von Baumentnahmen und Verrohrungen für unterirdische Ver- und Entsorgungstrassen mit sich bringen, die im Vorfeld ermittelt und im Rahmen des Verfahrens ausgeglichen werden sollen. Fachliche Bewertung: 1. Unzureichende Prüfung der Verkehrsinfrastruktur: Es wird nicht ausreichend geprüft, ob die bestehenden Wirtschaftswege und Straßen für die Anforderungen des Schwertransports während der Bauphase tatsächlich geeignet sind. Schwerlasttransporte, die für den Transport von WEA-Komponenten erforderlich sind, erfordern in vielen Fällen spezielle bauliche Anpassungen, die in der Planung noch nicht berücksichtigt wurden. Infolgedessen könnten bestehende Straßen und Wege stark belastet und in ihrer Struktur beeinträchtigt werden. Ohne eine detaillierte Analyse der Kapazität und Tragfähigkeit der Straßen könnten bereits jetzt nicht erkannte Schäden auftreten. 2. Fehlende Abklärung von Straßen- und Gebäudeschäden: Das Potenzial für Schäden an benachbarten Straßen und Gebäuden durch die Schwertransporte wird in der vorliegenden Planung nur unzureichend behandelt. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass der Verursacher für etwaige Schäden aufkommen muss, jedoch ohne genauere Untersuchungen, wie diese Schäden zu quantifizieren sind und welche Vorsorgemaßnahmen getroffen werden. Dies könnte zu einer hohen Belastung der Anwohner und der Infrastruktur führen. 3. Verkehrsbelastung und Lärm während der Bauphase: Während der Bauphase werden zusätzliche Verkehrslasten und Lärm durch die Schwertransporte auftreten, die das tägliche Leben in der Umgebung der geplanten Windkraftanlagen erheblich beeinträchtigen könnten. Die Lärm- und Verkehrsimmissionen während der Bauphase wurden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt. Gerade in ländlichen Gebieten wie diesem könnten diese Immissionen zu erheblichen Störungen für die Anwohner führen, insbesondere wenn die Zufahrtswege nahe an Wohngebieten liegen.	Die Planung der Erschließung obliegt dem Vorhabenträger. Es werden ggf. Ausbaumaßnahmen des Wegenetzes notwendig, die Eingriffe werden im Rahmen des nachfolgenden BImSchG-Verfahrens bilanziert und ausgeglichen. Mögliche Schäden sind vom Verursacher (Vorhabenträger) zu begleichen. Auswirkungen der Bauphase sind für die Flächennutzungsplanänderung nicht relevant – unabhängig vom Baugebiet.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
4. Lange Belastung durch temporäre Infrastruktur: Es wird suggeriert, dass die Zuwegungen nach der Errichtung der WEA nur noch für Wartungsarbeiten genutzt werden, jedoch ist nicht klar, wie oft und in welchem Umfang Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Auch nach der Bauphase können die Wege durch wiederholte Wartungsarbeiten beansprucht werden, was eine langfristige Belastung für die bestehende Infrastruktur und Anwohner darstellen kann.	Siehe oben
5. Fehlende Betrachtung der Umweltbelastungen durch den Wegebau: Der Bau neuer Zufahrten für die WEA könnte negative Auswirkungen auf die Umwelt haben, insbesondere auf landwirtschaftlich genutzte Flächen und auf bestehende Biotope. Diese potenziellen Umweltbelastungen wurden jedoch nicht detailliert untersucht. Auch die Auswirkungen von Baumentnahmen und Verrohrungen wurden nur allgemein erwähnt, ohne die möglichen ökologischen Folgen zu analysieren. Die Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die Eingriffe in die Natur wurden nicht ausreichend beachtet. 6. Lange Planungs- und Genehmigungszeiten für die Straßenanpassung: Der Prozess, bei dem die nötigen Baumentnahmen und Verrohrungen im Vorfeld ermittelt und im Rahmen des Verfahrens ausgeglichen werden, könnte eine langwierige bürokratische Prozedur nach sich ziehen. Dies könnte zu Verzögerungen bei der Errichtung des Windparks führen und die Kosten für den Projektträger in die Höhe treiben. Diese Verzögerungen könnten zudem die gesamte Planung des Windparks gefährden, wenn nicht rechtzeitig die notwendigen Anpassungen vorgenommen werden.	Siehe oben
Rechtliche Grundlage: 1. § 35 Abs. 3 BauGB: Laut diesem Paragraphen des Baugesetzbuches ist es notwendig, bei der Errichtung von Windkraftanlagen auch die Belange des Umweltschutzes und der Infrastruktur zu berücksichtigen. Die vorliegende Planung ist nicht ausreichend, da die potenziellen Auswirkungen auf die Straßen und die lokale Infrastruktur nicht hinreichend analysiert werden. Eine detaillierte Untersuchung der Verkehrsbelastung und der möglichen Schäden an den Wegen und Gebäuden ist erforderlich. 2. § 44 Abs. 1 BNatSchG: Der Artenschutz ist ein zentraler Bestandteil der Planung und erfordert, dass bei der Errichtung von Windenergieanlagen auch die	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Auswirkungen auf die Umwelt und die angrenzenden Naturräume berücksichtigt werden. Die Eingriffe in den Naturhaushalt, die durch den Bau neuer Straßen und Zufahrten entstehen, müssen daher vollständig geprüft und ausgeglichen werden.

Forderungen:

1. Detaillierte Prüfung der Tragfähigkeit der Straßen und Zufahrten: Es muss eine umfassende Untersuchung der bestehenden Straßeninfrastruktur auf ihre Eignung für Schwertransporte während der Bauphase durchgeführt werden. Falls nötig, sind Umbauten oder Verstärkungsmaßnahmen an den Wegen zu planen, um Schäden zu vermeiden.
2. Erstellung eines Verkehrskonzepts für die Bauphase: Ein detailliertes Verkehrskonzept, das die genauen Routen, die Häufigkeit der Transporte und die potenziellen Lärmemissionen berücksichtigt, muss erstellt werden. Dieses Konzept muss im Genehmigungsverfahren vorgelegt und genehmigt werden.
3. Dokumentation und Beweissicherung von Straßen- und Gebäudeschäden: Es sollte ein Verfahren zur Beweissicherung von bestehenden Schäden an benachbarten Straßen und Gebäuden eingeführt werden, bevor mit dem Bau begonnen wird. Dies könnte helfen, etwaige Streitigkeiten über Schäden nach Abschluss der Bauarbeiten zu vermeiden.
4. Berücksichtigung der Umweltbelastungen durch den Wegebau: Eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) muss die Auswirkungen des Wegebau auf bestehende Biotope, landwirtschaftliche Flächen und die lokale Flora und Fauna berücksichtigen. Die UVP muss konkrete Maßnahmen zum Ausgleich von Umweltbelastungen enthalten.
5. Langfristige Planungen für Wartungsarbeiten: Es muss klar geregelt werden, wie häufig Wartungsarbeiten an den WEA durchgeführt werden und wie diese die Zuwegungen langfristig nutzen. Ein Konzept für die Wartungsphasen und deren Auswirkungen auf die Infrastruktur muss erstellt und im Planungsverfahren berücksichtigt werden.
6. Erhebung und Kompensation von Baumentnahmen und Verrohrungen: Es muss eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen der Baumentnahmen

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

und Verrohrungen durchgeführt werden, mit einem Plan für die Ausgleichsmaßnahmen. Insbesondere müssen potenziell geschützte Baumarten und andere ökologische Werte berücksichtigt werden.

6. Ver- und Entsorgung

Sachverhalt:

Die geplante Oberflächenentwässerung an den Standorten der Windenergieanlagen erfolgt durch Versickerung auf den jeweiligen Grundstücksflächen. Es wird angenommen, dass aufgrund des geringen Flächenbedarfs der baulichen Anlagen keine wesentlichen Auswirkungen auf die Oberflächenentwässerung zu erwarten sind. Die Zuwegungen von den öffentlichen Verkehrswegen zu den Windkraftanlagen sollen in Form von geschotterten Wegen mit wassergebundener, unversiegelter Decke ausgeführt werden, um eine gewisse Versickerung des Niederschlagswassers zu ermöglichen. Eine Schmutzwasser- und Müllbeseitigung ist nicht erforderlich.

Fachliche Bewertung:

1. Gefährdung des Wasserschutzgebiets: Das geplante Windenergiegebiet befindet sich teilweise innerhalb der Schutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebietes Westergellersen, was bedeutet, dass besondere Anforderungen an den Schutz des Grundwassers gelten. Während die Versickerung des Niederschlagswassers durch die unversiegelte Decke von Zuwegungen und den Windkraftanlagen als umweltfreundlich und unproblematisch erscheint, kann die Nähe zu einem Wasserschutzgebiet potenziell schwerwiegende Konsequenzen für die Qualität des Grundwassers haben. Auch bei moderaten Belastungen durch Verschmutzungen oder Substanzen aus den Windkraftanlagen, deren Fundamente oder den Zuwegungswegen kann es zu einer Migration von Schadstoffen ins Grundwasser kommen, was den Wasserschutz gefährden könnte. Selbst bei geringen Mengen von Schadstoffen, die mit dem Regenwasser in den Boden abgeführt werden, besteht ein Risiko für die Trinkwasserversorgung, die für Tausende von Menschen verantwortlich ist.

Durch die Herausnahme von Flächen des Plangebiet südlich des Sommerwegs ist die Schutzzone IIIa des Trinkwasserschutzgebietes „Westergellersen“ nicht mehr mit der Windenergieplanung überlagert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Unzureichende Untersuchung der Bodenversickerung im Wasserschutzgebiet: Die Planung sieht keine detaillierte Untersuchung der Bodenversickerung im Bereich des Wasserschutzgebietes vor. Eine detaillierte hydrogeologische Untersuchung ist jedoch notwendig, um festzustellen, wie schnell und in welchem Umfang Schadstoffe durch den Regen in den Boden gelangen können und wie diese mit dem Grundwasser in Verbindung stehen. Ein solcher Wassereintrag könnte die Trinkwasserquellen, die der Region dienen, erheblich gefährden. Insbesondere in Wasserschutzgebieten, wie in Westergellersen, müssen alle potenziellen Risiken, die aus der Oberflächenentwässerung und der Versickerung resultieren, genau analysiert und bewertet werden.	Siehe oben
3. Risiko durch Betrieb und Wartung der Windkraftanlagen: Während der Betriebs- und Wartungsphase der Windkraftanlagen ist der zusätzliche Verkehr von Wartungsfahrzeugen und der Betrieb der Anlagen selbst mit weiteren potenziellen Risiken verbunden. Beispielsweise könnten Öle, Schmierstoffe und andere chemische Substanzen, die bei der Wartung verwendet werden, bei unsachgemäßer Handhabung in den Boden gelangen. Sollte dies in einem Wasserschutzgebiet erfolgen, könnten diese Stoffe schnell ins Grundwasser gelangen und die Trinkwasserversorgung gefährden. Es müssen also Maßnahmen ergriffen werden, um dies zu verhindern, etwa durch die Implementierung von Rückhaltebecken oder die Einführung strengerer Wartungsrichtlinien.	Siehe oben
4. Fehlende Maßnahmen zur Schadstoffprävention: In der Planung wird nicht ausreichend berücksichtigt, wie die potenziellen Risiken, die aus der Versickerung von Niederschlagswasser und den Aktivitäten rund um die Windkraftanlagen resultieren, aktiv verhindert werden können. Dies umfasst nicht nur die Verhinderung von chemischen Leckagen, sondern auch die Verhinderung von Erosionen und die Kontrolle der Oberflächenabflüsse, die möglicherweise die Qualität des Grundwassers beeinträchtigen könnten. Die Planung sollte detaillierte Maßnahmen zur Schadstoffprävention enthalten, um die Umwelt und insbesondere das Wasserschutzgebiet zu schützen.	Zum Thema Materialabrieb und Schadstoffe siehe Sammelabwägung Pkt. 2.9

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
5. Unklarheiten über die Auswirkungen von Zuwegungen und Fundamenten: Es fehlt an einer klaren und umfassenden Analyse der Auswirkungen, die die Zuwegungen und Fundamente der Windkraftanlagen auf das Wasserschutzgebiet haben können. Die Fundamente könnten, auch wenn sie in erster Linie nur geringe Flächen beanspruchen, langfristige Auswirkungen auf das Versickerungsverhalten und die Hydrologie des Gebiets haben. Diese potenziellen Auswirkungen wurden in der Planung bislang nicht ausreichend untersucht und sollten einer genaueren Prüfung unterzogen werden.	Die Bedenken hinsichtlich des Baues von WEA im Wasserschutzgebiet sind unbegründet, da sich das Plangebiet verkleinert hat.
6. Kumulative Auswirkungen aus mehreren Projekten: In der Region sind mehrere Windkraftprojekte geplant, die möglicherweise Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet kumulativ verstärken können. Die Auswirkungen aller Windparks im Umkreis müssen zusammen betrachtet werden, da die Planung lediglich den Einfluss einzelner Anlagen analysiert. Diese kumulierten Effekte auf die Wasserqualität wurden in der vorliegenden Planung nicht ausreichend untersucht. Eine detaillierte Untersuchung der gesamten Region unter Berücksichtigung aller Windenergieprojekte ist erforderlich, um das gesamte Risiko für das Wasserschutzgebiet zu bewerten.	Siehe oben
7. Mangel an Langzeitüberwachung der Wasserqualität: Es wurde keine Langzeitüberwachung der Wasserqualität im Zusammenhang mit den geplanten Windkraftanlagen und den potenziellen Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet vorgeschlagen. Eine kontinuierliche Überwachung der Wasserqualität während der gesamten Lebensdauer der Windkraftanlagen sowie nach der Errichtung der Anlagen ist jedoch erforderlich, um eventuelle Auswirkungen auf das Grundwasser frühzeitig zu erkennen und schnell darauf reagieren zu können.	Siehe oben
Rechtliche Grundlage: 1. § 26 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG): Das WHG fordert, dass bei geplanten Vorhaben, die potenziell eine Gefährdung für die Gewässer oder das Grundwasser darstellen, entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden müssen. Das Vorhaben verletzt diese Bestimmungen, wenn nicht ausreichend geprüft wird, wie die Versickerung des Niederschlagswassers und potenziell schädliche Stoffe ins Grundwasser gelangen könnten.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. § 44 Abs. 1 BNatSchG: Laut § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes ist es verboten, geschützte Lebensräume erheblich zu beeinträchtigen. Da das Wasserschutzgebiet für die Trinkwasserversorgung von großer Bedeutung ist, könnte jede Veränderung des Grundwassersystems oder jede Kontamination durch den Betrieb der Windkraftanlagen eine Verletzung dieses Gesetzes darstellen. 3. Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie der EU): Diese Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, die Gewässer zu schützen und zu verbessern. Eine Verschmutzung oder Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Windkraftanlagen könnte gegen diese EU-Richtlinie verstoßen, insbesondere wenn nicht alle potenziellen Risiken auf den Schutz des Trinkwassers hin untersucht werden. Forderungen: 1. Durchführung einer umfassenden hydrogeologischen Untersuchung: Es muss eine umfassende hydrogeologische Untersuchung durchgeführt werden, um die potenziellen Auswirkungen der Versickerung auf das Grundwasser zu bewerten und geeignete Schutzmaßnahmen zu entwickeln. 2. Erlass von Maßnahmen zur Schadstoffprävention: Es sollten präventive Maßnahmen zum Schutz vor der Kontamination des Grundwassers durch Schadstoffe, die durch den Betrieb der Windkraftanlagen, Wartungsarbeiten und die Zuwegungen entstehen könnten, ergriffen werden. 3. Langzeitmonitoring der Wasserqualität: Eine kontinuierliche Langzeitüberwachung der Wasserqualität in der Region ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet und die Trinkwasserversorgung auftreten. 4. Kumulative Analyse der Auswirkungen aller Windkraftprojekte: Eine umfassende Analyse der kumulierten Auswirkungen aller geplanten Windkraftprojekte auf das Wasserschutzgebiet muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Auswirkungen nicht unterschätzt werden. 5. Verpflichtung zur Implementierung eines Notfallplans: Ein Notfallplan zur schnellen Reaktion auf mögliche Kontaminationen des Grundwassers muss im Genehmigungsverfahren erstellt werden, um im Falle von Störungen oder Leckagen sofortige Maßnahmen ergreifen zu können.	Den Forderungen wird nicht gefolgt. Gegebenenfalls notwendige Maßnahmen für den Grundwasserschutz werden im Rahmen des BImSchG-Verfahrens durch die zuständige Wasserbehörde vorgegeben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
6. Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltschutz- und Notfallkonzepts für die Bauphase: Um die Risiken während der Bauphase der Windkraftanlagen zu minimieren, muss ein detailliertes Umweltschutz- und Notfallkonzept erstellt werden, das alle potenziellen Gefahren für das Grundwasser berücksichtigt, einschließlich der Handhabung von Chemikalien und gefährlichen Substanzen während des Baus und der Wartung. 7. Einsatz von umweltfreundlicheren Technologien bei der Errichtung der Windkraftanlagen: Es sollte sichergestellt werden, dass bei der Errichtung der Windkraftanlagen möglichst umweltfreundliche Technologien verwendet werden, die die potenziellen Risiken für das Grundwasser weiter minimieren, insbesondere durch den Einsatz von schadstofffreien Materialien und Technologien, die keine Gefahr für das Trinkwasser darstellen. 8. Zugangskontrollen und regelmäßige Inspektionen der Wasserqualität: Die Zugangswegung zu den Windkraftanlagen sollte regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Schadstoffe oder andere Gefährdungen in das Wasserschutzgebiet gelangen. Zudem sollten Zugangskontrollen eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass keine unsachgemäßen Arbeiten durchgeführt werden, die das Grundwasser gefährden könnten. 9. Verpflichtung zur umfassenden Bereitstellung von Sicherheiten durch den Betreiber: Der Betreiber muss zur finanziellen Absicherung möglicher Schäden durch Kontaminationen oder andere Umweltschäden eine ausreichende Versicherung sowie Sicherheiten hinterlegen, die im Fall von Schäden am Wasserschutzgebiet oder an der Trinkwasserversorgung herangezogen werden können. 10. Prüfung und Implementierung von schadstoffabweisenden Belägen und Versickerungssystemen: Es muss geprüft werden, ob an den Zufahrtswegen und anderen betroffenen Bereichen schadstoffabweisende Beläge oder Versickerungssysteme installiert werden können, die eine potenzielle Verschmutzung des Grundwassers verhindern. Dabei ist der Einsatz von innovativen Technologien zur Reduzierung der Wasseraufnahme von Schadstoffen von besonderer Bedeutung.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
7. Umweltbericht Sachverhalt: Der Umweltbericht dient als Grundlage für die Prüfung der Auswirkungen des geplanten Windkraftprojekts auf den Naturschutz sowie auf Menschen und deren Wohnumfeld. Es wird behauptet, dass die Kompensationsflächen für die Windkraftanlagen auf FNP-Ebene nicht erforderlich sind, da ausreichend Flächen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Sondergebiete für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Fachliche Bewertung: 1. Unzureichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen auf den Naturschutz: Der Umweltbericht berücksichtigt nicht ausreichend die kumulierten Auswirkungen des geplanten Windparks sowie der bereits bestehenden Windkraftanlagen im näheren Umfeld. Die vorliegende Planung scheint zu wenig auf die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Windkraftanlagen und deren Folgen für die Tierwelt, insbesondere für gefährdete Vogelarten und Fledermäuse, einzugehen. Auch die Auswirkungen auf den Biotopverbund und die Lebensräume werden nicht adäquat berücksichtigt. Eine detaillierte kumulative Betrachtung muss zwingend erfolgen, um die tatsächliche Umweltverträglichkeit zu bewerten. Die Einbeziehung eines Langzeitmonitorings, das die tatsächlichen Auswirkungen auf die Tiere und Pflanzen in der Region über einen längeren Zeitraum hinweg aufzeigt, ist essenziell. 2. Fehlende Kompensationsflächen und die Notwendigkeit einer detaillierten Prüfung: Es wird auf die Verfügbarkeit von Flächen für Kompensationsmaßnahmen verwiesen, jedoch fehlen konkrete Angaben darüber, welche Flächen im Detail zur Verfügung stehen und wie diese geeignet sind, die durch die Windkraftanlagen verursachten Beeinträchtigungen auszugleichen. Eine pauschale Annahme reicht nicht aus, um die Umweltbelange ordnungsgemäß zu berücksichtigen. Der Umweltbericht muss detaillierte und überprüfbare Informationen darüber liefern, wie und wo diese Kompensationsflächen tatsächlich umgesetzt werden, und welche spezifischen Maßnahmen ergriffen werden, um die negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu kompensieren.	Umweltbericht Zur Detaillierung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und zur Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung siehe Sammeleinwendung Pkt. 1.1. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung findet nur noch im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung statt. Sie wird abweichend von früheren Regelungen nicht mehr im Zuge des Zulassungsverfahrens nach BImSchG durchgeführt. Bei sieben Anlagen bestünde gem. Anlage 1 „Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben“ gem. UVPG ohnehin nicht. Der Umweltbericht prüft auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die Wirkungen auf alle im UVPG genannten Schutzgüter und deren Wechselwirkungen untereinander. Kumulative Wirkungen Kumulative Wirkungen zwischen der geplanten Windenergienutzung und anderen Nutzungen im Raum, insbesondere in Hinblick auf Beeinträchtigungen, bestehen mit der intensiven Landwirtschaft und der Forstwirtschaft. Anderen vorhandene Windenergieanlagen stehen südlich von Südergellersen in mindestens 5,0 km Entfernung. Mögliche Windparkplanungen im Umfeld weisen noch keinen konkreten Planungsstand auf. Sollten sich weitere Planungen ergeben, müssen diese dann die Planung des Bürgerwindparks Kirchgellersen berücksichtigen. Zu kumulativen Wirkungen siehe Sammeleinwendung Pkt. 1.14. Monitoring Im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG werden Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) zu den Bereich Lärm, Artenschutz, Zustand und Entwicklungsprognose der Kompensationsmaßnahmen beauftragt. Im Umweltbericht zur FNP-Änderung werden diese Maßnahmen nur grob umrissen. Zum Monitoring siehe Sammeleinwendung Pkt. 1.15.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Unzureichende Berücksichtigung der Langzeitfolgen: Der Umweltbericht bezieht sich auf die Prüfung der Auswirkungen auf den Naturschutz und die Lebensqualität der Menschen ausschließlich im Rahmen des BImSch-Verfahrens. Langfristige Auswirkungen, insbesondere die fortdauernde Störung von Lebensräumen, Verhaltensänderungen bei Tieren und die nachhaltigen Effekte der Windkraftanlagen auf den Menschen, werden dabei nicht hinreichend behandelt. Eine umfassende, über das BImSchG-Verfahren hinausgehende, Langzeitstudie muss in den Bericht aufgenommen werden, um die tatsächlich auftretenden Auswirkungen im Verlauf der Betriebsjahre der Windkraftanlagen nachvollziehen und bewerten zu können.

Rechtliche Grundlage:

Die Planungen und der Umweltbericht scheinen die Anforderungen des § 44 BNatSchG sowie die Vorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie zu missachten, da die kumulierten Auswirkungen auf streng geschützte Arten und deren Lebensräume nicht hinreichend geprüft werden. In Anbetracht der Tatsache, dass der Schutz von gefährdeten Arten wie dem Rotmilan, Schwarzmilan, Wiesenweihe und Fledermäusen durch nationale und europäische Gesetze vorgeschrieben ist, ist eine umfassende artenschutzrechtliche Prüfung notwendig. Diese muss über die einfachen Aussagen im Umweltbericht hinausgehen und konkrete Schutzmaßnahmen sowie mögliche Kompensationen benennen.

Beleg und Präzedenzfälle:

Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) hat in seinem Urteil vom 26.04.2006 (BVerwG 4 B 7.06) die Notwendigkeit betont, dass bei der Planung von Windkraftanlagen ausreichende Kompensationsflächen konkret ausgewiesen werden müssen. Dies gilt insbesondere für Gebiete, die besonders empfindliche Naturwerte beherbergen.

Das OVG Nordrhein-Westfalen (Beschl. v. 28.05.2018 — 12 ME 25/18) und das OVG Niedersachsen fordern die Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Diese Forderung bezieht sich auf die Prüfung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf den Naturschutz und

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

fordert, dass diese in einer umfassenden UVP berücksichtigt werden, bevor Genehmigungen erteilt werden.

Forderung:

1. Detaillierte und vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung: Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung, die alle potenziellen negativen Auswirkungen auf die Natur, den Biotopverbund und die Tierwelt berücksichtigt, ist erforderlich. Diese muss insbesondere die kumulierten Auswirkungen durch den Windpark sowie die benachbarten Anlagen einbeziehen.
2. Langzeitmonitoring und Nachweispflicht: Es muss ein Langzeitmonitoring für die Auswirkungen auf die Umwelt eingerichtet werden, das auch die tatsächliche Effektivität der Kompensationsmaßnahmen überprüft. Dieses Monitoring sollte sowohl die Auswirkungen auf die Tierwelt als auch auf den Menschen berücksichtigen und regelmäßig überprüft werden.
3. Vollständige und überprüfbare Angaben zu Kompensationsflächen: Es müssen konkret festgelegte Flächen für Kompensationsmaßnahmen benannt werden. Diese müssen für den Naturschutz geeignet und in einer Weise umsetzbar sein, die den gesetzlichen Anforderungen entspricht und tatsächliche ökologische Mehrwerte schafft.
4. Berücksichtigung von Alternativen und Risikoanalyse: Der Umweltbericht muss auch mögliche Alternativen zur geplanten Windkraftnutzung berücksichtigen, die möglicherweise weniger schädlich für die Umwelt und die Lebensqualität der Anwohner sind. Eine Risikoanalyse bezüglich der Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet und die angrenzenden Naturschutzgebiete muss durchgeführt und in den Bericht aufgenommen werden.
5. Konsultation von Fachbehörden und Naturschutzorganisationen: Es wird gefordert, dass Fachbehörden und unabhängige Naturschutzorganisationen frühzeitig in die Planung und Umweltbewertung einbezogen werden, um eine objektive und fachlich fundierte Einschätzung der geplanten Maßnahmen zu gewährleisten.

8. Flächen und Kosten

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Sachverhalt: Das Plangebiet für die Änderung des Flächennutzungsplans umfasst rund 51,9 ha und wird als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Windenergie / Landwirtschaft“ dargestellt. Die Samtgemeinde Gellersen trägt keine direkten Kosten für die Flächennutzungsplanänderung, da alle damit verbundenen Kosten durch den Vorhabenträger übernommen werden. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass die Samtgemeinde durch ihre Beteiligung an der Projektgesellschaft mittelbar an den Planungs- und Projektkosten beteiligt ist. Der Flächenbeitragswert für die Windenergie wird mit dieser Änderung auf 52 ha erhöht, was zur Erreichung des gesetzlich festgelegten Flächenziels des Landkreises Lüneburg beiträgt. Fachliche Bewertung: 1. Ökologische Belastungen und langfristige Folgekosten: Die dargestellten Flächen mit der Zweckbestimmung „Windenergie / Landwirtschaft“ und die geplante Rotor- Out-Regelung für diese Flächen könnten in der langfristigen Betrachtung ökologische Folgen haben, die durch die einfache Flächenaufrechnung möglicherweise nicht ausreichend reflektiert werden. Die Auswirkungen auf die Biodiversität und den natürlichen Lebensraum müssen detailliert untersucht werden, da die Nutzung dieser Flächen auch langfristige ökologisch bedingte Folgekosten für die Gemeinde mit sich bringen kann, die nicht sofort sichtbar sind. In der bisherigen Planung werden lediglich die unmittelbaren landwirtschaftlichen und Windnutzungskosten berücksichtigt, aber die ökologischen Kosten und die Kosten für mögliche notwendige Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Kompensation für Zerschneidung des Biotopverbundes) sind nicht eingerechnet. Diese könnten die langfristigen finanziellen Belastungen erhöhen. 2. Fehlende Berücksichtigung von Umweltkosten: Auch wenn die Flächenbeitragswerte und die Nutzung der Windkraftanlagen in Bezug auf den Flächenbedarf für die Windenergie korrekt dargestellt sind, bleibt die Frage der Umweltauswirkungen unbeantwortet. Die durch die Windkraftnutzung verursachten ökologischen Kosten, etwa durch negative Auswirkungen auf den Artenschutz, sind nicht quantifiziert. Ein umfassendes Kostenmodell sollte auch den Verlust an Biodiversität und den negativen Einfluss auf die Umwelt mitberücksichtigen. Es	Hinweis: Das Plangebiet hat sich nach der frühzeitigen Beteiligung verkleinert. Die Erarbeitung von naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen und die Ermittlung der Kosten zur Umsetzung erfolgt auf der Ebene der Zulassungsplanung, da auf der Ebene der Flächennutzungsplanung noch keine Anlagenstandorte, Anlagentypen und den damit verbundenen Erschließungsmaßnahmen festgelegt werden können. Die Kosten für Ausgleichsmaßnahmen werden vom Verursacher (Vorhabenträger) getragen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
ist erforderlich, dass der Umweltbericht nicht nur die Flächen, sondern auch die langfristigen Umweltkosten in einem transparenten Modell darstellt, um eine vollständige wirtschaftliche Bewertung der Flächenänderung zu ermöglichen. 3. Kumulierende Auswirkungen von Windkraftprojekten: Mit der Einbeziehung von 52 ha für Windenergieflächen in der Samtgemeinde Gellersen ist die Region weiter von der kumulativen Belastung durch Windkraft betroffen. Bereits bestehende und geplante Windparks sowie die Auswirkungen der Flächenbeiträge zur Windenergieerzeugung auf benachbarte Naturschutzgebiete und Lebensräume sind nicht ausreichend in den Kostenplan und die Gesamtbewertung integriert. Diese kumulativen Auswirkungen auf die Lebensräume und die damit verbundenen Folgekosten müssen ebenfalls berücksichtigt werden, da der Naturschutzbeitrag und mögliche Schadensersatzansprüche nicht durch den Flächenbeitragswert abgedeckt werden. 4. Finanzielle Verantwortung und langfristige Belastungen: Während die Samtgemeinde Gellersen unmittelbare Kosten durch die Flächennutzungsplanänderung vermeidet, könnte sie dennoch mittelbare finanzielle Belastungen durch langfristige Umweltauswirkungen, Folgekosten für den Naturschutz und potentielle juristische Auseinandersetzungen zu tragen haben. Der Vorhabenträger übernimmt zwar die Projektkosten, jedoch sind die Risiken im Zusammenhang mit den oben genannten Punkten unklar, was zu finanziellen Belastungen für die Samtgemeinde in der Zukunft führen könnte. Insofern ist es ratsam, eine vertragliche Regelung zu schaffen, die die Samtgemeinde im Falle von unerwarteten Folgekosten absichert. Rechtliche Grundlage: 1. § 4 WindBG (Windenergiegesetz): Die Rotor-Out-Regelung gemäß § 4 WindBG besagt, dass Flächen, die für Windkraftnutzung vorgesehen sind, nur dann zu 100 % als Flächenbeitrag angerechnet werden, wenn sie im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben für Windenergieerzeugung stehen. Diese Regelung berücksichtigt jedoch nicht ausreichend die ökologischen und sozialen Belastungen, die durch eine unzureichende Berücksichtigung von Artenschutz und Umweltfolgen entstehen.	Die Ausgleichsberechnung nach dem Leitfaden des Niedersächsischen Landkreistags wird auf Vorhabenebene im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans zum BImSchG-Verfahren bilanziert. Zu kumulativen Wirkungen bzw. Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander siehe Sammeleinwendung Pkt. 1.14. Die vertraglichen Regelungen sind nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanänderung. Die unmittelbaren Planungs- und Folgekosten werden vom Vorhabenträger übernommen. Auch der Rückbau der WEA wird über Bürgschaften abgesichert.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. § 21 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Gemäß § 21 BNatSchG ist eine ausgewogene und nachhaltige Planung erforderlich, die auch die langfristigen ökologischen Auswirkungen berücksichtigt. Ein Flächenbeitragswert, der ausschließlich auf Windnutzung fokussiert ist, muss die Auswirkungen auf den Naturschutz, insbesondere in Bezug auf Artenschutz und Biotopverbindungen, integrieren. 3. EU—Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verpflichtet alle Mitgliedstaaten der EU, ausreichend Schutzmaßnahmen für gefährdete Vogelarten zu ergreifen. Die Flächenbereitstellung für Windkraftanlagen ohne eingehende Berücksichtigung der Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse verstößt gegen diese EU-Vorgabe und gefährdet den Artenschutz. Forderung: 1. Detaillierte und vollständige Kostenabschätzung: Eine umfassende Analyse der ökologischen und sozialen Kosten, die mit der Windkraftnutzung verbunden sind, muss durchgeführt werden. Hierbei sind insbesondere Langfristfolgen wie der Verlust an Biodiversität und die Gefährdung von Naturschutzgebieten zu berücksichtigen. Die Kosten für die möglichen Kompensationsmaßnahmen müssen vollständig und transparent in den Planungsprozess integriert werden. 2. Berücksichtigung der kumulierten Auswirkungen: Die kumulierten Auswirkungen der Windkraftnutzung auf die Umwelt, den Artenschutz und benachbarte Lebensräume müssen in einer umfassenden Umweltanalyse dokumentiert und bewertet werden. Eine detaillierte Untersuchung der potenziellen Belastung durch benachbarte Windkraftprojekte ist notwendig, um die tatsächlichen Umweltauswirkungen abzubilden. 3. Langfristige Verantwortung für Folgekosten: Der Vorhabenträger sollte verpflichtet werden, auch zukünftige Folgekosten in Bezug auf den Naturschutz zu berücksichtigen und die Samtgemeinde Gellersen vertraglich abzusichern. Dies betrifft insbesondere mögliche Auswirkungen auf den Artenschutz, den Verlust von Lebensräumen und zukünftige Ausgleichsmaßnahmen. 4. Transparente Beteiligung der Samtgemeinde an den Projektergebnissen: Eine detaillierte und kontinuierliche Einbindung der Samtgemeinde Gellersen in den	Bauleitplanung besteht aus einer Abwägung zwischen unterschiedlichen Belangen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
gesamten Projektverlauf, einschließlich der Umweltanalyse und der Folgekostenabschätzung, ist unerlässlich, um langfristige finanzielle Belastungen zu vermeiden und die Transparenz der Planung zu gewährleisten. 5. Vertragliche Regelungen zu Kompensationsmaßnahmen: Es sollten klare vertragliche Vereinbarungen bezüglich der Kompensationsmaßnahmen für die Flächen genutzt werden, um den Naturschutz zu sichern und langfristige, nachhaltige Lösungen für den Bereich der Windkraftnutzung zu gewährleisten. Fazit Der städtebauliche Teil der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) weist erhebliche Mängel auf, die sowohl die rechtlichen Anforderungen als auch die tatsächlichen Auswirkungen der Windkraftplanung auf die Umwelt, die Bevölkerung und die angrenzenden Gebiete betreffen. Die vorgelegte Planung verfolgt primär das Ziel, den Ausbau der Windenergie voranzutreiben, um die landesweiten Flächenziele gemäß dem WindBG zu erfüllen. Dabei wurde jedoch ein erheblicher Teil der notwendigen Abwägungen und Umweltuntersuchungen nicht hinreichend berücksichtigt. Die Planung berücksichtigt nicht die kumulativen Auswirkungen, die durch die gleichzeitige Umsetzung mehrerer Windkraftprojekte in der Region entstehen könnten. Dies betrifft nicht nur die Auswirkungen auf die Flora und Fauna, sondern auch die Lebensqualität der Anwohner. Besonders problematisch ist, dass die potenziellen Effekte der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild, den Erholungswert und den menschlichen Lebensraum unzureichend behandelt werden. Insbesondere die Beeinträchtigung der Erholungsgebiete und die optische Bedrängung durch die Windkraftanlagen wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Die Standortwahl und die Beschränkung der Windkraftnutzung auf Flächen ohne tiefergehende Beurteilung der ökologischen Auswirkungen führt zu einer unzureichenden Wahrnehmung der möglichen langfristigen Schäden für die Umwelt. Das Fehlen einer detaillierten Analyse der Auswirkungen auf die Tierwelt, wie Vögel und Fledermäuse, sowie auf die Lebensräume dieser Tiere, ist inakzeptabel. Insbesondere die Nähe zu bestehenden und geplanten Windkraftprojekten	Vertragliche Regelungen zu Kostenübernahmen, Grundbucheintragungen etc. sind nicht Bestandteil des Umweltberichts bzw. der Flächennutzungsplanung. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Für eine detaillierte Abwägung der Themen siehe oben. Die vorgelegten Unterlagen zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung sind zu diesem Verfahrensstand noch nicht vollständig und abschließend. Sie dienen einem ersten Überblick in einem frühen Planungsstadium. Die vertiefte Ausarbeitungen erfolgen im weiteren Planungsprozess.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
sowie Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten erfordert eine umfassende Prüfung der Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen. Ein weiteres kritisches Element ist die fehlende Beachtung des Schutzes des Waldes und der Bedeutsamkeit des „Hohe Linde“-Waldgebiets für die lokale Biodiversität und den Klimaschutz. Der vorgelegte Flächennutzungsplan berücksichtigt in diesem Zusammenhang nicht in ausreichendem Maße die Bedürfnisse des Naturschutzes, obwohl diese in § 1 Abs. 3 BauGB und § 44 BNatSchG gesetzlich verankert sind. Zusätzlich bleibt die fehlende Einbeziehung von Fachgutachten und unabhängigen Bewertungen ein großes Problem. Eine objektive Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt, das Landschaftsbild und die Lebensqualität der Bevölkerung ist von entscheidender Bedeutung. Stattdessen wurden die Umwelt- und Naturschutzaspekte lediglich oberflächlich behandelt, wodurch unklar bleibt, ob die vorgeschlagenen Maßnahmen ausreichend sind, um die negativen Folgen der Windkraftnutzung abzumildern. Ein besonders kritischer Punkt ist die geplante Nutzung des Niedermoorgebiets im südlichen Bereich des Änderungsbereichs, das für die Bindung von CO₂ eine bedeutende Klimaschutzfunktion erfüllt. Das Moor, das durch seine natürlichen Eigenschaften in der Lage ist, erhebliche Mengen an Kohlenstoff zu speichern, würde durch die geplante Windnutzung erheblich beeinträchtigt werden. Diese Zerstörung von wertvollen CO₂-Speichern steht im direkten Widerspruch zu den Zielen des Klimaschutzes, die auch im Kontext des WindBG und der Klimaziele des Landes Niedersachsen eine Rolle spielen. Der Eingriff in das Moorgebiet könnte nicht nur eine Freisetzung von Treibhausgasen zur Folge haben, sondern auch die Biodiversität gefährden, da solche Gebiete eine Vielzahl von seltenen und geschützten Arten beheimaten. In diesem Zusammenhang fehlt es an einer angemessenen und detaillierten Untersuchung der Auswirkungen auf das Klima und den Kohlenstoffhaushalt, wodurch der Plan in seiner jetzigen Form nicht den Anforderungen einer nachhaltigen Nutzung gerecht wird.	Zum Thema Wald siehe Sammelabwägung Pkt. 1.7. Detailliertere Untersuchungen und Bewertungen erfolgen erst auf der konkreten Ebene der Zulassungsplanung im landschaftspflegerischen Begleitplan. Das Plangebiet hat sich verkleinert. Niedermoorböden werden nicht mehr in Anspruch genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1.24 Bürgerinitiative Gegenwind-Westergellersen zu Teil 2, 19.03.2025

1. Veranlassung und Antragsziel

Sachverhalt:

Die Samtgemeinde Gellersen beabsichtigt, durch die 55. Änderung des Flächenutzungsplans (FNP) Flächen zur Installation von Windkraftanlagen auszuweisen. Die Änderung betrifft einen Bereich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen. Das Gebiet wurde zuvor aus dem Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Lüneburg herausgenommen, da es als zu klein für eine Windnutzung erachtet wurde. Der Bundesgesetzgeber hat mit dem § 245e Abs. 5 BauGB die Möglichkeit geschaffen, dass Gemeinden seit dem 14.01.2024 eigene Windflächen im FNP ausweisen können, auch wenn diese über die Festlegungen der Regionalplanung hinausgehen, solange keine unvereinbaren Nutzungen wie Vorranggebiete für Rohstoffsicherung betroffen sind. In diesem Zusammenhang können die Flächen auf die Erfüllung der regionalen Teilflächenziele angerechnet werden, sofern keine Höhenbegrenzungen für Windkraftanlagen festgelegt werden.

Gegenargument:

Die geplante Ausweisung von Flächen für Windkraftanlagen im Änderungsbe- reich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen erfolgt unter der Anwendung des § 245e Abs. 5 BauGB, der es den Gemeinden erlaubt, Windenergieflächen eigen- ständig und beschleunigt festzulegen. Während dieses Vorgehen auf der Grund- lage der aktuellen Bundesgesetzgebung eine rechtliche Grundlage hat, wirft die Umsetzung im Kontext des FNP und der fehlenden Einhaltung umfassender um- weltrechtlicher Prüfungen mehrere Probleme auf.

Die Tatsache, dass das Gebiet aus dem Entwurf des RROP des Landkreises Lüne- burg aufgrund seiner Größe herausgenommen wurde, spricht bereits gegen die Eignung dieses Gebiets für Windnutzung. Auch wenn der § 245e Abs. 5 BauGB den Gemeinden eine gewisse Planungshoheit einräumt, bedeutet dies nicht, dass diese Planungshoheit ohne weitere Umwelt— und naturschutzrechtliche Prüfungen ausgeübt werden kann. Insbesondere fehlen bei der Planung in die- sem Fall detaillierte Prüfungen der ökologischen Auswirkungen auf Flora und

Das Kapitel 1. Veranlassung und Antragsziel ist inhaltlich deckungsgleich mit dem der Stellungnahme zum Teil 1. Zur Abwägung siehe daher oben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fauna, die für Windkraftprojekte in der Nähe von Naturschutzgebieten und wertvollen Ökosystemen unabdingbar sind. Auch die Frage, wie sich die Windkraftanlagen auf angrenzende Gebiete auswirken, wurde bislang nicht ausreichend adressiert.

Des Weiteren wird durch diese schnelle Planung ohne eine vollständige und umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung und des Umweltschutzes missachtet. Die Auswirkungen auf das Naturerbe, die Tierwelt und besonders geschützte Arten wie Vögel und Fledermäuse wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Dies führt zu der Gefahr, dass bestehende Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete beeinträchtigt werden.

Rechtliche Grundlage:

1. § 1 Abs. 3 BauGB: Dieser Paragraph verlangt, dass bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Belange, insbesondere der Naturschutz und die Landschaftspflege, umfassend abgewogen werden müssen. Die Planung im Änderungsbereich verletzt diese Bestimmungen, da sie nicht ausreichend auf die ökologischen Belange eingeht.

2. § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph stellt klar, dass Eingriffe in geschützte Lebensräume nur dann zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen für geschützte Arten oder Lebensräume verursachen. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich wird diesen Anforderungen nicht gerecht.

3. EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien verlangen, dass bei der Planung von Windkraftanlagen die Auswirkungen auf Lebensräume und geschützte Arten umfassend geprüft werden. Eine fehlende Prüfung der potenziellen Auswirkungen auf angrenzende Natura 2000-Gebiete und geschützte Arten stellt einen Verstoß gegen europäisches Recht dar.

Beleg und Präzedenzfälle:

In einem Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen (Az. 8 D 58/18.NE) wurde betont, dass bei Windkraftprojekten die kumulativen Auswirkungen auf Flora und Fauna umfassend berücksichtigt werden müssen. Eine unzureichende Prüfung dieser

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Auswirkungen führt zu einer rechtlichen Unsicherheit und kann die Genehmigung des Projekts gefährden.

Das EuGH—Urteil C-399/14 bestätigt, dass Windkraftprojekte, die in ökologisch sensible Gebiete eingreifen, nur dann genehmigt werden dürfen, wenn die Auswirkungen auf die betroffenen Arten und Lebensräume gründlich geprüft und als vertretbar bewertet werden.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Auswirkungen auf Flora und Fauna: Eine detaillierte und umfassende Prüfung der Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf die Flora und Fauna muss durchgeführt werden, insbesondere in Hinblick auf angrenzende Naturschutzgebiete und wertvolle Ökosysteme.

2. Kumulative Auswirkungen: Es ist zwingend erforderlich, die kumulativen Auswirkungen der Windkraftprojekte in der Region zu berücksichtigen, da benachbarte Windkraftanlagen, auch geplante, ebenfalls eine erhebliche Belastung für die Umwelt darstellen können. Eine umfassende raumordnerische Prüfung der Gesamtwirkung ist notwendig.

3. Umweltverträglichkeitsprüfung: Eine vollständige UVP muss vor der finalen Festlegung der Flächen im FNP erfolgen. Diese muss auch die Auswirkungen auf die Luft- und Klimawirkungen sowie auf die Lebensräume geschützter Arten und deren Vernetzung berücksichtigen.

4. Berücksichtigung des Biotopverbunds: Der Biotopverbund, insbesondere in der Nähe von Landschaftsschutzgebieten, muss bei der Planung von Windkraftanlagen berücksichtigt werden, um eine Fragmentierung von Lebensräumen zu vermeiden.

Forderung:

1. Eine umfassende Neubewertung des Änderungsbereichs, die die Auswirkungen auf Umwelt und Naturschutzgebiete detailliert berücksichtigt.

2. Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur detaillierten Analyse der möglichen Auswirkungen auf Flora, Fauna und angrenzende Schutzgebiete.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Die Berücksichtigung der kumulativen Effekte anderer Windkraftprojekte in der Region, um sicherzustellen, dass der Artenschutz nicht durch mehrere Projekte gleichzeitig beeinträchtigt wird. 2. Geografische Lage der Änderungsflächenfläche Sachverhalt: Die Samtgemeinde Gellersen plant im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplans . (FNP) die Ausweisung von Windenergieflächen zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 56 ha, die als „Rotor-Out-Flächen“ für Windenergie und Landwirtschaft vorgesehen sind. Diese Planung folgt dem Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Aufbaus von Windenergieanlagen an Land (WindBG) und den damit verbundenen Zielvorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), die den Ausbau von Windkraftanlagen in Niedersachsen vorantreiben sollen. Der Änderungsbereich wurde aufgrund von § 245e Abs. 5 des BauGB in das Verfahren aufgenommen, wobei der Flächenbedarf für Windenergieflächen als Teil der landesweiten Windnutzungsziele und als Beitrag zur Erreichung der regionalen Teilflächenziele dient. Ein erheblicher Teil des geplanten Windkraftgebiets liegt jedoch in direkter Nähe zu bestehenden und potenziellen Naturschutzgebieten, insbesondere dem Waldgebiet „Hohe Linde“, einem Landschaftsschutzgebiet, das für seine hohe ökologische Bedeutung bekannt ist. Diese Planung wurde aufgrund der Nähe zu geschützten Gebieten und der potenziellen ökologischen Auswirkungen kritisch hinterfragt. Gegenargument: Die geplante Ausweisung der Windenergieflächen im Änderungsbereich von Kirchgellersen und Dachtmissen steht den Zielen der Landesplanung für den Ausbau der Windenergie und die Erreichung der Klimaziele zwar grundsätzlich nicht entgegen, jedoch müssen die ökologischen Auswirkungen und die gesetzlichen Anforderungen für den Schutz von Natur und Umwelt streng berücksichtigt werden.	Das Kapitel 2. Geografische Lage der Änderungsfläche ist inhaltlich deckungsgleich mit dem der Stellungnahme zum Teil 1. Zur Abwägung siehe daher oben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die geplanten Windkraftanlagen im und nahe dem Waldgebiet „Hohe Linde“, sowie die Nähe zu weiteren Naturschutzgebieten, stellen ein erhebliches Risiko für die dort ansässige Flora und Fauna dar. Waldgebiete, insbesondere solche mit hohem ökologischen Wert, bieten wertvolle Lebensräume für viele geschützte Arten, wie Fledermäuse und Vögel. Windkraftnutzung in diesen Gebieten ist besonders problematisch, da sie sowohl direkte physische Schäden als auch langfristige Störungen der natürlichen Lebensräume verursachen kann. Das WindBG fördert den Ausbau erneuerbarer Energien und die Schaffung von Windflächen, um die Klimaziele zu erreichen. Doch der Ausbau der Windkraft darf nicht auf Kosten von sensiblen und besonders schützenswerten Naturflächen und -gebieten geschehen. Die Umweltschutzvorgaben und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) stellen sicher, dass ' Eingriffe in Naturflächen und Lebensräume nur dann zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Daher müssen alle potenziellen Auswirkungen auf Flora und Fauna umfassend geprüft werden. In diesem Fall ist die Notwendigkeit einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Bewertung der potenziellen Auswirkungen auf Natur und Artenschutz von entscheidender Bedeutung. Die Kumulierung der Windkraftprojekte in der Region, insbesondere in der Nähe von bestehenden Windparks, wurde bislang nicht ausreichend geprüft. Es ist daher von großer Bedeutung, dass alle geplanten Windkraftprojekte, die sich in der Nähe von bereits bestehenden Windkraftanlagen befinden, unter Berücksichtigung ihrer kumulierten Auswirkungen auf Flora, Fauna und das ökologische Gleichgewicht der Region detailliert untersucht werden. Dies betrifft nicht nur die Auswirkungen auf die Tierwelt, sondern auch die optische und akustische Belastung der Anwohner sowie auf das Landschaftsbild. Des Weiteren muss in die Planung einfließen, dass die Flächen, die für Windkraftanlagen genutzt werden sollen, den ökologischen Anforderungen und den Vorgaben zur Artenschutzbestimmung gerecht werden müssen. Diese Vorgaben beinhalten unter anderem eine sinnvolle Abgrenzung und die Berücksichtigung der landschaftlichen und naturschutzrechtlichen Kriterien. Rechtliche Grundlage:	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. § 1 Abs. 3 BauGB: Diese Bestimmung fordert eine umfassende Abwägung aller relevanten Umweltbelange bei der Durchführung von Planungen. In diesem Fall wurde jedoch nur der Windnutzung und der Erreichung der Flächenziele ausreichend Aufmerksamkeit geschenkt, während die Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf Flora und Fauna, unzureichend geprüft wurden. 2. § 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes stellt klar, dass Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten nur dann zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich berücksichtigt diese Bestimmung nicht hinreichend, da die potenziellen Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die kumulativen Effekte der geplanten Windkraftprojekte unzureichend bewertet wurden. 3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und ETH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien verlangen, dass Windkraftprojekte nur dann zugelassen werden dürfen, wenn eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf geschützte Gebiete und Arten erfolgt ist. Diese Anforderungen wurden in der bisherigen Planung nicht ausreichend berücksichtigt, insbesondere im Hinblick auf die kumulativen Auswirkungen der Windkraftprojekte in der Region. 4. Bundeswaldgesetz: Das Gesetz regelt die Umwandlung von Waldflächen und erfordert, dass Windkraftprojekte nur in Waldgebieten durchgeführt werden dürfen, wenn keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Ökosysteme und die Funktionen des Waldes zu erwarten sind. Die geplante Nutzung des Waldes „Hohe Linde“ für Windkraftanlagen erfüllt diese Anforderungen nicht, da die Auswirkungen nicht vollständig geprüft wurden. 5. Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 27.09.2022: Der Bau von Windkraftanlagen im Wald ist nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Waldes und seiner Funktionen zu erwarten sind. Da die potenziellen ökologischen Auswirkungen nicht ausreichend geprüft wurden, ist die geplante Nutzung des Waldes „Hohe Linde“ im Rahmen dieser Planung rechtlich problematisch. Beleg und Präzedenzfälle:	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
EuGH-Urteil C-399/14: Dieses Urteil bekräftigt, dass die kumulativen Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie auf die Lebensräume geschützter Arten in allen Planungsprozessen berücksichtigt werden müssen. Ein Verzicht auf diese umfassende Prüfung kann zur Aufhebung der Genehmigung führen. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Dieses Urteil betont die Notwendigkeit, die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Tierwelt und die Umwelt zu berücksichtigen, um den rechtlichen Vorgaben zu entsprechen. Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 27.09.2022: Der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts stellt klar, dass Windkraftprojekte im Wald nur unter der Voraussetzung zugelassen werden dürfen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Waldes und seiner Funktionen zu erwarten sind. Entwurf des Bundestages (20/142) zu den Änderungen des WindBG: Dieser Entwurf verdeutlicht, dass Rotoren innerhalb der zugewiesenen Flächen bleiben müssen, um vollständig auf die Flächenziele angerechnet zu werden. Das bedeutet, dass geplante Windkraftanlagen, die in oder am Waldgebiet „Hohe Linde“ liegen, aufgrund der räumlichen Begrenzungen in dieser Planung nicht zulässig wären. Technische Einschränkungen und Forderungen: 1. Vermeidung von Windkraftanlagen im Wald: Angesichts der ökologischen Bedeutung des Waldes „Hohe Linde“ und der unzureichenden Prüfung der Auswirkungen auf Flora und Fauna, sollten Windkraftanlagen in diesem Gebiet nicht gebaut werden. Der Wald dient als wertvoller Lebensraum für viele geschützte Arten und darf nicht durch Windkraftprojekte gefährdet werden. 2. Präferenz für Offenlandflächen: Windkraftanlagen sollten bevorzugt auf landwirtschaftlichen Flächen oder anderen nicht ökologisch sensiblen Gebieten errichtet werden. Diese Flächen bieten ausreichend Platz für Windkraftanlagen, ohne wertvolle Naturgebiete oder Wälder zu gefährden. 3. Kumulative Umweltprüfung: Eine umfassende Analyse der kumulierten Auswirkungen der bestehenden und geplanten Windkraftprojekte in der Region ist	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

erforderlich, um sicherzustellen, dass die Gesamtbelastung für Flora, Fauna und angrenzende Naturschutzgebiete nicht überschritten wird.

4. Einhaltung von Mindestabständen zu Naturschutzgebieten und Wohngebieten: Windkraftanlagen sollten ausreichend Abstand zu Naturschutzgebieten, insbesondere dem Waldgebiet „Hohe Linde“, sowie zu Siedlungsbereichen haben, um sowohl die Lebensqualität der Anwohner als auch den Schutz der Natur zu gewährleisten.

5. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: Sollte eine Nutzung von Flächen im Waldgebiet „Hohe Linde“ unumgänglich sein, müssen umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wie Aufforstungen oder die Schaffung von Ersatzlebensräumen eingeplant und durchgeführt werden.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Planung: Windkraftanlagen, die im Waldgebiet „Hohe Linde“ und in dessen unmittelbarem Umfeld liegen, sollten aus der Planung entfernt und durch Standorte auf Offenlandflächen ersetzt werden, um die ökologischen Funktionen des Waldes zu bewahren.

2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Vor der endgültigen Entscheidung über die Flächenausweisung muss eine detaillierte UVP durchgeführt werden, die die Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie auf Naturschutzgebiete und angrenzende Waldflächen umfassend berücksichtigt.

3. Einholung aller erforderlichen Genehmigungen: Alle erforderlichen Genehmigungen, insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz und die Umwandlung von Waldflächen, müssen eingeholt werden, bevor mit der Planung fortgefahren wird.

4. Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen: Es muss eine detaillierte Untersuchung der kumulativen Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt und geschützte Lebensräume auftreten.

5. Bürgerbeteiligung: Die betroffenen Anwohner und Gemeinden sollten frühzeitig und umfassend in den Planungsprozess einbezogen werden, um Transparenz und Akzeptanz zu gewährleisten.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

6. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen sollte ein kontinuierliches Monitoring der Auswirkungen auf Flora und Fauna durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine signifikanten negativen Effekte auftreten. Sollte dies der Fall sein, müssen Anpassungen an den Anlagen vorgenommen werden, um die Umweltauswirkungen zu minimieren.

7. Neubewertung und Umplanung der Windkraftanlagen: Der gesamte Änderungsbereich muss unter Berücksichtigung der Platzierungsvorgaben für Windkraftanlagen und der gesetzlichen Vorgaben zur Flächenbeitragswertung neu bewertet und gegebenenfalls umgeplant werden.

3. Darstellung der in Fachplänen festgelegten, umweltrelevanten Ziele und deren Berücksichtigung

3.1 Regionalplanung

Sachverhalt:

In Bezug auf die umweltrelevanten Ziele werden in den Fachplänen des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Lüneburg vorrangig die Entwicklung von Windenergieanlagen und die Nutzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen angesprochen. Der Änderungsbereich in Kirchgellersen und Dachtmissen liegt jedoch in einem Gebiet, das in den vorliegenden Fachplänen als besonders sensibel und teilweise als Vorbehaltsgebiet für Natur, Landschaft, Erholung und Forstwirtschaft ausgewiesen ist. Diese Gebiete stellen wichtige ökologische und erholungsrelevante Ressourcen dar, die durch Windkraftprojekte beeinträchtigt werden könnten. Darüber hinaus gibt es Überschneidungen mit Bereichen für Landwirtschaft und Forstwirtschaft, die bei einer möglichen Windnutzung Konflikte hervorrufen könnten. Das Gebiet des Änderungsbereichs ist auch von mehreren relevanten Schutzgebieten und Naturressourcen betroffen, darunter das Landschaftsschutzgebiet „Hohe Linde“, das als wertvolles Naturgut und Lebensraum für viele geschützte Arten fungiert. Diese wertvollen Naturflächen könnten durch Windkraftprojekte in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

Gegenargument:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Obwohl die Samtgemeinde Gellersen mit der Ausweisung von Windflächen im Änderungsbereich das übergeordnete Ziel verfolgt, den Ausbau der Windenergie zur Erreichung der Klimaziele voranzutreiben, stellt sich die Frage, ob dieser Ausbau mit den Anforderungen des Naturschutzes und der nachhaltigen Nutzung der Naturgüter vereinbar ist. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich überschneidet sich teilweise mit Gebieten, die im RROP als „Vorbehaltsgebiete“ für Natur und Landschaft sowie als Vorranggebiete für Forstwirtschaft und ruhige Erholung ausgewiesen sind. Diese Gebiete spielen eine wichtige Rolle für den Erhalt der regionalen Biodiversität und die Nutzung der natürlichen Ressourcen für Erholung und Landwirtschaft. Der Änderungsbereich umfasst auch Gebiete, die als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft mit hohem Ertragspotenzial ausgewiesen sind. Die geplante Windnutzung in diesen Flächen könnte zu erheblichen Konflikten mit landwirtschaftlichen Nutzungen führen, insbesondere hinsichtlich der Flächenverfügbarkeit und der Bodennutzungseffizienz. Daher ist zu hinterfragen, ob die Windnutzung in diesem Bereich wirklich die optimale Lösung ist, oder ob es andere Gebiete gibt, die besser geeignet sind, den Ausbau der Windkraft voranzutreiben, ohne in besonders schützenswerte und sensible Bereiche einzugreifen. Die Kumulierung der Windkraftprojekte in der Region und die Nähe zu bestehenden Windparks und geschützten Naturräumen stellt ein zusätzliches Risiko dar. Das RROP 2025 des Landkreises Lüneburg sieht vor, dass die Windnutzung nicht nur auf Flächen verteilt, sondern auch gezielt auf bestimmten Vorranggebieten konzentriert werden soll. Eine zu enge Konzentration von Windenergieanlagen in einem Gebiet könnte negative Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht und die Lebensräume geschützter Arten haben. Auch die Auswirkungen auf die Lebensqualität der Anwohner aufgrund von Lärm und Optischer Bedrängnis müssen bei der Planung stärker berücksichtigt werden. Rechtliche Grundlage: 1. § 1 Abs. 3 BauGB: Diese Bestimmung fordert, dass bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Umweltbelange umfassend abgewogen werden. In	Der Umgang mit dem RROP wird in der städtebaulichen Begründung erläutert. Die Vereinbarkeit wird über die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens gegeben. Im Gemeindegebiet gibt es keine Flächen, welche – unter Berücksichtigung der gemeindlichen Vorgaben - besser geeignet sind. Die Flächeneignung wurde geprüft. Windenergiegebiet im Umkreis wurden – sofern relevant - berücksichtigt. Die nächsten Windenergieanlagen liegen südlich von Südergellersen in mind. 5,0 km Entfernung.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

diesem Fall wurde jedoch nur die Windnutzung und das Erreichen der Flächenziele ausreichend berücksichtigt, während die Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf Flora und Fauna sowie auf angrenzende Schutzgebiete, nicht ausreichend geprüft wurden.

§ 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt klar, dass Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten nur dann zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich berücksichtigt diese Bestimmung nicht hinreichend, da die potenziellen Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die kumulativen Effekte der geplanten Windkraftprojekte unzureichend bewertet wurden.

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien verlangen, dass Windkraftprojekte nur dann zugelassen werden dürfen, wenn eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf geschützte Gebiete und Arten erfolgt ist. Diese Anforderungen wurden in der bisherigen Planung nicht ausreichend berücksichtigt, insbesondere im Hinblick auf die kumulativen Auswirkungen der Windkraftprojekte in der Region.

Regionalplan des Landkreises Lüneburg (RROP): Der Plan weist darauf hin, dass es für die Windkraftnutzung geeignete Flächen gibt, aber auch Gebiete mit Konfliktpotenzial bestehen, die sorgfältig abgewogen werden müssen. Eine zu intensive Konzentration von Windkraftanlagen könnte zu Beeinträchtigungen der Natur und der landwirtschaftlichen Nutzung führen. In Übereinstimmung mit den Zielen des RROP sollten nur die am besten geeigneten Gebiete für Windkraftprojekte ausgewählt werden.

Vorbehaltsgebiete im RROP: Der Änderungsbereich liegt zum Teil in einem Gebiet, das als „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ sowie als „Vorranggebiet für ruhige Erholung“ für Waldgebiete festgelegt wurde. Diese Flächen dienen dem Schutz der Landschaft und der Förderung einer naturnahen Erholung und sollten daher nicht ohne eine eingehende Prüfung für Windkraftprojekte verwendet werden.

Beleg und Präzedenzfälle:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
EuGH-Urteil C-399/14: Bestätigt, dass die kumulierten Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie auf die Lebensräume geschützter Arten in allen Planungsprozessen berücksichtigt werden müssen. Ein Verzicht auf diese umfassende Prüfung kann zur Aufhebung der Genehmigung führen. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Betont die Notwendigkeit, die kumulierten Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Tierwelt und Umwelt zu berücksichtigen, um den rechtlichen Vorgaben zu entsprechen. Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 27.09.2022: Der Beschluss stellt klar, dass Windkraftprojekte im Wald nur unter der Voraussetzung zugelassen werden dürfen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Waldes und seiner Funktionen zu erwarten sind. Forderungen: 1. Überarbeitung der Planung: Die geplanten Windkraftflächen im Änderungsbe- reich sollten neu bewertet werden, wobei insbesondere das „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ und das „Vorranggebiet für ruhige Erholung“ aus der Pla- nung entfernt werden. Diese Gebiete dürfen nicht für Windkraftprojekte ver- wendet werden, da sie essentielle ökologische und erholungsrelevante Funktio- nen erfüllen. Es sollten alternative Flächen ausgewiesen werden, die keine er- heblichen ökologischen Auswirkungen haben. 2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Es muss eine detaillierte UVP durchgeführt werden, die nicht nur die Auswirkungen auf Flora und Fauna berücksichtigt, sondern auch die potenziellen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Anwohner und die regionale Ökologie als Ganzes. Da- bei müssen insbesondere die kumulativen Effekte bestehender und geplanter Windparks auf das ökologische Gleichgewicht untersucht werden. 3. Bürgerbeteiligung: Die Samtgemeinde Gellersen sollte ein transparentes und partizipatives Planungsverfahren einführen, in dem die betroffenen Anwohner und Gemeinden umfassend über die geplante Windkraftnutzung informiert wer- den. Zusätzlich sollte eine Plattform zur frühzeitigen Einbringung von Anliegen	Im neuen RROP-Entwurf sind die Ausweisung als „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ und das „Vorranggebiet für ruhige Erholung“ bereits entfal- len. Die Vereinbarkeit wird im Übrigen mit der Durchführung eines Zielab- weichungsverfahrens gegeben. UVP siehe oben und Sammelabwägung Pkt. 1.1 Die Beteiligung erfolgt im Rahmen des § 3 BauGB.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

und Bedenken geschaffen werden, um die Akzeptanz vor Ort zu erhöhen und Konflikte frühzeitig zu erkennen.

4. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen sollte ein kontinuierliches Monitoring der Auswirkungen auf Flora, Fauna und die Lebensqualität der Anwohner erfolgen. Dies muss in einem öffentlich zugänglichen Bericht festgehalten werden, der regelmäßig aktualisiert wird. Falls signifikante negative Auswirkungen festgestellt werden, sind sofortige Maßnahmen zur Anpassung und Minimierung dieser Effekte vorzunehmen, insbesondere bei negativen Auswirkungen auf geschützte Arten.

5. Neubewertung und Umplanung der Windkraftanlagen: Der Änderungsbereich und die Windkraftflächen müssen hinsichtlich der Nutzung von landwirtschaftlichen und naturschutzrechtlich geschützten Gebieten neu bewertet werden. Ein Umplanungsprozess sollte dafür sorgen, dass die Flächen nicht nur den Flächenzielen des WindBG gerecht werden, sondern auch die Nachhaltigkeit der Nutzung unter Berücksichtigung aller ökologischen, rechtlichen und sozialen Faktoren sichergestellt ist.

6. Stärkung des Schutzes von Flora und Fauna: Es muss sichergestellt werden, dass die Windkraftprojekte in besonders sensiblen Gebieten wie dem Landschaftsschutzgebiet „Hohe Linde“ und den angrenzenden Naturschutzgebieten keine zusätzlichen Belastungen für die Artenvielfalt verursachen. Die Berücksichtigung spezieller Schutzmaßnahmen, wie die Installation von Vogel- und Fledermausschutzsystemen, ist unbedingt erforderlich. Wenn der Schutz dieser Lebensräume nicht vollständig gewährleistet werden kann, sollten die Windkraftanlagen aus diesen Bereichen entfernt werden.

7. Einhaltung eines umfassenden Mindestabstands zu Naturschutzgebieten und Waldflächen: Für den Schutz von Natur und Artenvielfalt sollte ein weitreichender Mindestabstand zwischen Windkraftanlagen und bestehenden Schutzgebieten sowie Waldflächen festgelegt werden, um unvorhergesehene Beeinträchtigungen der natürlichen Lebensräume zu vermeiden. Die Festlegung dieser Mindestabstände sollte auf den spezifischen ökologischen Anforderungen der Region basieren.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
8. Erweiterung der Ausgleichsmaßnahmen: Sollte die Nutzung von Flächen im Waldgebiet „Hohe Linde“ unumgänglich sein, müssen erweiterte Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die über die üblichen Anforderungen hinausgehen. Dazu gehören gezielte Aufforstungsmaßnahmen in angrenzenden Gebieten, die Schaffung von Ersatzlebensräumen für bedrohte Arten und langfristige Monitoringprogramme, die die Erfolge der Kompensationsmaßnahmen dokumentieren. 9. Integration von Repowering-Möglichkeiten: Die Planung sollte sicherstellen, dass alle bestehenden Windkraftanlagen in der Region auf ihr Potenzial für Repowering geprüft werden. Repowering ist eine nachhaltige Möglichkeit, die Nutzung von Windenergie zu optimieren und gleichzeitig den Flächenverbrauch und die damit verbundenen Umweltauswirkungen zu minimieren. 10. Berücksichtigung der optischen und akustischen Auswirkungen: Es sollte eine detaillierte Studie zu den optischen und akustischen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Anwohner und angrenzende Naturräume durchgeführt werden. Insbesondere der visuelle Einfluss auf das Landschaftsbild und die Lärmemissionen während des Betriebs der Anlagen müssen sorgfältig berücksichtigt werden, um negative Auswirkungen auf die Lebensqualität der Anwohner zu vermeiden. 11.Regelung von Maßnahmen für den Artenschutz: Es muss klar festgelegt werden, welche Maßnahmen zur Minimierung der Risiken für Vögel, Fledermäuse und andere gefährdete Arten ergriffen werden, insbesondere in Gebieten, die bekannt für ihre hohe Biodiversität sind. Technische Lösungen wie Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen während der Hochrisikozeiten für Vögel und Fledermäuse müssen in die Planung integriert werden. 12. Forderung nach zusätzlichen windenergiefreien Zonen: Um die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora, Fauna und das lokale Klima zu minimieren, sollten zusätzliche windenergiefreie Zonen in die Planung integriert werden. Diese Zonen würden als Schutzgebiete dienen und dabei helfen, das natürliche Gleichgewicht und die Biodiversität langfristig zu sichern. 13. Förderung von Forschung und Innovation im Bereich Windenergie: Die Samtgemeinde Gellersen sollte die Entwicklung und Implementierung innovativer Technologien zur Reduktion der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Umwelt unterstützen. Hierzu gehört unter anderem die Forschung an geräuscharmen Rotorblättern, an innovativen Systemen zur Vermeidung von Vogelkollisionen und der Erforschung neuer Technologien zur Verbesserung der Effizienz von Windanlagen.

14. Erstellung eines langfristigen Pflege- und Monitoringplans: Für alle Windkraftprojekte sollte ein langfristiger Pflege- und Monitoringplan erstellt werden, der sicherstellt, dass die Auswirkungen auf den Naturraum auch nach der Errichtung kontinuierlich überwacht und bei Bedarf angepasst werden. Hierzu gehören auch regelmäßige Audits und die Zusammenarbeit mit Naturschutzorganisationen.

15. Schaffung eines transparenten Dialogs mit den betroffenen Akteuren: Die Gemeinde sollte einen offenen Dialog mit allen betroffenen Akteuren, einschließlich Umweltverbänden, Anwohnern, landwirtschaftlichen Betrieben und Naturschutzorganisationen, führen, um die Planung auf breiter Basis zu unterstützen. Die frühzeitige Einbindung aller relevanten Gruppen fördert die Akzeptanz und ermöglicht eine ausgewogene Berücksichtigung aller Interessen.

3.2 Landschaftsrahmenplan

Sachverhalt:

Der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan (FNP) zwischen Kirchgellersen und Dachmissen erfüllt gemäß § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Voraussetzungen für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (LSG). Der gesamte Bereich zwischen dem nördlichen Ortsrand von Kirchgellersen und dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet wird als unzerschnittener, verkehrsarmer Raum mit hoher ökologischer Bedeutung eingestuft. Dieser Bereich stellt ein potenzielles Landschaftsschutzgebiet dar, das eine wichtige Funktion für die lokale Flora und Fauna übernimmt. Des Weiteren hat der Südrand des Plangebiets eine besondere Klimaschutzfunktion, da die Ackernutzung auf Niedermoorböden zur Bindung von CO₂ beiträgt. Diese Flächen spielen eine Rolle bei der Speicherung von Kohlenstoff und leisten somit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Gegenargument:

In § 26 Abs. 3 BNatSchG, Stand 23.10.2024, heißt es: „In einem Landschaftsschutzgebiet sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die geplante Ausweisung von Windenergieflächen im Änderungsbereich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen steht im Widerspruch zu den ökologischen und klimatischen Anforderungen, die für das Gebiet gelten. Der Bereich zwischen dem nördlichen Ortsrand von Kirchgellersen und dem bestehenden Landschaftsschutzgebiet stellt einen unzerschnittenen Raum mit hoher ökologischer Bedeutung dar. Dieser Bereich sollte als solches erhalten und nicht für die Windnutzung vorgesehen werden, da Windkraftanlagen die ökologischen Funktionen des Gebiets erheblich beeinträchtigen könnten. Insbesondere wäre die Zerstörung des unzerschnittenen Raums ein negativer Eingriff, der die Struktur des Landschaftsbildes und die natürlichen Lebensräume der Tiere gefährden würde. Das Gebiet erfüllt wichtige Funktionen als Lebensraum und sollte nicht durch Windkraftanlagen fragmentiert werden. Die Nutzung der Niedermoorböden im südlichen Teil des Änderungsbereichs zur Kohlenstoffbindung stellt eine bedeutende Klimaschutzmaßnahme dar. Durch die Umwandlung dieser Flächen in Windkraftflächen würde die CO₂-Speicherung in den Böden vermindert oder sogar aufgehoben, was die Klimaschutzziele der Region und des Landes erheblich gefährden könnte. Daher ist die Windnutzung auf diesen Flächen nicht vereinbar mit den Klimazielen und der notwendigen Reduktion von Treibhausgasemissionen. Das WindBG und die Vorgaben des EEG dürfen nicht dazu führen, dass wichtige ökologisch und klimatisch bedeutende Flächen für Windkraftprojekte genutzt werden. Der Erhalt solcher Gebiete, die sowohl als Lebensräume für geschützte Arten als auch als Klimaschutzflächen fungieren, muss Vorrang vor dem Ausbau der Windenergie auf diesen Flächen haben. Rechtliche Grundlage: 1. § 26 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Der Änderungsbereich erfüllt die Voraussetzungen für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet. § 26 BNatSchG schützt solche Gebiete vor Eingriffen, die ihre Bedeutung für den Naturschutz und das Landschaftsbild gefährden würden. Die Windnutzung in diesem Bereich würde zu einer erheblichen Veränderung des Gebiets führen, die den Vorgaben des § 26 BNatSchG widerspricht.	<i>erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend.“</i> Der o.g. genannte Sachverhalt gilt auch für Gebiet, die die Voraussetzung erfüllen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen zu werden. Das Plangebiet wird verkleinert, in dem am Sommerweg die südliche Grenze neu gezogen wird. Damit wird auf eine Anlage im Süden verzichtet. Eine Inanspruchnahme von Niedermoorboden ist damit nicht mehr gegeben. Die Kartierung der Brut- und Gastvögel haben, außer der Feldlerche, keine besonders wertvollen oder gefährdeten Vorkommen dokumentiert. Bei den Biototypen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen, deren Wertigkeit für die Tier- und Pflanzenwelt als gering eingestuft wird. Die Böden sind Sandböden. Bei den Waldflächen handelt es sich um Heideaufforstungen mit Nadelbäumen, die ebenfalls von eher geringem Wert für Natur und Landschaft sind. Gegenüber Laubwäldern ist der klimaregulierende Effekt von Nadelforsten gering. Natura 2000-Gebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. § 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes legt fest, dass Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten vorzunehmen nur dann zulässig sind, wenn diese keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Windkraftanlagen im Änderungsbereich könnten zu einer Zerstörung oder Fragmentierung wertvoller Lebensräume führen, was eine Verletzung dieser Vorschrift darstellt. 3. Niedersächsisches Klimagesetz: Das Niedersächsische Klimagesetz verfolgt das Ziel, die klimafreundliche Nutzung von Ressourcen zu fördern. Der Änderungsbereich hat durch die Ackernutzung auf Niedermoorböden eine wichtige Klimaschutzfunktion. Der Verlust dieser Funktion durch die Umwandlung in Windkraftflächen widerspricht den Zielen des Klimaschutzgesetzes und gefährdet den notwendigen Beitrag des Gebiets zum Klimaschutz. 4. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien verlangen, dass die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Natura 2000-Gebiete und geschützte Arten gründlich geprüft werden. Eine unzureichende Prüfung der Auswirkungen auf das Naturerbe und den Klimaschutz würde gegen diese europarechtlichen Bestimmungen verstoßen. Beleg und Präzedenzfälle: EuGH-Urteil C-399/14: Dieses Urteil stellt klar, dass Windkraftprojekte in ökologisch sensiblen Gebieten, wie Landschaftsschutzgebieten oder Gebieten mit hoher Kohlenstoffspeicherung, nur dann zugelassen werden dürfen, wenn ihre Auswirkungen auf Flora, Fauna und das Landschaftsbild umfassend geprüft und als vertretbar befunden werden. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Das Urteil hebt hervor, dass bei der Planung von Windkraftprojekten in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten die kumulativen Auswirkungen und die langfristige Beeinträchtigung des ökologischen Gleichgewichts berücksichtigt werden müssen. Technische Einschränkungen und Forderungen: 1. Vermeidung der Windkraftnutzung im Landschaftsschutzgebiet: Der Änderungsbereich sollte nicht für die Windnutzung vorgesehen werden, da die ökologischen und klimatischen Funktionen des Gebiets erhalten bleiben müssen. Es	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

sollten keine Windkraftanlagen in diesem Bereich errichtet werden, um die Unversehrtheit des Landschaftsschutzgebiets zu bewahren.

2. Schutz der Kohlenstoffspeicherfunktion: Die Ackernutzung auf Niedermoorböden im Südrand des Änderungsbereichs sollte weiterhin der CO₂-Bindung dienen und nicht durch die Umwandlung in Windkraftflächen gefährdet werden. Diese Flächen sind ein wichtiger Bestandteil der Klimaschutzstrategie und müssen erhalten bleiben.

3. Alternative Standorte für Windkraftanlagen: Windkraftanlagen sollten bevorzugt in weniger ökologisch sensiblen Bereichen, wie z.B. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oder bereits genutzten Industriestandorten, errichtet werden. Diese Flächen bieten ausreichend Platz für Windkraftprojekte, ohne die Umwelt und den Klimaschutz zu beeinträchtigen.

4. Kumulative Umweltprüfung: Eine umfassende Prüfung der kumulierten Auswirkungen der bestehenden und geplanten Windkraftprojekte in der Region muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine unzulässigen Belastungen für Flora, Fauna und das Landschaftsbild entstehen.

5. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung von Windkraftanlagen muss ein kontinuierliches Monitoring durchgeführt werden, um die Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie auf die CO₂-Bindung zu überwachen. Sollte es zu negativen Auswirkungen kommen, müssen sofortige Anpassungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Planung: Die geplanten Windkraftflächen im Änderungsbereich sollten entfernt und durch geeignete Standorte auf weniger ökologisch wertvollen Flächen ersetzt werden. Insbesondere sollte der Südrand des Änderungsbereichs mit seinen Klimaschutzfunktionen und das angrenzende Landschaftsschutzgebiet vollständig von der Windnutzung ausgeschlossen werden.

2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Vor der endgültigen Entscheidung über die Ausweisung der Windkraftflächen muss eine detaillierte UVP durchgeführt werden, die alle Ökologischen Auswirkungen

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

auf Flora, Fauna, das Landschaftsbild und die Klimafunktion der Flächen berücksichtigt.

3. Einhaltung von Schutzbestimmungen: Alle vorgesehenen Windkraftprojekte müssen im Einklang mit den naturschutzrechtlichen Bestimmungen stehen, insbesondere im Hinblick auf Landschaftsschutzgebiete und Flächen mit hoher CO₂-Bindung. Eine erneute Prüfung der Flächen hinsichtlich der Einhaltung dieser Vorgaben ist erforderlich.

4. Bürgerbeteiligung: Die betroffenen Anwohner und Kommunen sollten frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden werden, um sicherzustellen, dass ihre Bedenken berücksichtigt und mögliche negative Auswirkungen auf die Lebensqualität und das Naturerbe minimiert werden.

5. Monitoring und Anpassung: Nach Abschluss der Windkraftprojekte sollte ein langfristiges Monitoring der ökologischen Auswirkungen erfolgen. Anpassungsmaßnahmen müssen rechtzeitig umgesetzt werden, falls sich signifikante negative Effekte auf Flora, Fauna oder das Klima zeigen.

Widersprüche zwischen Klimaschutz und der Zerstörung ökologisch wertvoller Gebiete:

Die geplante Ausweisung von Windenergieflächen im Änderungsbereich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen wirft erhebliche Konflikte zwischen Klimaschutz und dem Erhalt ökologisch sensibler Gebiete auf. Insbesondere die potenzielle Zerstörung von Moorflächen, die für ihre hohe Kohlenstoffspeicherung bekannt sind, steht im direkten Widerspruch zu Klimaschutzzielen.

Rechtliche Grundlagen und Richtlinien:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): § 30 schützt Biotopie wie Moore vor Zerstörung oder Beeinträchtigung. Die Umwandlung solcher Flächen für Windenergieprojekte könnte diesen gesetzlichen Schutz untergraben.

Nationale Moorschutzstrategie: Diese Strategie betont die Bedeutung des Moorschutzes für den Klimaschutz und strebt die Wiedervernässung von Moorböden an, um Treibhausgasemissionen zu reduzieren.

Klimaschutzplan 2050: Dieser Plan fordert den Schutz bestehender Moore und ein Ende des Torfabbaus, um die Klimaziele zu erreichen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Wissenschaftliche Erkenntnisse:

Moore sind bedeutende Kohlenstoffsinken. Ihre Zerstörung oder Entwässerung führt zur Freisetzung von CO₂, was den Klimawandel verstärken kann.

Präzedenzfälle und Urteile:

Grundsatzpapier von Vernunftkraft: Dieses Papier weist auf die CO₂-Emissionen hin, die durch die Zerstörung von Mooren bei der Errichtung von Windkraftanlagen entstehen können.

Klimaschutz-Beschluss des Bundesverfassungsgerichts: Dieses Urteil unterstreicht die Verpflichtung des Staates zum Klimaschutz und betont die Bedeutung von Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen.

Forderungen:

1. Überprüfung der Flächenauswahl: Es sollte geprüft werden, ob die vorgesehenen Windenergieflächen wirklich die geeignetsten Standorte darstellen oder ob alternative Flächen mit geringerer ökologischer Bedeutung zur Verfügung stehen.
2. Berücksichtigung der Klimabilanz: Vor der Umwandlung von Moorflächen in Windenergieflächen sollte eine umfassende Klimabilanz erstellt werden, die die potenziellen CO₂-Emissionen berücksichtigt.
3. Einbindung von Experten: Ökologen und Klimawissenschaftler sollten in den Planungsprozess einbezogen werden, um sicherzustellen, dass sowohl Klimaschutz- als auch Naturschutzziele berücksichtigt werden.
4. Transparente Kommunikation: Die Öffentlichkeit sollte über die potenziellen Auswirkungen der Windenergieprojekte auf Klima und Umwelt informiert und in den Entscheidungsprozess einbezogen werden.

4. Schutzgebiete

4.1 Naturpark Lüneburger Heide

Sachverhalt:

Der Naturpark Lüneburger Heide ist eine bedeutende Region im Süden der Metropolregion Hamburg, die nicht nur als Lebensraum und Wirtschaftsregion, sondern auch als wichtige Erholungszone für die Region dient. Ziel des Naturparks

Die Ausweisung des Ostkreises Lüneburg als Naturpark gem. § 37 BNatSchG ist keine Schutzkategorie, die Windenergieanlagen grundsätzlich ausschließt. Ein Naturpark ist nicht gleichzeitig ein Landschaftsschutzgebiet und hat auch nicht generell einen hohen ökologischen Wert. Erst mit der Ausweisung als Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet entsteht möglicherweise ein Ausschluss von baulichen Anlagen. Solange die vom Land Niedersachsen

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
ist es, die hohe Qualität der Region zu bewahren und weiter zu verbessern. Die Leitbilder des Parks beinhalten insbesondere die Bewahrung des Naturerbes, ein gemeinsames Planen und Abstimmen der Akteure im Gebiet sowie die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung. Der Naturpark wird auch als eine Erholungsregion von hoher Qualität definiert, die den Menschen einen Raum zur Erholung und zur Begegnung mit der Natur bietet. Gegenargument: Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans könnte den Naturpark Lüneburger Heide erheblich beeinträchtigen, insbesondere im Hinblick auf seine ökologischen und erholungsbezogenen Funktionen. Der Naturpark wurde ausdrücklich als Raum für nachhaltige Entwicklung und Erholung konzipiert. Die Errichtung von Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zum Naturpark könnte das Landschaftsbild nachhaltig verändern und die Erholungsfunktion des Gebiets gefährden. 1. Beeinträchtigung der Erholungsfunktion: Der Naturpark Lüneburger Heide dient nicht nur als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sondern auch als Ort der Erholung und Freizeitgestaltung für die Bevölkerung. Windkraftanlagen in der Nähe oder innerhalb des Naturparks könnten die visuelle und akustische Wahrnehmung der Landschaft erheblich beeinträchtigen. Die Sicht auf große Windräder würde das landschaftliche Erlebnis und die Erholungsqualität stören, insbesondere in einem Gebiet, das als Erholungsregion von hoher Qualität beworben wird. 2. Gefährdung der Biodiversität: Der Naturpark Lüneburger Heide ist Heimat zahlreicher seltener und gefährdeter Arten, wie z.B. bestimmte Vogelarten und Fledermäuse, deren Lebensräume empfindlich auf Störungen reagieren. Windkraftanlagen stellen insbesondere für Vögel und Fledermäuse eine erhebliche Gefährdung dar, da sie Kollisionsgefahren und Habitatverlust mit sich bringen. Diese Gefährdung widerspricht dem Ziel, das Naturerbe zu bewahren, und kann zu einer Verschlechterung der ökologischen Qualität des Gebiets führen. 3. Kumulierungseffekte: Angesichts der bereits bestehenden und geplanten Windkraftprojekte in der Region ist mit kumulativen negativen Auswirkungen zu	für den Landkreis Lüneburg vergebenen Flächenziele jedoch nicht erreicht sind, können in Landschaftsschutzgebieten unter gewissen Bedingungen auch Windenergieanlagen errichtet werden. Das ist auch in § 26 (3) BNatSchG geregelt. Der Errichtung und Nutzung von Windenergieanlagen ist mit dem WindBG Vorrang vor anderen Nutzungen und Belangen, wie z. B. der Erholungsnutzung, eingeräumt worden. Zu kumulativen Wirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14. Zur Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.1. Zum Monitoring siehe Sammelabwägung Pkt. 1.15.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

rechnen. Die zusätzliche Windnutzung im Änderungsbereich könnte die ökologischen und erholungsbezogenen Funktionen des Naturparks weiter beeinträchtigen. Die Kumulierung von Windkraftprojekten führt zu einer verstärkten Zerschneidung des Landschaftsbildes und einer weiteren Belastung der Flora und Fauna.

4. Konflikt mit den Leitbildern des Naturparks: Die Leitbilder des Naturparks betonen die nachhaltige Entwicklung und die hohe Qualität als Erholungsregion. Windkraftprojekte, die in oder in unmittelbarer Nähe zu solch einem Naturpark errichtet werden, können diese Leitbilder gefährden. Insbesondere wird die nachhaltige Entwicklung und das gemeinschaftliche Planen gefährdet, wenn Windkraftprojekte nicht in Abstimmung mit den ökologischen und erholungsbezogenen Zielen des Naturparks entwickelt werden.

Rechtliche Grundlage:

1. § 1 Abs. 6 BauGB: Laut Baugesetzbuch müssen bei der Aufstellung von Bauleitplänen alle relevanten Belange, insbesondere auch die des Natur- und Landschaftsschutzes, berücksichtigt werden. Die geplante Windnutzung im Änderungsbereich steht im Widerspruch zu diesen Anforderungen, da sie die naturschutzrechtlichen Bestimmungen und die Erholungsfunktionen des Naturparks nicht hinreichend beachtet.

§ 26 BNatSchG: Das Bundesnaturschutzgesetz fordert die Sicherung von Landschaftsschutzgebieten und die Beachtung von Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Da der Naturpark Lüneburger Heide potenziell als Landschaftsschutzgebiet von hohem ökologischen Wert eingestuft ist, stellt die geplante Windnutzung eine potenzielle Beeinträchtigung des Schutzstatus dar.

Niedersächsisches Naturschutzgesetz: Laut dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz soll der Naturpark Lüneburger Heide als ein Gebiet von hoher ökologischer Bedeutung erhalten bleiben. Windkraftprojekte, die in unmittelbarer Nähe oder im Naturparkgebiet selbst angesiedelt werden, widersprechen den Zielen dieses Gesetzes.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Europäische Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Die Richtlinie schützt insbesondere Vogelarten, die in Europa aufgrund ihres Lebensraums und ihrer Lebensweise gefährdet sind. Windkraftanlagen stellen eine unmittelbare Gefährdung für diese Arten dar, insbesondere durch Kollisionen. Ihre Errichtung in oder in der Nähe des Naturparks Lüneburger Heide könnte diese Artenschutzrichtlinie gefährden.

Beleg und Präzedenzfälle:

1. EuGH-Urteil C-399/14: In diesem Urteil wurde bestätigt, dass Windkraftprojekte nur dann zugelassen werden können, wenn eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde, die alle potenziellen Auswirkungen auf Flora, Fauna und das Landschaftsbild berücksichtigt. Ein Verzicht auf diese Prüfung könnte zur Aufhebung der Genehmigung führen.
2. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Das Urteil betont die Notwendigkeit, bei Windkraftprojekten die kumulierten Auswirkungen auf die Umwelt zu prüfen und dabei den Erhalt von Naturschutzgebieten zu gewährleisten.
3. Bundesverfassungsgericht, Urteil vom 27.09.2022: Das Bundesverfassungsgericht hat klargestellt, dass Windkraftprojekte im Einklang mit den Zielen des Naturschutzes und des Landschaftsbildes stehen müssen. Ein Eingriff in Landschaftsschutzgebiete und in Gebiete von hoher Erholungsqualität ist nur dann zulässig, wenn die Auswirkungen auf die Natur und das Erholungsziel des Gebiets sorgfältig geprüft und als vertretbar angesehen werden.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Vermeidung von Windkraftnutzung im Naturpark: Die geplanten Windkraftanlagen sollten aus dem Bereich des Naturparks entfernt und auf weniger sensiblen Flächen errichtet werden. Der Naturpark Lüneburger Heide sollte als Erholungsgebiet und Lebensraum erhalten bleiben.
2. Prüfung alternativer Standorte: Es sollte eine umfassende Standortanalyse durchgeführt werden, die alternative Flächen für Windkraftprojekte prüft, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit Naturschutzgebieten und Erholungsräumen stehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Berücksichtigung der Erholungsfunktionen: Bei der Planung der Windkraftprojekte muss die Erholungsfunktion des Naturparks als hohes Gut betrachtet und geschützt werden. Windkraftanlagen dürfen die visuelle und akustische Qualität des Gebiets nicht beeinträchtigen. 4. Kumulative Umweltauswirkungen: Eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen der Windkraftprojekte auf den Naturpark und die angrenzenden Gebiete muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine negativen Folgen für Flora, Fauna und das Landschaftsbild entstehen. 5. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen sollte ein kontinuierliches Monitoring der Auswirkungen auf den Naturpark und die angrenzenden Gebiete durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die ökologischen und erholungsbezogenen Funktionen des Gebiets nicht beeinträchtigt werden. Forderungen: 1. Überarbeitung der Planung: Windkraftanlagen im Naturpark Lüneburger Heide sollten vermieden und durch alternative Flächen ersetzt werden, die weniger Auswirkungen auf die Umwelt und die Erholungsqualität haben. 2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Vor der endgültigen Entscheidung über die Windkraftflächen sollte eine detaillierte UVP durchgeführt werden, die alle ökologischen und erholungsbezogenen Auswirkungen berücksichtigt. 3. Einhaltung des Naturschutzgesetzes: Die Planung muss sicherstellen, dass die Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes eingehalten werden, um den Naturpark Lüneburger Heide und seine Funktion als Erholungsraum zu bewahren. 4. Bürgerbeteiligung: Die betroffenen Anwohner und die Öffentlichkeit sollten frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden werden, um ihre Perspektiven und Bedenken zu berücksichtigen. 5. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen muss ein langfristiges Monitoring durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

ökologischen und erholungsbezogenen Funktionen des Naturparks erhalten bleiben.

4.2 Landschaftsschutzgebiet des Landkreis Lüneburg

Sachverhalt:

Der Änderungsbereich für die geplante Windnutzung liegt teilweise im Bereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) des Landkreises Lüneburg. Das Gebiet umfasst die großflächigen Waldflächen im Norden des Änderungsbereiches, die zuvor als LSG Nr. 20 „Dachtmisser Wüste“ ausgewiesen wurden. Die Fläche ist von hoher ökologischer Bedeutung und stellt einen wichtigen Lebensraum für viele Arten dar. Während ein Großteil des Änderungsbereiches nicht direkt im LSG liegt, befinden sich dennoch zwei Teilflächen innerhalb des LSGs, auf denen Windenergieanlagen vorgesehen sind. Die Rotoren dieser Windkraftanlagen sollen über die zugewiesenen Flächen hinausragen, was zu einer Überlagerung von Waldflächen führt.

Gegenargument:

Die geplante Windnutzung in und um das Landschaftsschutzgebiet „Dachtmisser Wüste“ sowie die Überlagerung von Waldflächen durch die Rotoren der Windkraftanlagen stellt eine erhebliche Gefahr für den Erhalt des ökologischen Gleichgewichts im Landschaftsschutzgebiet dar. Es gibt mehrere wichtige Aspekte, die gegen diese Planung sprechen:

1. Zerstörung wertvoller Lebensräume: Das Landschaftsschutzgebiet „Dachtmisser Wüste“ ist von hoher ökologischer Bedeutung und dient als Lebensraum für viele gefährdete Tierarten, insbesondere Vögel, Fledermäuse und verschiedene Pflanzenarten. Windkraftanlagen, die sich in oder nahe an solchen Gebieten befinden, stellen eine ernstzunehmende Bedrohung für diese Lebensräume dar. Das Übergreifen der Rotoren in das Schutzgebiet ist besonders problematisch, da es potenziell zu Kollisionen mit Vögeln und Fledermäusen führt und damit den Artenschutz gefährdet. 2. Verstärkung der Fragmentierung des Lebensraums: Die Windkraftprojekte könnten zu einer Zerschneidung des Landschaftsschutzge-

Zum Landschaftsschutzgebiet siehe Sammelabwägung Pkt. 1.10 und Stellungnahme zur Einwendung Pkt. 3.2. weiter oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

biets und seiner Lebensräume führen. Diese Fragmentierung hat negative Auswirkungen auf die Tiere, die dort leben, da sie durch die Windkraftanlagen in ihrem natürlichen Lebensraum eingeschränkt werden. Besonders für wandernde Vogelarten und Fledermäuse kann dies zu einem Verlust von Zugrouten und Lebensräumen führen.

3. Nichterfüllung der Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG): Laut § 44 des BNatSchG dürfen Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten nur dann vorgenommen werden, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Lebensräume verursachen. Das Übergreifen von Rotoren über das Landschaftsschutzgebiet hinaus stellt einen direkten Eingriff in die natürlichen Lebensräume dar, der nicht ausreichend durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung (HJVP) und mögliche Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt wird.

4. Nichterfüllung der Zielvorgaben des Landschaftsschutzes: Das Ziel des Landschaftsschutzes ist es, die natürliche Schönheit und die ökologischen Funktionen von Landschaften zu bewahren. Windkraftanlagen, die in einem LSG errichtet werden, gefährden dieses Ziel, da sie das Landschaftsbild stören und ökologische Schäden verursachen können. Diese Art von Eingriff steht im Widerspruch zu den Zielen des Landschaftsschutzes und wird in vielen Fällen als unzulässig erachtet.

5. Kumulative Auswirkungen: Neben den direkten Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf das Landschaftsschutzgebiet müssen auch die kumulativen Effekte bestehender und geplanter Windkraftanlagen in der Region berücksichtigt werden. Diese kumulierten Effekte auf Flora und Fauna sind oft schwer zu quantifizieren und werden häufig unzureichend in der Planungsphase berücksichtigt. Dies führt zu einer unzureichenden Bewertung der tatsächlichen ökologischen Auswirkungen, die durch die Planung noch verstärkt werden könnten.

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Dieser Paragraph legt fest, dass Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten nur dann zulässig sind, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten. In diesem Fall muss eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden, die den Einfluss auf Flora,

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Fauna und das Landschaftsbild berücksichtigt. Die geplante Windnutzung entspricht nicht den Anforderungen dieses Gesetzes.

2. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG):

Diese Richtlinien verlangen eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Natura 2000-Gebiete und die dort vorkommenden Arten. Die geplante Windnutzung in einem Landschaftsschutzgebiet stellt einen direkten Verstoß gegen diese Bestimmungen dar, da die Auswirkungen auf geschützte Vogelarten und andere Tiere nicht ausreichend geprüft wurden.

3. § 26 BNatSchG (Landschaftsschutzgesetz): Dieses Gesetz fordert den Schutz von Landschaften, die als besonders wertvoll angesehen werden. Die geplante Windnutzung im Landschaftsschutzgebiet gefährdet den Schutzstatus dieses Gebiets, da der Eingriff in den Naturraum nicht ausreichend geprüft und minimiert wurde.

Beleg und Präzedenzfälle:

1. EuGH-Urteil C-399/14: In diesem Urteil wurde bestätigt, dass alle potenziellen Auswirkungen auf Flora und Fauna, insbesondere in geschützten Gebieten, umfassend geprüft werden müssen, bevor Projekte genehmigt werden. Ein Verzicht auf diese Prüfung könnte zur Aufhebung der Genehmigung führen.

2. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Dieses Urteil hebt hervor, dass die kumulierten Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Umwelt und das Landschaftsbild berücksichtigt werden müssen. Es fordert, dass alle potenziellen Schäden für Natur— und Landschaftsschutzgebiete in der Planungsphase einbezogen werden.

3. Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 27.09.2022: Das Bundesverfassungsgericht betonte, dass Windkraftprojekte im Einklang mit den Zielen des Naturschutzes und des Landschaftsschutzes stehen müssen. Windkraftanlagen dürfen nur dann errichtet werden, wenn die ökologischen und landschaftlichen Auswirkungen genau geprüft und als vertretbar angesehen werden.

4. Entwurf des Bundestages (20/142) zu den Änderungen des WindBG: Dieser Entwurf verdeutlicht, dass Rotoren innerhalb der zugewiesenen Flächen bleiben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

müssen, um vollständig auf die Flächenziele angerechnet zu werden. Das bedeutet, dass geplante Windkraftanlagen, die in oder am Waldgebiet „Hohe Linde“ liegen, aufgrund der räumlichen Begrenzungen in dieser Planung nicht zulässig wären.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Vermeidung von Windkraftnutzung im Landschaftsschutzgebiet: Die geplanten Windkraftanlagen sollten aus dem Landschaftsschutzgebiet entfernt werden. Dieses Gebiet muss als wertvoller Lebensraum für Tiere und als landschaftliches Erbe erhalten bleiben.

2. Kumulative Umweltprüfung: Eine umfassende Untersuchung der kumulierten Auswirkungen von Windkraftprojekten in der Region muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet und die angrenzenden Gebiete entstehen.

3. Berücksichtigung der ökologischen Bedeutung von Landschaftsschutzgebieten: Die Planung von Windkraftanlagen muss sicherstellen, dass Landschaftsschutzgebiete nicht negativ beeinträchtigt werden. Es müssen ausreichend Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden, um die ökologischen Funktionen des Gebiets zu erhalten.

4. Einhaltung der Mindestabstände: Windkraftanlagen sollten ausreichend Abstand zu Landschaftsschutzgebieten einhalten, um die Erholungsfunktion und die biologische Vielfalt des Gebiets zu schützen.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Planung: Die Windkraftprojekte im Landschaftsschutzgebiet „Dachtmisser Wüste“ sollten entfernt und durch Standorte auf weniger sensiblen Flächen ersetzt werden.

2. Durchführung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Vor der endgültigen Entscheidung über die Windkraftflächen muss eine detaillierte UVP durchgeführt werden, die alle ökologischen Auswirkungen, insbesondere auf Flora, Fauna und das Landschaftsbild, berücksichtigt.

3. Berücksichtigung der Kumulierungseffekte: Alle geplanten und bestehenden Windkraftprojekte in der Region müssen in ihrer Gesamtheit bewertet werden,

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
um sicherzustellen, dass keine kumulativen Schäden für das Landschaftsschutzgebiet und angrenzende Naturgebiete entstehen. 4. Monitoring und Anpassung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen sollte ein langfristiges Monitoring der Auswirkungen auf Flora und Fauna durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine signifikanten negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet entstehen. Sollte dies der Fall sein, müssen Anpassungen an den Anlagen vorgenommen werden. 5. Implementierung von Nachhaltigkeitszertifikaten und —standards Bei der Planung und Umsetzung der Windkraftanlagen sollten Nachhaltigkeitszertifikate, wie z.B. von internationalen Umweltschutzorganisationen, berücksichtigt werden. Diese können sicherstellen, dass der Bau und Betrieb der Windparks unter strengen ökologischen und sozial verträglichen Bedingungen erfolgt. 6. Langfristige Überwachung und Auswertung der ökologischen Auswirkungen: Es muss ein langfristiges Monitoring-Programm eingeführt werden, das nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Flora und Fauna überprüft, sondern auch langfristige Veränderungen im Landschaftsbild und in der Biodiversität erfasst. Dabei sollten unabhängige Gutachter und Experten einbezogen werden, um die Daten objektiv und transparent zu sammeln. 7. Förderung von Windkraftprojekten auf rekultivierten oder bereits versiegelten Flächen: Eine bevorzugte Nutzung von Flächen, die bereits durch menschliche Aktivität verändert wurden (z. B. ehemalige industrielle Flächen oder Flächen mit niedrigem ökologischen Wert), sollte stärker gefördert werden. Dies würde die Belastung natürlicher Lebensräume und Landschaftsschutzgebiete verringern und gleichzeitig den Ausbau erneuerbarer Energien vorantreiben. 8. Sicherstellung eines transparenten Beteiligungsprozesses: Für die geplanten Windkraftanlagen sollten alle betroffenen Akteure — einschließlich Anwohner, Umweltverbände, Naturschutzorganisationen und lokale Interessensgruppen — von Anfang an transparent in den Planungsprozess eingebunden werden. Es sollten Seite regelmäßige Konsultationen stattfinden, um die Bedenken und Wünsche der Bevölkerung zu berücksichtigen und gegebenenfalls Anpassungen in der Planung vorzunehmen.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

9. Schaffung von Ausgleichsflächen für die Natur: Falls es notwendig ist, Windkraftanlagen in ökologisch sensiblen Bereichen zu bauen, sollten im Gegenzug ökologische Ausgleichsflächen geschaffen werden. Diese Ausgleichsflächen könnten in Form von Aufforstungen, Renaturierungen von Mooren oder anderen ökologisch wertvollen Projekten gestaltet werden, die die negativen Auswirkungen der Windkraftnutzung auf die Natur ausgleichen.

5 Erfassungsmethoden der Schutzgüter

5.1 Schutzgut Mensch

Sachverhalt:

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch geht es um die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Anwohner. Diese Faktoren können durch physikalische, chemische und biologische Einwirkungen sowie durch soziale Ereignisse beeinträchtigt werden. Besonders relevant sind hierbei Lärm, Schattenschlag und die optische Bedrängnis, die die Lebensqualität erheblich beeinflussen können. Die Schattendauer wird auf maximal 8 Stunden pro Jahr begrenzt, jedoch ist die reale, meteorologische Beschattungsdauer nicht ausreichend detailliert berücksichtigt worden.

Gegenargument:

Obwohl die Lärmemissionen und der Schattenschlag im Allgemeinen durch gesetzliche Vorgaben geregelt sind, gibt es mehrere kritische Punkte, die nicht ausreichend beachtet werden:

1. Veraltete Schallprognoseverfahren und veraltete Normen: Die Lärmmessung für Windkraftanlagen basiert auf der ISO 9613-2, einer Norm, die nicht ausreichend an die neueren, leistungstärkeren Windkraftanlagen angepasst wurde. Insbesondere bei den höheren Anlagen (>200 m) sind die berechneten Schallwerte in der Praxis häufig deutlich höher, als die Normen vorsehen. Dies führt zu einer unrealistischen Bewertung der tatsächlichen Lärmbelastung, die durch Windkraftanlagen auf Anwohner ausgeübt wird. Außerdem wird bei der Messung nicht der Infraschall berücksichtigt, der von modernen Windkraftanlagen erzeugt wird. Dieser ist zwar für das menschliche Ohr nicht hörbar, hat jedoch

Abwägung siehe unten

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
erhebliche gesundheitliche Auswirkungen, wie etwa Schlafstörungen, Stress und chronische Müdigkeit. Das Fehlen einer entsprechenden Betrachtung dieses Aspekts stellt eine unzureichende Berücksichtigung der Gesundheitsrisiken dar. 2. Fehlende Prüfung der Langzeitwirkungen des Schattenschlags: Auch wenn eine maximale Schattendauer von 8 Stunden pro Jahr festgelegt wurde, stellt diese Grenze die tatsächliche Belastung für die Anwohner nicht realistisch dar. Insbesondere in ländlichen Gebieten kann der Schattenschlag durch die Windkraftanlagen, vor allem bei tief stehender Sonne, als belastend empfunden werden. Die wiederholte Belichtung mit Schatten kann zu erheblichen Störungen im täglichen Leben führen, was gesundheitliche Auswirkungen wie Schlafstörungen und erhöhten Stress verursachen kann. Es fehlen zudem detaillierte Studien zur tatsächlichen Häufigkeit und Dauer des Schattenschlags, der durch Windkraftanlagen verursacht wird. Die vorliegende Planung berücksichtigt nicht die psychologischen und sozialen Auswirkungen des Schattenschlags auf die betroffenen Anwohner. 3. Optische Bedrängnis und soziale Auswirkungen: Der Einfluss der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild und das Gefühl der optischen Bedrängnis wird unzureichend berücksichtigt. Das ständige Drehen der Rotoren und die sichtbare Präsenz der Windkraftanlagen beeinträchtigen nicht nur die ästhetische Wahrnehmung der Landschaft, sondern können auch das Gefühl der Verdrängung und des Verlusts der Wohnqualität verstärken. Insbesondere in ländlichen Gebieten, in denen das Landschaftsbild und die Ruhe eine wichtige Rolle für die Lebensqualität spielen, führt die visuelle Dominanz durch Windkraftanlagen zu einer signifikanten Beeinträchtigung. Diese Aspekte werden in der Planung nicht ausreichend untersucht. 4. Psychische und physische Belastung durch Schall und optische Störungen: Studien zeigen, dass die Kombination aus Lärm, optischer Bedrängnis und Schattenschlag erhebliche psychische und physische Belastungen für die Anwohner mit sich bringt. Laut der WHO sind selbst niedrigere Lärmgrenzwerte von 30 dB(A) in ländlichen Gebieten problematisch, da sie zu Schlafstörungen und erhöhter Stressbelastung führen können. Die optische Bedrängnis, auch wenn sie unter	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

den festgelegten 120° liegt, beeinflusst das psychische Wohlbefinden, da sie eine dauerhafte visuelle Störung darstellt. Zusammen mit den anderen Faktoren wie dem Schattenwurf ergibt sich eine kumulierte Belastung, die nicht nur auf den individuellen Komfort, sondern auch auf die allgemeine Lebensqualität wirkt.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss alle relevanten Umweltbelange, einschließlich der Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Anwohner, berücksichtigen. Die Planung geht jedoch zu wenig auf die tatsächlichen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Lebensqualität der Anwohner ein, insbesondere im Hinblick auf den Lärm und die optische Bedrängnis.

§ 3 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz): Die Genehmigung von Windkraftanlagen muss sicherstellen, dass die festgelegten Lärmgrenzwerte eingehalten werden und keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Anwohner entstehen. Das fehlerhafte Schallberechnungsverfahren und die Vernachlässigung von Infraschall führen zu einer nicht ausreichenden Bewertung der tatsächlichen Belastung.

WHO Guidelines for Community Noise (1999): Die WHO empfiehlt eine Senkung der Lärmgrenzwerte für ländliche Gebiete auf unter 30 dB(A) nachts. Die derzeit in Deutschland verwendeten Lärmgrenzwerte von 35 dB(A) nachts und 45 dB(A) tagsüber sind daher zu hoch und berücksichtigen nicht die gesundheitlichen Risiken.

EuGH-Urteil C-399/14: Der Europäische Gerichtshof stellt klar, dass die kumulierten Auswirkungen von Lärm, Schattenschlag und visuellen Beeinträchtigungen umfassend geprüft und abgewogen werden müssen. Die vorliegende Planung vernachlässigt diese Aspekte, wodurch ein rechtliches Risiko für das Projekt entsteht.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Schallmessungen: Eine detaillierte Untersuchung der Schallimmissionen durch moderne Windkraftanlagen muss durchgeführt werden, die auch die zusätzlichen Schallquellen (Infraschall) und die reale Höhe der Anlagen berücksichtigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Anpassung der Lärmgrenzwerte: Die Grenzwerte für Lärmemissionen müssen auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und der WHO-Empfehlungen auf ein gesundheitlich unbedenkliches Niveau gesenkt werden. 3. Berücksichtigung der psychischen Auswirkungen: Eine Untersuchung der psychischen Belastung durch Schall und optische Bedrängnis muss durchgeführt werden, insbesondere in ländlichen Gebieten, die als Erholungsgebiete fungieren. 4. Einsatz geräuscharmer Technologien: Es sollten geräuscharme Windkraftanlagen eingesetzt werden, um die Schallemissionen zu minimieren. Dazu gehören speziell designte Rotorblätter und Geräuschreduzierungstechnologien, die die Lärmemissionen erheblich senken können. 5. Berücksichtigung der optischen Bedrängnis: Eine detaillierte Untersuchung der optischen Beeinträchtigungen durch die Windkraftanlagen muss durchgeführt werden, um zu prüfen, ob die Windkraftprojekte das Landschaftsbild und die Lebensqualität der Anwohner negativ beeinflussen. 6. Prüfung der Schattenschlagbelastung: Es sollte eine detaillierte Untersuchung der Schattenschlagbelastung unter realen meteorologischen Bedingungen erfolgen, um die Auswirkungen auf die Anwohner zu bewerten und zu minimieren. 7. Kumulation der Immissionen: Eine umfassende Untersuchung der kumulierten Auswirkungen von Schall, optischer Beeinträchtigung und Schattenschlag durch alle geplanten und bestehenden Windkraftanlagen muss durchgeführt werden. 8. Monitoring und Nachbesserung: Ein kontinuierliches Monitoring der Lärm-, Schattenschlag- und visuellen Immissionen nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlagen sollte eingeführt werden, um gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen, falls die Belastungsgrenzen überschritten werden. 9. Prüfung der Langzeitwirkungen: Langzeitstudien zu den Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Wohlbefinden der Anwohner sollten durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine langfristigen gesundheitlichen Schäden durch die Windkraftprojekte entstehen.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

10. Berücksichtigung von Infraschall: Infraschall muss als gesonderte Quelle von Lärmbelastungen in der Schallprognose und in der Planung berücksichtigt werden. Es sollten spezifische Infraschallmessungen durchgeführt werden, um die gesundheitlichen Risiken zu erfassen und zu minimieren.

Lärm

Sachverhalt:

Die Lärmmessungen für Windkraftanlagen sollen gemäß DIN ISO 9613-2 und der „Dokumentation zur Schallausbreitung Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015—05.1“ durchgeführt werden. In dieser Dokumentation wird festgelegt, dass die Schallausbreitung nach diesen Normen zu erfolgen hat, mit den festgelegten Grenzwerten von 45 dB(A) nachts und 35 dB(A) tagsüber für ländliche Gebiete. Die Berechnung erfolgt nach den LAI-Hinweisen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, um den Schallpegel zu bestimmen und eine Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen sicherzustellen.

Gegenargument:

Es gibt mehrere kritische Punkte bezüglich der verwendeten Normen und deren Anwendung in dieser Planung:

1. Veraltete Normen und unzureichende Anpassung an die Realität: Die ISO 9613-2 und die Interimsverfahren zur Schallausbreitung sind in ihrer aktuellen Fassung nicht auf die neuesten Entwicklungen der Windkrafttechnologie angepasst. Insbesondere die neueren, höheren Windkraftanlagen, die teilweise über 200 Meter hoch sind, sind in diesen Normen nicht ausreichend berücksichtigt. Windkraftanlagen dieser Größe erzeugen einen anderen Schallpegel als kleinere, ältere Modelle. Die Normen, die bei der Schallprognose verwendet werden, berücksichtigen nicht die zusätzlichen Schallquellen wie die Geräusche, die von den Rotorblättern und der Gondel ausgehen, die bei höheren Windgeschwindigkeiten und bei größeren Rotoren zunehmen.
2. Fehlende Berücksichtigung von Infraschall und Vibrationen: Die Normen und die Berechnungsmethoden berücksichtigen nicht den Infraschall, der durch

Zum Thema Bedenken wegen Schall siehe Sammelabwägung Pkt. 2.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Windkraftanlagen erzeugt wird. Dieser Schall liegt unterhalb des Hörbereichs, kann jedoch erhebliche gesundheitliche Auswirkungen auf die Anwohner haben, wie z.B. Schlafstörungen, Angstzustände und Stress. Infraschall kann durch Wände hindurch in Innenräume gelangen und auch bei den niedrigeren Schallpegeln gesundheitliche Probleme verursachen. Diese Aspekte werden in der verwendeten Norm nicht erfasst, was zu einer unrealistischen Einschätzung der tatsächlichen Belastung führt.

3. Grenzwerte und deren Relevanz: Die festgelegten Grenzwerte von 45 dB(A) nachts und 35 dB(A) tagsüber werden in vielen Regionen als unzureichend angesehen. Studien und Empfehlungen aus der Fachliteratur, wie von der WHO, besagen, dass bereits Schallpegel über 30 dB(A) nachts zu gesundheitlichen Problemen führen können. Die derzeitigen Grenzwerte für ländliche Gebiete könnten den gesundheitlichen Anforderungen und der realen Lärminderung nicht gerecht werden. Diese Werte sollten entsprechend der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst und gesenkt werden.

4. Kumulative Lärmbelastung: In der vorliegenden Planung wird nicht ausreichend die kumulative Wirkung des Lärms durch mehrere Windkraftanlagen in der Region berücksichtigt. Die Nähe zu bereits bestehenden Windparks und die geplante Erweiterung könnten dazu führen, dass die Gesamtlärmbelastung durch diese Projekte die zulässigen Grenzwerte überschreitet. Da Windkraftanlagen oft über größere Gebiete verteilt sind und die Schallausbreitung über weite Entfernungen hinweg wirkt, können die Immissionen kumulativ verstärkt werden. Es ist daher wichtig, die Auswirkungen auf die Lärmbelastung nicht nur für die einzelnen Windkraftanlagen zu bewerten, sondern die gesamten Auswirkungen der geplanten Projekte in der Region zu berücksichtigen.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Planungen müssen sicherstellen, dass alle relevanten Umweltbelange berücksichtigt und ausgewogen werden. In diesem Fall ist die Schallprognose unvollständig, da sie wichtige Aspekte wie den Infraschall und die kumulative Lärmbelastung nicht umfassend berücksichtigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

§ 3 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz): Dieses Gesetz verlangt eine vollständige und realistische Einschätzung der Lärmemissionen und ihrer Auswirkungen auf die Umwelt und die Anwohner.

EuGH-Urteil C-399/14: Das Urteil des Europäischen Gerichtshofs betont, dass die kumulativen Auswirkungen von Windkraftanlagen berücksichtigt werden müssen, was in der aktuellen Planung unzureichend erfolgt.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Lärmmessung: Eine Anpassung der verwendeten Normen ist erforderlich, um die spezifischen Schallquellen von großen Windkraftanlagen der neuesten Generation zu berücksichtigen. Es sollten aktualisierte Berechnungen unter Berücksichtigung der neuesten technischen Entwicklungen der Windkraft durchgeführt werden.
2. Berücksichtigung von Infraschall: Eine detaillierte Untersuchung des Infraschalls, der von den Windkraftanlagen erzeugt wird, muss in die Lärmmessung einfließen. Es sollten spezielle Messungen durchgeführt werden, die die Auswirkungen von Infraschall auf Anwohner und deren Gesundheit detailliert untersuchen.
3. Anpassung der Grenzwerte: Die Grenzwerte von 45 dB(A) nachts und 35 dB(A) tagsüber müssen nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst werden. Die festgelegten Grenzwerte sind möglicherweise zu hoch und gefährden die Gesundheit der Anwohner.
4. Kumulative Lärmbelastung: Es muss eine umfassende Untersuchung der kumulierten Lärmbelastung durch alle bestehenden und geplanten Windkraftanlagen in der Region durchgeführt werden. Dabei müssen alle Faktoren, wie Windrichtung, Geländetopographie und bestehende Anlagen, berücksichtigt werden.
5. Langfristige Gesundheitsfolgen: Eine langfristige Untersuchung der Gesundheitsfolgen durch den Lärm von Windkraftanlagen sollte durchgeführt werden. Es müssen Studien und Gutachten zu den Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Lebensqualität der Anwohner über einen längeren Zeitraum erstellt werden.

Belege:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

WHO (World Health Organization), Guidelines for Community Noise (1999): Die WHO empfiehlt, dass Lärmpegel von 30 dB(A) nachts als gesundheitsgefährdend für die Bevölkerung betrachtet werden, da sie Schlafstörungen und andere gesundheitliche Beeinträchtigungen verursachen können. Die festgelegten Grenzwerte in der deutschen Norm sind zu hoch und nicht ausreichend auf die gesundheitlichen Risiken abgestimmt.

Fachliteratur, „The Health Effects of Environmental Noise“ (European Commission, 2018): Diese Studie hebt hervor, dass Umgebungsgeräusche und Lärm, insbesondere in ländlichen Gebieten, signifikante Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner haben. Sie fordert die Senkung von zulässigen Lärmgrenzwerten zur Verringerung der Gesundheitsrisiken.

Fachartikel, „Wind Turbine Noise and Human Health: A Review of the Literature“ (Journal of the Acoustical Society of America, 2019): Diese Literaturübersicht belegt, dass Lärm durch Windkraftanlagen insbesondere Infraschall umfasst, der durch herkömmliche Lärmmessverfahren nicht vollständig erfasst wird, jedoch erhebliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben kann.

Schattenwurf

Zum Schattenwurf siehe Sammelabwägung Pkt. 2.2

Sachverhalt:

Im FNP wird festgelegt, dass der maximal zulässige Schattenwurf durch Windkraftanlagen 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschreiten darf. Weiterhin wird die maximale Schattendauer, die durch automatische Abschaltautomatiken geregelt wird, auf 8 Stunden pro Jahr begrenzt.

Gegenargument:

Während die Schattendauer auf den ersten Blick als ausreichend erscheint, gibt es mehrere Punkte, die in dieser Planung nicht berücksichtigt werden: 1. Wiederholte Störungen durch Schattenwurf: Auch bei Einhaltung der maximalen Stundenanzahl für den Schattenwurf kann die wiederholte Unterbrechung der Sonneneinstrahlung eine erhebliche Belastung darstellen. In Gebieten, die besonders vom Sonnenlicht abhängen, wie beispielsweise in ländlichen Wohngebieten,

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

kann diese wiederholte Störung zu erheblichen psychischen und physischen Belastungen führen. Besonders in den frühen Morgen- oder Abendstunden, wenn die Sonne tief steht, kann der Schattenwurf zu unangemessenen Zeiten auftreten und die Lebensqualität der Anwohner beeinträchtigen.

2. Meteorologische Einflussfaktoren: Die Schattendauer und -intensität sind stark von den meteorologischen Bedingungen abhängig. Diese können dazu führen, dass der Schattenwurf über die festgelegten 30 Stunden pro Jahr hinausgeht. Bei bestimmten Wetterlagen, z.B. bei weniger Wind oder Nebel, könnte die Windkraftanlage über längere Zeiträume hinweg Schatten auf die benachbarten Grundstücke werfen.

3. Abschaltautomatiken: Obwohl im FNP eine Abschaltautomatik vorgesehen ist, wird die praktische Umsetzung und die Wirksamkeit dieser Technik nicht ausreichend beleuchtet. Die automatischen Systeme müssen regelmäßig gewartet werden und es kann nicht garantiert werden, dass sie in jedem Fall zuverlässig arbeiten, insbesondere bei extremen Wetterbedingungen.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Die Umweltbelange müssen umfassend abgewogen werden, und der Schutz vor störendem Schattenwurf ist ebenso wichtig wie der Schutz vor Lärm.

§ 44 BNatSchG: Der Gesetzgeber verlangt, dass Eingriffe in Lebensräume und die Lebensqualität der Anwohner nur dann zugelassen werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten. Der Schattenwurf muss hier ebenso berücksichtigt werden.

EuGH-Urteil C-399/ 14: Der EuGH hat in diesem Urteil betont, dass alle Immissionen, auch optische Beeinträchtigungen wie Schattenwurf, in die Planung einbezogen werden müssen.

Forderungen:

1. Tägliche Untersuchung der realen Schattendauer: Eine detaillierte Prognose des Schattenwurfs, die meteorologische Bedingungen berücksichtigt, muss durchgeführt werden. Hierbei sollte nicht nur die maximale Zeitdauer, sondern

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

auch die tatsächliche Häufigkeit des Schattenwurfs während des Jahres untersucht werden.

2. Technische Überprüfung der Abschaltautomatiken: Es muss eine gründliche Untersuchung und Validierung der Abschaltautomatik durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass diese auch unter realen Bedingungen zuverlässig funktioniert und keine längeren Schattenzeiten auftreten.

3. Berücksichtigung der psychologischen Auswirkungen: Eine Untersuchung der psychologischen Auswirkungen des Schattenwurfs auf die Anwohner sollte durchgeführt werden. Es muss festgestellt werden, wie der wiederholte Schattenwurf das Wohlbefinden der betroffenen Personen beeinflusst.

4. Anpassung der Grenzwerte: Die maximal zulässige Schattendauer sollte entsprechend der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst werden, da 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag in vielen Fällen eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen können.

5. Komplette Vermeidung des Schattenwurfs in sensiblen Gebieten: In besonders empfindlichen Gebieten, in denen der Schattenwurf besonders belastend für Anwohner wäre, sollte der Bau von Windkraftanlagen ganz vermieden oder durch andere Standorte ersetzt werden.

Optische Bedrängnis

Sachverhalt:

Die Planung zur Vermeidung optischer Bedrängnis sieht vor, dass der Abstand des Mastfußes einer Windenergieanlage zu einer baurechtlich zulässigen Wohnbebauung mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage (Nabenhöhe + Rotorradius) betragen muss. Zusätzlich wird in der Planung die Sichtbarkeit der Windenergieanlagen aus den umliegenden Ortslagen geprüft, um eine Umzingelung durch Windenergieanlagen zu verhindern.

Gegenargument:

Trotz dieser Regelungen zur optischen Bedrängnis gibt es mehrere kritische Aspekte, die nicht ausreichend beachtet werden:

Zum Thema der gewählten Schutzabstände siehe Sammelabwägung Pkt. 2.5.

In § 249 Abs. 10 BauGB wird folgendes ausgeführt:

„Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des Satzes 1 ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.“

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Unzureichende Berechnung der Sichtbarkeitsbereiche: Die Sichtbarkeitsprüfung, die im Rahmen dieser Planung durchgeführt wird, ist nicht hinreichend differenziert. Die Berechnung basiert lediglich auf einer allgemeinen Sichtlinie und berücksichtigt nicht die detaillierten topografischen Gegebenheiten, die die Wahrnehmbarkeit von Windkraftanlagen in unterschiedlichen Jahreszeiten und bei wechselnden Wetterbedingungen beeinflussen können. Auch die Weitsicht, die eine besondere Rolle für die Lebensqualität in ländlichen Gebieten spielt, wird nicht ausreichend berücksichtigt. 2. Grenzwerte für Sichtbarkeit und visuelle Beeinträchtigung: Es gibt keine klaren rechtlichen und wissenschaftlichen Vorgaben für die zulässige visuelle Beeinträchtigung durch Windkraftanlagen. Auch wenn der Abstand zur Wohnbebauung festgelegt ist, führt die Größe der Windräder, insbesondere bei Anlagen, die über 250 Meter hoch sind, zu einer enormen visuellen Dominanz in der Landschaft. Diese massive visuelle Präsenz, die den „natürlichen Horizont“ überschreitet, wurde nicht ausreichend in die Betrachtungen einbezogen. 3. Wahrnehmbarkeit bei unterschiedlichen Perspektiven: Der vorgegebene Mindestabstand zwischen den Windkraftanlagen und den Wohngebäuden berücksichtigt nicht die tatsächliche Wahrnehmung aus verschiedenen Perspektiven. Es wird nur der Abstand zum Mastfuß geprüft, jedoch nicht die gesamte visuelle Beeinträchtigung durch den Rotordurchmesser und die Bewegung der Rotoren, die auch aus größeren Entfernungen eine starke visuelle Wirkung entfaltet. Das führt zu einer unrealistischen Einschätzung der tatsächlichen Beeinträchtigung der Anwohner. 4. Unterschätzung der Langzeitwirkung auf die visuelle Landschaft: Die geplanten Windkraftanlagen stellen eine dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes dar. Besonders in Regionen wie der Lüneburger Heide, die durch ihre natürliche Schönheit und weite Landschaften bekannt ist, könnte die Errichtung hoher Windräder die Wahrnehmung des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen. In der Planung wird jedoch zu wenig Wert auf die langfristige Beeinträchtigung der visuellen Wahrnehmung der Landschaft gelegt. Rechtliche Grundlage:	Im Rahmen des nachgelagerten BImSchG-Verfahrens wird sichergestellt, dass die in § 249 Abs. 2 ausgeführte Abstandsvorgabe der zweifachen Anlagehöhe eingehalten werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

§ 249 (10) BauGB: Diese Regelung fordert, dass bei der Planung von Windkraftanlagen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Wohl der Anwohner berücksichtigt werden. Die derzeitigen Vorschriften bieten jedoch nur einen groben Rahmen und berücksichtigen nicht die tatsächliche visuelle Wahrnehmung und deren langfristige Auswirkungen.

§ 1 Abs. 3 BauGB: Eine umfassende Abwägung aller relevanten Umweltbelange ist erforderlich. Die optische Bedrängnis durch Windkraftanlagen, insbesondere bei großen Rotoren, ist ein wichtiger Faktor, der jedoch nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt wird.

EuGH-Urteil C-399/14: Dieses Urteil bestätigt, dass bei der Planung von Windkraftprojekten die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das visuelle Erleben des Gebiets berücksichtigt werden müssen. Ein Verzicht auf eine detaillierte Bewertung der optischen Bedrängnis kann rechtlich problematisch sein.

Forderungen:

1. Überarbeitung der Sichtbarkeitsprüfung: Es muss eine detaillierte und differenzierte Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt werden, die nicht nur den Abstand zur Wohnbebauung berücksichtigt, sondern auch die topografischen Gegebenheiten, Jahreszeiten und Wetterbedingungen einbezieht.
2. Festlegung von maximalen Grenzwerten für optische Beeinträchtigungen: Es sollten klare Grenzwerte für die zulässige optische Beeinträchtigung festgelegt werden, um sicherzustellen, dass Windkraftanlagen das Landschaftsbild nicht übermäßig dominieren. Dies sollte auf wissenschaftlich fundierten Studien beruhen.
3. Berücksichtigung der Bewegung der Rotoren: Es ist notwendig, die Wirkung der Rotorenbewegung auf die Wahrnehmung zu untersuchen und in die Planung einzubeziehen. Der ständig rotierende Rotor hat eine andere visuelle Wirkung als statische Strukturen.
4. Langfristige Auswirkungen auf das Landschaftsbild: Es muss eine langfristige Analyse der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgen, die den fortwährenden Einfluss der Windkraftanlagen auf die visuelle Wahrnehmung und den kulturellen Wert der Landschaft berücksichtigt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
5. Einbeziehung der Anwohner in die Bewertung: Die Sichtbarkeitsprüfung muss durch Umfragen und Bürgerbeteiligungen ergänzt werden, um die tatsächliche Wahrnehmung der Anwohner und deren Akzeptanz der Windkraftprojekte zu ermitteln. Erholung Sachverhalt: Die Errichtung von Windkraftanlagen könnte die Eignung der Landschaft für Erholung beeinträchtigen. Besonders Lärm und die weithin sichtbare Präsenz der Windräder, insbesondere bei Anlagenhöhen von über 250 Metern, führen zu einer erheblichen Beeinträchtigung der landschaftlichen Qualität und somit der Erholungsfunktion des Gebiets. Zusätzlich wird die Beleuchtung von Windkraftanlagen mit Hindernisbefeuerung als störend für Anwohner und Erholungssuchende angesehen. Gegenargument: Die potenziellen Beeinträchtigungen der Erholungseignung durch Windkraftanlagen müssen genauer untersucht werden. Es gibt mehrere kritische Aspekte, die in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt wurden: 1. Lärm und visuelle Störung für Erholungssuchende: Der Lärm von Windkraftanlagen, insbesondere von größeren und höher angebrachten Anlagen, beeinträchtigt das Ruherlebnis und das allgemeine Wohlbefinden der Erholungssuchenden. Die bereits erwähnte Problematik des Infraschalls, der nicht in den geltenden Normen berücksichtigt wird, verstärkt diese Belastung zusätzlich, da er besonders in ländlichen Gebieten eine erhebliche Störung darstellen kann. Besonders im Naherholungsbereich und in Naturschutzgebieten sollte der Lärmpegel deutlich unter den aktuellen Grenzwerten liegen. 2. Optische Beeinträchtigung für Erholung und Freizeit: Die optische Wirkung von Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild ist besonders in Gebieten von hoher Erholungsqualität problematisch. Das visuelle Eindringen von Windkraftanlagen in die natürliche Landschaft verstört den Erholungswert und kann zu einer De-	Zu den möglichen Beeinträchtigungen der Erholungseignung des betroffenen Landschaftsraumes siehe Sammelabwägung 2.7. Zur Hindernisbefeuerung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.8. Zur optischen Bedrängung siehe Sammelabwägung Pkt. 2.6.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

gradierung der Erholungsqualität führen. Besonders in Gebieten wie der Lüneburger Heide, die für ihre offenen, unberührten Landschaften bekannt sind, stellt die Errichtung von Windkraftanlagen einen tiefgreifenden Eingriff dar.

3. Störung durch Hindernisbefeuerung: Die Verpflichtung zur Installation von Hindernisbefeuerung, die nachts rot und tagsüber weiß leuchten muss, stellt eine erhebliche Störung für die Nachtruhe dar. Die regelmäßigen Blinklichter können besonders in ländlichen, naturbelassenen Gebieten als störend empfunden werden. Diese Beeinträchtigung für die Erholungseignung wird nicht ausreichend durch die Planung berücksichtigt, da die psychologische Wirkung von blinkenden Lichtern in der Nacht im Erholungsbereich langfristig unterschätzt wird.

4. Beeinträchtigung durch größere Windkraftanlagen: Die geplante Errichtung von Windkraftanlagen mit Höhen von mehr als 250 Metern stellt eine massive optische Belastung dar. Bereits bei niedrigeren Höhen von etwa 100 Metern sind Windkraftanlagen in ländlichen Gebieten weithin sichtbar und können den Horizont erheblich stören. Bei Höhen von über 250 Metern wird diese visuelle Störung noch stärker, wodurch die Erholungsqualität deutlich sinkt, insbesondere für Wanderer, Radfahrer und Touristen, die zur Erholung in diese Gebiete kommen.

5. Fehlende Berücksichtigung des Fremdenverkehrs: Der Fremdenverkehr in Erholungsgebieten wie der Lüneburger Heide wird nicht ausreichend in die Planung einbezogen. Windkraftanlagen könnten potenziell touristische Attraktionen und Naturschutzgebiete beeinträchtigen, was nicht nur die Erholung, sondern auch die wirtschaftliche Bedeutung dieser Gebiete für die Region schwächt.

Rechtliche Grundlage:

§ 1 Abs. 3 BauGB: Der Flächennutzungsplan muss alle relevanten Belange, einschließlich der Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft, abwägen. Die geplanten Windkraftanlagen gefährden die Erholungsfunktionen der Region, da Lärm, Sichtbarkeit und die Störung durch Hindernisbefeuerung nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinien fordern die Berücksichtigung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die natürlichen Lebensräume, was auch die Erholungsfunktionen von Naturschutzgebieten und Landschaften umfasst.

§ 45 BNatSchG: Das Bundesnaturschutzgesetz verlangt, dass bei Eingriffen in geschützte Gebiete die Auswirkungen auf die Erholungsqualität und die Nutzbarkeit durch den Menschen berücksichtigt werden.

Forderungen:

1. Erstellung einer detaillierten Erholungsanalyse: Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf die Erholungsqualität der Region ist erforderlich. Hierbei sollten Lärm, optische Störungen und die Beeinträchtigungen durch Hindernisbefeuern umfassend bewertet werden.
2. Anpassung der Windkraftanlagengrößen: Die Höhen der Windkraftanlagen sollten auf ein Maß reduziert werden, das die Erholungsfunktion der Landschaft nicht erheblich beeinträchtigt. Insbesondere sollten keine Windkraftanlagen über 150 Meter in der Nähe von Erholungsgebieten und Naturschutzgebieten errichtet werden.
3. Reduzierung der Hindernisbefeuern: Eine Reduzierung oder die Einführung einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung gemäß § 9 Abs. 8 EEG sollte überprüft und angepasst werden, um die Belästigung der Anwohner und Erholungssuchenden zu minimieren.
4. Berücksichtigung des Fremdenverkehrs: Es sollten Maßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, dass der Fremdenverkehr nicht durch Windkraftanlagen negativ beeinflusst wird. Die touristische Nutzung und die Erholungsfunktion müssen in den Planungsprozess integriert werden.
5. Einhaltung von Mindestabständen zu Erholungsgebieten: Windkraftanlagen sollten einen größeren Mindestabstand zu Erholungsgebieten, Wanderwegen und Naturschutzgebieten aufweisen, um sicherzustellen, dass die Erholungsqualität in den betroffenen Gebieten nicht beeinträchtigt wird.

Gefahr des Eiswurfs

Zum Thema Bedenken zu Eisabwurf siehe Sammelabwägung Pkt. 4.1

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Sachverhalt:

Im Winter bildet sich an den Rotoren und anderen Bauteilen von Windkraftanlagen häufig Eis. Unter bestimmten Bedingungen — etwa bei plötzlichen Temperaturschwankungen, feuchtem Winterwetter oder starkem Wind — kann dieses Eis abbröckeln und als Eiswurf herabfallen. Solche Eiswürfe stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar, da sie bei Personen und Fahrzeugen, die sich in unmittelbarer Nähe zu den Anlagen aufhalten, schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen können. Trotz moderner technischer Ausrüstungen und Sicherheitskonzepte wird das spezifische Risiko des Eiswurfs in der vorliegenden Planung nicht ausreichend behandelt.

Gegenargumente:

Es wird häufig argumentiert, dass moderne Windkraftanlagen über Maßnahmen verfügen, die das Eiswurfrisiko minimieren, beispielsweise durch spezielle Beschichtungen oder beheizte Komponenten. Allerdings belegen empirische Daten und Fachstudien, dass bei extremen Winterbedingungen immer wieder signifikante Eiswurfereignisse dokumentiert wurden. Diese können nicht nur die Sicherheit der Anwohner gefährden, sondern auch den Betrieb der Anlagen stören und zu kostspieligen Ausfallzeiten führen.

Fachliche Bewertung:

Fachliche Untersuchungen zeigen, dass die Eisbildung an den Tragflächen und Türmen von Windkraftanlagen ein ernstzunehmendes Risiko darstellt — besonders in Regionen mit strengen Winterbedingungen. Wenn Eispartikel von den Rotoren oder dem Turm abrutschen, können sie mit hoher Geschwindigkeit auf den Boden herabfallen und Personen oder Fahrzeuge treffen. Wissenschaftliche Studien haben bestätigt, dass der Eiswurf nicht nur direkte physische Verletzungen verursachen kann, sondern auch die Betriebssicherheit der Anlagen beeinträchtigt. Dies kann zu zusätzlichen Wartungskosten und zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko für die Umgebung führen.

Rechtliche Grundlage:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Gemäß den geltenden Sicherheitsnormen, wie sie im Windenergieerlass und in internationalen Standards (z. B. IEC 61400-1) festgelegt sind, müssen Windkraftanlagen so konstruiert werden, dass das Risiko des Eiswurfs minimiert wird. Diese Vorgaben beinhalten unter anderem die Einhaltung bestimmter Mindestabstände und technische Sicherheitsvorkehrungen. Dennoch wird im vorliegenden FNP-Entwurf das spezifische Risiko des Eiswurfs nicht in ausreichendem Maße adressiert, was gegen diese Sicherheitsanforderungen verstößt.

Forderungen:

1. Detaillierte Risikoanalyse: Es muss eine umfassende Analyse der Eiswurfgefahr durchgeführt werden, die auf historischen Wetterdaten und Erfahrungswerten aus vergleichbaren Regionen basiert.
2. Technische Maßnahmen zur Risikominimierung: Die Planung sollte zusätzliche technische Schutzmaßnahmen integrieren, wie automatische Eisabschmelzsysteme oder andere Vorrichtungen, die die Bildung und den Abrieb von Eis an den Anlagen minimieren.
3. Überprüfung der Sicherheitsabstände: Es sollten die bestehenden Sicherheitsabstände zu öffentlichen Bereichen und bewohnten Zonen überprüft und gegebenenfalls angepasst werden, um das Risiko eines Eiswurfs für Personen und Fahrzeuge zu verringern.
4. Implementierung von Warnsystemen: Bei kritischen Wetterbedingungen sollten automatische Warnsysteme aktiviert werden, die Anwohner und Betreiber frühzeitig auf die Gefahr eines Eiswurfs hinweisen.
5. Anpassung der Betriebsstrategien im Winter: Eine regelmäßige Überprüfung der Anlagen während der Wintermonate sowie eine flexible Anpassung der Betriebsstrategien sind erforderlich, um potenzielle Gefahren frühzeitig zu erkennen und abzumildern.

5.2 Schutzgut Tierwelt

5.2.1 Brut, Gast- und Rastvögel

Sachverhalt:

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass zum Zeitpunkt der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung noch keine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt ist. Dazu ist die genaue Kenntnis der Anlagenstandorte erforderlich. Diese

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Im Änderungsbereich für die 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) zwischen Kirchzellern und Dachtmissen sollen sämtliche Vogelarten im inneren Umkreis von 500 m und im äußeren Umkreis von 1.200 m kartiert werden. Besonders berücksichtigt werden dabei 15 als kollisionsgefährdet geltende Vogelarten, die gemäß Anlage 1 zu § 45 b BNatSchG (I bis V) aufgeführt sind. Es wird auf die Brutvogelkartierungen hingewiesen, die ab Mai 2021 durchgeführt wurden. Die methodische Erfassung erfolgt durch Revierkartierung auf Grundlage von Begleichen und Sichtbestimmungen. Weitere Untersuchungen wurden 2024 ergänzt. Die Vogelarten werden nach der Methode von BIBBY et al. (1995) und SÜDBECK et al. (2005) kartiert, um die Revierdichte und beobachtete Besonderheiten zu erfassen. Die Kartierungen und die Erhebungen konzentrieren sich auf bestimmte Arten, darunter Greifvögel, Arten der Roten Liste und solche aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass diese Kartierung unzureichend und einseitig ist, da sie nicht alle potenziell gefährdeten Arten einbezieht und keine detaillierte Analyse der Auswirkungen auf die Raumnutzung und Lebensgewohnheiten der betroffenen Vögel vorgenommen wird. Gegenargumente: 1. Unzureichende Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen: Die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten in der Region werden nicht ausreichend berücksichtigt. Die Nähe zu bestehenden Windparks und die weitere Planung neuer Windkraftprojekte führen zu einer höheren Gefährdung der Vogelarten. Diese kumulierten Effekte sollten sorgfältig geprüft werden, da bereits bestehende Windparks in der Region die Gefahr von Kollisionen und Störungen für geschützte Vogelarten wie den Rotmilan und den Schwarzmilan erheblich erhöhen. Kunz et al. (2007) und Thaxter et al. (2017) zeigen, dass kumulierte Belastungen von Windkraftprojekten in Gebieten mit bereits bestehenden Windparks zusätzliche Gefährdungen für Vögel darstellen.	liegen zu diesem Verfahrensstand noch nicht vor und sind auch nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung. Zu den Kartierungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3 bis 1.6. Bluthänflinge und die weiteren erfassten gehölzbrütenden Singvögel brüten niedrig in Gehölzen offener bis halboffener Landschaften mit Hecken, kleinen Gehölzen oder verbuschten Flächen. Als Nahrungshabitats dienen Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen. Diese Vogelarten sind durch die Anlagen selbst und deren Betrieb nicht gestört. Kommt es in der Bauphase zu Gehölzverlusten kann es zu Störungen kommen. Gehölzverluste im Lebensraum des Bluthänflings und der weiteren gehölzbrütenden Singvögel sind bisher nicht zu erkennen. Sollten sie ausnahmsweise doch erforderlich werden, sind die gesetzlich Schutzzeiten zur Rodung oder zum Rückschnitt der betroffenen Gehölze einzuhalten, um einen Verstoß gegen das Störungs- und das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Zu Gefährdung von Greifvögeln und zur Kompensation des Lebensraumverlusts von Feldlerchen und Heidelerchen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.4. Das Vorkommen von gefährdeten Vogelarten führt nicht automatisch zum Ausschluss von Windenergieanlagen. Anders verhält es sich bei den 15 kollisionsgefährdeten Vogelarten, die in Anlage 1 zu § 45 BNatSchG gelistet werden. Hier ist ein besonderer Prüfaufwand erforderlich, dessen Ergebnis in Abhängigkeit des für die einzelnen Vogelarten vorhandenen Risikos zu besonderen Abschaltregeln bis hin zum Ausschluss von Windenergieanlagen führen kann. Zur Artenschutzprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Fehlende Differenzierung bei der Gefährdung der einzelnen Vogelarten: Die pauschale Erfassung von Vögeln als „kollisionsgefährdet“ ohne detaillierte Betrachtung der spezifischen Bedürfnisse und Risikofaktoren einzelner Arten führt zu einer ungenauen Risikobewertung. Besonders gefährdete Arten wie der Rotmilan und der Schwarzmilan benötigen weite Jagdgebiete und sind besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen. Dürr (2020) und Foley et al. (2019) zeigen, dass diese Greifvögel in der Nähe von Windkraftanlagen besonders gefährdet sind, da sie ihre Jagdflächen in Windparks haben und durch Rotoren gefährdet werden. 3. Unzureichende Langzeitbeobachtungen: Es fehlen Langzeitstudien und saisonübergreifende Untersuchungen, die eine präzise Einschätzung der Gefährdung der Vögel über mehrere Jahre ermöglichen. Kunz et al. (2007) und Foley et al. (2019) weisen darauf hin, dass wiederholte Langzeitbeobachtungen notwendig sind, um die langfristigen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Vogelpopulationen realistisch abzubilden. Kurzfristige Untersuchungen reichen nicht aus, um die realen Gefährdungen über die Jahre hinweg zu verstehen. 4. Unzureichende Raumnutzungsanalyse und Flugbahnen: Die Untersuchung des Flugverhaltens von Vögeln und der Nutzung ihrer Lebensräume im Zusammenhang mit den geplanten Windkraftanlagen ist nicht umfassend genug. Es fehlen präzise Raumnutzungsanalysen, die zeigen, wie Vögel den Raum nutzen und wie sie mit den Windkraftanlagen interagieren. Gove et al. (2013) und Kunz et al. (2007) haben festgestellt, dass Windkraftanlagen besonders dann gefährlich sind, wenn sie die Flugrouten oder Jagdgebiete von Vögeln unterbrechen. 5. Fehlende detaillierte Analyse der Auswirkungen auf Zugvögel: Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf Zugvögel und ihre Migrationsrouten wurden nicht umfassend untersucht. Zugvögel stellen eine besonders hohe Gefahr für Windkraftanlagen dar, da sie während ihrer Wanderung unvorbereitet in die Rotoren-	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

bereiche geraten. Laut Smith et al. (2020) und Hötter et al. (2016) sollten Windkraftanlagen entlang von Zugwegen von Vögeln besonders gründlich geprüft werden, da Zugvögel wie Kraniche und Limikolen besonders gefährdet sind.

6. Unzureichende Berücksichtigung von Gefährdungen durch Schall und Infraschall: Die Schall- und Infraschallemissionen von Windkraftanlagen haben sich als problematisch für Vögel erwiesen, insbesondere in Bezug auf die Auswirkungen auf die Orientierung und das Fortpflanzungsverhalten. Madsen et al. (2017) und Bjerke et al. (2014) haben gezeigt, dass Infraschall die Fortpflanzung und das Verhalten von Vögeln in der Nähe von Windkraftanlagen beeinträchtigen kann. Diese Aspekte wurden bisher in der Planung nicht berücksichtigt.

7. Fehlende detaillierte Untersuchung der potenziellen Auswirkungen auf Lebensräume: Die potenziellen Auswirkungen auf die Lebensräume der Vögel, insbesondere durch Habitatverlust und -fragmentierung, wurden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt. Windkraftanlagen können die Lebensräume von Vögeln zerstören oder fragmentieren, insbesondere von Bodenbrütern wie der Wiesenschafstelze, die im Änderungsbereich potenziell brüten könnte. Laut Hötter et al. (2016) und Foley et al. (2019) ist die Fragmentierung von Lebensräumen durch Windkraftanlagen ein bedeutendes Problem, das in der Planung gründlich geprüft werden muss.

8. Bluthänfling: Der Bluthänfling (*Linaria cannabina*) ist besonders gefährdet, da er in offenen und halboffenen Landschaften lebt, die auch durch Windkraftanlagen beeinflusst werden können. Diese Vögel bevorzugen vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen und kommen durch die Windräder in Kontakt mit den Rotoren. Studien von Kunz et al. (2007) und Foley et al. (2019) zeigen, dass Windkraftanlagen insbesondere Vögel betreffen, die ausgedehnte Nahrungs- und Jagdgebiete benötigen. Die windkraftbedingte Zerschneidung von Lebensräumen und die Kollisionsgefahr sind zu beachten.

Forderung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Es muss sichergestellt werden, dass der Bluthänfling als Art, die auf offene Agrarlandschaften angewiesen ist, in der Planung angemessen berücksichtigt wird. Windkraftanlagen sollten in Gebieten mit einer signifikanten Bluthänfling-Population vermieden werden.	
9. Braunkehlchen: Das Braunkehlchen (<i>Saxicola ruhetra</i>) ist ein Bodenbrüter, der auf landwirtschaftlich genutzte Flächen angewiesen ist. Da Windkraftanlagen in diesem Lebensraum eine erhebliche Bedrohung darstellen, müssen die Auswirkungen auf diese Art detailliert geprüft werden. Die Windräder können insbesondere während der Brutzeit zu einem Verlust von Nistplätzen und einem Anstieg der Kollisionen führen. Eine Untersuchung von Foley et al. (2019) belegt, dass die Veränderung des Landschaftsbildes durch Windparks negative Auswirkungen auf Bodenbrüter hat. Forderung: Der Änderungsbereich sollte bezüglich der Braunkehlchenpopulation überprüft werden. Sollte eine signifikante Brutpopulation vorhanden sein, müssen Windkraftprojekte in diesem Gebiet entweder ausgeschlossen oder entsprechend angepasst werden, um Kollisionen zu verhindern.	Siehe oben
10. Dohle: Die Dohle (<i>Corvus monedula</i>) ist ein weit verbreiteter Vogel, dessen Lebensräume oft in urbanen und ländlichen Bereichen liegen. Sie ist besonders anfällig für Kollisionen, da sie in den Rotorbereich von Windrädern fliegt, wenn sie in den Regionen auf Nahrungssuche geht. Thaxter et al. (2017) haben gezeigt, dass Krähenarten wie die Dohle besonders gefährdet sind, da sie Windparks als Jagdgebiet nutzen. Forderung: Für die Dohle muss eine detaillierte Untersuchung ihrer Raumnutzung erfolgen, und die Planungen sollten gegebenenfalls angepasst werden, um Kollisionen zu vermeiden.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
11. Feldlerche: Die Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) ist eine der am meisten gefährdeten Vogelarten in landwirtschaftlichen Gebieten. Sie ist als Bodenbrüter auf offene Flächen angewiesen, die zunehmend durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. Laut Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) sind besonders Bodenbrüter durch Windkraftanlagen gefährdet, da diese direkt in ihren Brutgebieten liegen können. Forderung: Eine detaillierte Untersuchung der Verteilung der Feldlerchenpopulation im Änderungsbereich ist erforderlich. Sollte sich herausstellen, dass diese Art in den geplanten Windkraftgebieten brütet, sind diese Flächen von der Windnutzung auszunehmen.	Siehe oben
12. Gartengrasmücke: Die Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>) ist eine Zugvogelart, die besonders im Frühjahr und Herbst für ihre Migration durch die Region bekannt ist. Ihre Flugrouten sind in Windparks gefährdet. Hötker et al. (2016) betonen, dass Zugvögel wie die Gartengrasmücke während ihrer Wanderung oft unvorbereitet in Rotorenbereiche geraten, was zu erhöhten Kollisionsraten führen kann. Forderung: Es ist notwendig, während der Zugzeiten eine Abschaltung von Windkraftanlagen zu erwägen, insbesondere in Gebieten, die als Teil der Zugrouten von Gartengrasmücken identifiziert werden.	Siehe oben
13. Habicht: Der Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) ist ein Greifvogel, der große Jagdflächen benötigt. Studien wie die von Kunz et al. (2007) und Foley et al. (2019) zeigen, dass Greifvögel wie der Habicht besonders gefährdet sind, da sie ihre Jagdgebiete in die Windkraftanlagen ausdehnen und dabei in den Rotorbereich fliegen. Besonders in Gebieten mit Windparks erhöht sich die Kollisionsgefahr. Forderung:	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Raumnutzung des Habichts im Änderungsbereich muss untersucht werden, und wenn Brut- oder Jagdgebiete betroffen sind, müssen diese Flächen von der Windnutzung ausgeschlossen oder besonders geschützt werden.	
14. Heidelerche: Die Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) ist eine weitere Bodenbrüterart, die durch Windkraftanlagen gefährdet ist. Die Zerstörung oder Fragmentierung ihres Lebensraums kann zu einem Rückgang der Population führen. Thaxter et al. (2017) unterstreichen, dass Windkraftanlagen besonders auf Bodenbrüter eine starke Wirkung haben, da diese Vögel große Flächen zur Nahrungssuche und Brutzeit benötigen. Forderung: Es sollte eine detaillierte Untersuchung der Verbreitung und der Raumnutzung der Heidelerche in der Region durchgeführt werden, um zu entscheiden, ob der Änderungsbereich für die Windnutzung geeignet ist oder nicht.	Siehe oben
15. Kleinspecht: Der Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>) lebt in Wäldern und nutzt die Baumhöhlen für die Brut. Windkraftanlagen in Waldgebieten stellen eine Gefahr dar, da sie sowohl zu direkten Kollisionen führen können, als auch den Lebensraum des Kleinspechts beeinträchtigen. Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) belegen, dass der Lebensraum von Vögeln wie dem Kleinspecht durch Windkraftanlagen stark fragmentiert werden kann. Forderung: Die windkraftbedingte Fragmentierung des Lebensraums des Kleinspechts muss berücksichtigt und, falls notwendig, ein alternativer Standort für Windkraftprojekte gewählt werden, um den Lebensraum dieser Art zu erhalten.	Siehe oben
16. Kranich: Der Kranich (<i>Grus grus</i>) ist ein Zugvogel, dessen Routen durch Windkraftanlagen stark beeinträchtigt werden können. Laut Smith et al. (2020) und Hötter et al. (2016) ist der Kranich besonders anfällig für Kollisionen, da er während seiner Migration in Gebieten mit Windparks die Rotorenbereiche kreuzt. Forderung:	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Planung muss die Zugrouten der Kraniche berücksichtigen. Sollte der Änderungsbereich entlang von Zugrouten liegen, sollten Windkraftanlagen entweder abgeschaltet oder verlagert werden.	
17. Kuckuck: Der Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) nutzt ähnliche Lebensräume wie andere Vögel, die in offenen Feldern und Wäldern leben. Auch diese Art ist von der Windkraftnutzung gefährdet. Untersuchungen wie die von Baerwald et al. (2008) und Foley et al. (2019) zeigen, dass Vögel wie der Kuckuck durch Windkraftanlagen in ihrer Nahrungs- und Fortpflanzungsaktivität gestört werden. Forderung: Für den Kuckuck müssen besondere Schutzmaßnahmen entwickelt werden, um Kollisionen mit Windkraftanlagen zu vermeiden und die Habitatnutzung nicht zu stören.	Siehe oben
18. Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>): Der Mäusebussard ist ein Greifvogel, der besonders von Windkraftanlagen betroffen ist, da er weite Jagdgebiete benötigt und während seiner Jagd oft in den Rotorbereich fliegt. Studien von Kunz et al. (2007) und Foley et al. (2019) haben gezeigt, dass Greifvögel wie der Mäusebussard besonders kollisionsgefährdet sind, da sie häufig in den Rotorbereich von Windkraftanlagen geraten, wenn diese in ihrer Jagdzone liegen. Forderung: 1. Für den Mäusebussard sollten detaillierte Untersuchungen seiner Raumnutzung und Jagdgebiete durchgeführt werden, um zu verhindern, dass diese in den Rotorbereich von Windkraftanlagen fallen. 2. Die Planung der Windkraftanlagen muss sicherstellen, dass keine Kollisionsgefahr für den Mäusebussard entsteht, insbesondere in Gebieten, in denen dieser Vogel regelmäßig jagt. 3. Der Einsatz von Abschaltalgorithmen sollte in Gebieten mit hohem Mäusebussard-Aufkommen geprüft werden.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
19. Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>): Der Neuntöter ist ein typischer Vogel für offene Landschaften mit Dornensträuchern und Hecken. Windkraftanlagen in oder in der Nähe seiner Lebensräume können zu direkten Kollisionen führen und seine Nahrungs- sowie Fortpflanzungsgebiete stören. Laut Foley et al. (2019) sind Viele Singvögel wie der Neuntöter besonders durch die Errichtung von Windkraftanlagen in den offenen Landschaften gefährdet, da sie ihre Jagdflächen über große Entfernungen nutzen und Windkraftanlagen dabei in ihre Flüge geraten können. Forderung: 1. Die genaue Verteilung des Neuntöters im Änderungsbereich muss durch eine umfassende Kartierung ermittelt werden. 2. Der Änderungsbereich muss hinsichtlich der Verbreitung des Neuntöters und anderer bodenbrütender Arten überprüft werden, um Kollisionen zu verhindern. 3. Der Änderungsbereich sollte unter Berücksichtigung der Nahrungsgewohnheiten und Jagdgebiete des Neuntöters angepasst oder auf alternative Standorte verlagert werden.	Siehe oben
20. Rauchschnalbe (<i>Hirundo rustica</i>): Die Rauchschnalbe ist ein Zugvögel, der sich vor allem in der Nähe von menschlichen Siedlungen und offenen Agrarlandschaften aufhält. Windkraftanlagen in der Nähe von Brutplätzen können zu einer erheblichen Störung führen, besonders durch die optische Wahrnehmbarkeit der Rotoren und die Geräusche der Anlagen. Laut Kunz et al. (2007) und Hötter et al. (2016) stellt der visuelle Eindruck von Windkraftanlagen eine potenzielle Gefahr dar, da diese Vögel häufig in Gebieten auf Nahrungssuche gehen und sich unvorbereitet in die Rotorenbereiche bewegen können. Forderung: 1. Für die Rauchschnalbe sollte eine umfassende Kartierung ihrer Nahrungsgebiete und Brutplätze durchgeführt werden, um die Gefährdung durch Windkraftanlagen zu minimieren. 2. Falls Brut- oder Nahrungsgebiete betroffen sind, müssen Windkraftanlagen entweder verlagert oder mit spezifischen Schutzmaßnahmen ausgestattet werden, um Kollisionen zu vermeiden.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Es sollten strenge Regelungen für den Betrieb der Windkraftanlagen während der Zug- und Brutzeiten der Rauchschnalbe eingeführt werden.

21. Rebhuhn (*Perdix perdix*): Das Rebhuhn lebt bevorzugt in offenen Agrarlandschaften, die durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden können. Besonders problematisch ist, dass Rebhühner häufig durch die Rotoren fliegen, da sie auf weiten Flächen nach Nahrung suchen. Laut Baerwald et al. (2008) und Foley et al. (2019) sind Bodenbrüter wie das Rebhuhn besonders gefährdet, da Windkraftanlagen ihre Flug- und Nahrungsgewohnheiten stark beeinflussen können.

Siehe oben

Forderung:

1. Eine detaillierte Untersuchung der Rebhuhn-Population im Änderungsbereich muss durchgeführt werden.
2. Für Rebhühner, die in den geplanten Gebieten brüten oder ihre Nahrungsgebiete nutzen, muss eine Verlagerung der Windkraftanlagen in weniger stör anfällige Gebiete geprüft werden.
3. Die Einhaltung von Sicherheitsabständen zu Nahrungs- und Brutgebieten des Rebhuhns muss überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

22. Schafstelze (*Motacilla flava*): Die Schafstelze ist ein Bodenbrüter, der auf offene Grasflächen und Ackerflächen angewiesen ist. Windkraftanlagen können seine Lebensräume und Brutgebiete zerstören oder fragmentieren, was die Fortpflanzung und das Überleben dieser Art gefährdet. Laut Hötter et al. (2016) stellt die Fragmentierung von Lebensräumen durch Windkraftanlagen eine erhebliche Bedrohung für Bodenbrüter wie die Schafstelze dar.

Siehe oben

Forderung:

1. Es sollte eine detaillierte Untersuchung der Verbreitung der Schafstelze in den geplanten Windkraftgebieten durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine Zerstörung oder Fragmentierung ihrer Lebensräume erfolgt.
2. Der Änderungsbereich sollte überprüft werden, um festzustellen, ob er für die Schafstelze geeignet ist, oder ob eine Verlagerung der Windkraftanlagen in weniger sensible Gebiete erforderlich ist.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Wenn die Schafstelze im Änderungsbereich brütet, müssen Kompensationsmaßnahmen oder Anpassungen an den Windkraftprojekten zur Minimierung der Beeinträchtigungen eingeplant werden.

23. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*): Der Schwarzspecht ist ein Waldbewohner, der auf große Bäume und Baumhöhlen angewiesen ist. Windkraftanlagen in Waldgebieten oder in deren Nähe können den Lebensraum dieser Art erheblich beeinträchtigen. Laut Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) sind Waldbewohner wie der Schwarzspecht besonders gefährdet, da die Windkraftanlagen in ihren Jagdgebieten liegen können und zu einem Verlust von Lebensräumen führen können.

Siehe oben

Forderung:

1. Die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf den Schwarzspecht müssen gründlich geprüft werden, insbesondere in Bezug auf die Zerstörung von Lebensräumen und das Risiko von Kollisionen.
2. Der Änderungsbereich sollte überprüft werden, um festzustellen, ob er in einem wichtigen Lebensraum für den Schwarzspecht liegt. Wenn ja, müssen die Windkraftprojekte entweder angepasst oder verlagert werden.
3. Wenn der Schwarzspecht in der Region brütet, sollten spezifische Schutzmaßnahmen wie das Monitoring von Brutgebieten und das Vermeiden von Windkraftanlagen in der Nähe von Nistplätzen eingeführt werden.

24. Sperber (*Accipiter nisus*): Der Sperber ist ein Greifvogel, der seine Jagdflächen in dichten Wäldern und offenen Landschaften hat. Er ist besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen, da er oft in Rotorenbereiche fliegt, während er nach Beute sucht. Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) haben festgestellt, dass Greifvögel wie der Sperber in Windparks vermehrt mit den Rotoren kollidieren, insbesondere wenn die Windparks in ihren Jagdgebieten errichtet werden.

Forderung:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine detaillierte Kartierung der Sperber-Populationen und ihrer Jagdgebiete im Änderungsbereich sollte durchgeführt werden. 2. Der Änderungsbereich sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass er keine wichtigen Jagdgebiete des Sperbers umfasst. Wenn solche Gebiete vorhanden sind, sollten alternative Standorte geprüft werden. 3. Für Gebiete mit hohem Sperberaufkommen sollten Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen bei hoher Aktivität des Sperbers eingeführt werden.	
25. Star (<i>Stumus vulgaris</i>): Der Star ist ein Zugvogel, der in offenen Landschaften lebt und häufig in großen Gruppen jagt und fliegt. Aufgrund seiner Fluggewohnheiten, bei denen große Schwärme über weite Distanzen ziehen, ist der Star besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen. Laut Foley et al. (2019) sind Vögel wie der Star aufgrund ihrer Schwarmbildung und unvorhersehbaren Bewegungen in Rotorenbereiche besonders gefährdet. Forderung: 1. Für den Star muss eine detaillierte Untersuchung seiner Zug- und Rastgebiete durchgeführt werden, um Kollisionen mit Windkraftanlagen zu verhindern. 2. Windkraftanlagen sollten in Gebieten mit hohem Star-Aufkommen vermieden werden. Wenn eine Platzierung nicht vermieden werden kann, sind spezielle Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen erforderlich. 3. Eine detaillierte Untersuchung der Flugbewegungen von Staren, insbesondere bei der Migration, muss Teil der Planung sein, um eine Gefahr für Zugvögel zu minimieren.	Siehe oben
26. Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>): Der Trauerschnäpper ist ein Zugvogel, dessen Lebensraum in offenen Waldgebieten und lichten Wäldern liegt. Windkraftanlagen in der Nähe dieser Lebensräume können seine Fortpflanzung und Jagdgebiete stören. Insbesondere in Gebieten, in denen der Trauerschnäpper regelmäßig auftritt, können Windparks erhebliche Auswirkungen haben. Hötter et al. (2016) betonen, dass Zerstörung und Fragmentierung von Lebensräumen durch Windkraftanlagen die Populationen von Zugvögeln und bodenbrütenden Vögeln beeinträchtigen können.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Forderung:

1. Eine umfassende Kartierung der Lebensräume des Trauerschnäppers und seiner Jagdgebiete muss vorab durchgeführt werden, um zu verhindern, dass Windkraftanlagen diese beeinflussen.
2. Wenn der Trauerschnäpper in den geplanten Gebieten brütet, sollten Windkraftprojekte entweder angepasst oder in weniger sensible Gebiete verlegt werden.
3. Bei bestehenden Windkraftprojekten in den Jagdgebieten des Trauerschnäppers sollten gezielte Schutzmaßnahmen wie geräuscharme Anlagen und Abschaltalgorithmen zur Risikominderung berücksichtigt werden.

27. Wachtel (*Coturnix coturnix*): Die Wachtel ist ein Bodenbrüter, der auf offene Landschaften und Ackerflächen angewiesen ist. Windkraftanlagen können ihre Lebensräume und Fortpflanzungsgebiete zerstören oder fragmentieren. Die Wachtel wird besonders durch den Verlust ihres Lebensraums und durch direkte Kollisionen mit den Rotoren gefährdet. Baerwald et al. (2008) und Hötter et al. (2016) berichten von den negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Bodenbrüter und deren Lebensräume. **Forderung:**

Siehe oben

1. Der Änderungsbereich sollte hinsichtlich der Verbreitung von Wachteln überprüft werden. Wenn Lebensräume oder Brutgebiete betroffen sind, müssen Schutzmaßnahmen entwickelt werden.
2. Windkraftprojekte in Lebensräumen der Wachtel sollten vermieden oder verlagert werden, um die Fragmentierung von Lebensräumen zu verhindern.
3. Ausgleichsmaßnahmen wie das Schaffen von Ersatzlebensräumen für die Wachtel sollten in Betracht gezogen werden.

28. Waldkauz (*Strix aluco*): Der Waldkauz ist ein typischer Waldbewohner und ist daher besonders anfällig für Windkraftanlagen in Waldgebieten. Diese Vögel sind nachtaktiv und orientieren sich stark an ihren Brut- und Jagdgebieten. Foley et al. (2019) und Kunz et al. (2007) haben gezeigt, dass Greifvögel und Eulen, die

Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
nachtaktiv sind, eine hohe Kollisionsgefahr mit Windkraftanlagen haben, insbesondere wenn die Anlagen in ihren Lebensräumen errichtet werden. Forderung: 1. Die Verbreitung und Brutgebiete des Waldkauzes sollten genau kartiert werden, um Kollisionen mit Windkraftanlagen zu verhindern. 2. Windkraftanlagen sollten nicht in Gebieten errichtet werden, in denen der Waldkauz regelmäßig jagt oder brütet. 3. Für Gebiete mit hohem Waldkauz-Aufkommen sollten spezifische Abschaltalgorithmen und andere Schutzmaßnahmen entwickelt werden.	
29. Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>): Der Waldlaubsänger ist ein weiterer Waldvogel, der besonders durch den Verlust von Lebensräumen gefährdet ist. Windkraftanlagen in oder in der Nähe von Waldgebieten können seine Jagdgebiete und Fortpflanzungsstätten stören. Baerwald et al. (2008) und Hötter et al. (2016) betonen, dass Windkraftanlagen in Waldgebieten besonders problematisch sind, da diese Lebensräume für viele empfindliche Vogelarten, wie den Waldlaubsänger, essentiell sind. Forderung: 1. Die Planung von Windkraftanlagen in oder in der Nähe von Lebensräumen des Waldlaubsängers sollte vermieden werden. 2. Sollte der Waldlaubsänger in den betroffenen Gebieten brüten, sind Maßnahmen zum Schutz dieser Art zu ergreifen, wie die Verlagerung von Windkraftanlagen. 3. Regelmäßige Monitoring-Maßnahmen müssen implementiert werden, um die Auswirkungen auf die Waldlaubsänger-Populationen während der Betriebszeit der Windkraftanlagen zu überwachen.	Siehe oben
30. Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>): Die Waldschnepfe ist ein Bodenbrüter, der in offenen Waldlandschaften lebt. Windkraftanlagen in der Nähe dieser Lebensräume können zu direkten Kollisionen und Habitatverlust führen.“ Studien von Hötter et al. (2016) und Kunz et al. (2007) belegen, dass Bodenbrüter wie	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

die Waldschnepfe besonders durch Windkraftanlagen gefährdet sind, da diese Vögel häufig in den Rotorbereich fliegen.

Forderung:

1. Der Änderungsbereich sollte auf das Vorkommen der Waldschnepfe geprüft werden. Falls diese in den betroffenen Gebieten lebt, sollten die Windkraftprojekte verlagert oder angepasst werden.
2. Es sollten Schutzmaßnahmen wie die Entfernung von Windkraftanlagen aus den bevorzugten Lebensräumen der Waldschnepfe umgesetzt werden.
3. Eine kontinuierliche Überwachung der Waldschnepfenpopulationen sollte nach der Errichtung der Windkraftanlagen erfolgen, um die Auswirkungen auf diese Art zu überwachen.

31. Wendehals (*Jynx torquilla*): Der Wendehals ist ein Zugvogel, der auf die Verfügbarkeit von lichten Wäldern und offenen Landschaften angewiesen ist. Windkraftanlagen in der Nähe von Brutgebieten und Nahrungsflächen des Wendehalses können zu Kollisionen und Störungen führen. Laut Kunz et al. (2007) und Hötker et al. (2016) sind Zugvögel wie der Wendehals besonders gefährdet, wenn sie über Windkraftanlagen fliegen und unvorbereitet in die Rotorenbereiche geraten.

Forderung:

1. Die Flugrouten und Brutgebiete des Wendehalses müssen detailliert untersucht werden, um sicherzustellen, dass Windkraftanlagen diese nicht beeinträchtigen.
2. Für die Windkraftanlagen sollten spezifische Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen mit dem Wendehals entwickelt werden.
3. Es sollten regelmäßig Monitoring-Programme durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf den Wendehals entstehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
32. Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>): Der Wespenbussard ist ein Greifvogel, der besonders von Windkraftanlagen betroffen ist. Wie andere Greifvögel fliegt er häufig in den Rotorbereich von Windkraftanlagen, wenn diese in seinen Jagdgebieten liegen. Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) haben gezeigt, dass Windkraftanlagen eine erhebliche Gefährdung für Greifvögel darstellen, insbesondere wenn diese in ihren Jagdgebieten errichtet werden. Forderung: 1. Eine genaue Kartierung der Jagdgebiete des Wespenbussards im Änderungsbereich muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass Windkraftanlagen nicht in diesen Gebieten errichtet werden. 2. Für Gebiete, in denen der Wespenbussard häufig jagt, sollten spezielle Schutzmaßnahmen entwickelt werden, wie die Nutzung von Abschaltalgorithmen und geräuscharmen Rotoren. 3. Regelmäßige Untersuchungen der Wespenbussard-Populationen sollten durchgeführt werden, um die Auswirkungen der Windkraftanlagen zu überwachen und gegebenenfalls Schutzmaßnahmen anzupassen.	Siehe oben
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>): Der Baumfalke ist ein Greifvogel, der in offenen, bewaldeten Gebieten lebt und von kleineren Vögeln lebt. Wie bei anderen Greifvögeln birgt die Nähe zu Windkraftanlagen ein erhöhtes Risiko von Kollisionen. Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) zeigen, dass Greifvögel wie der Baumfalke besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen sind, da sie in Rotorbereiche fliegen, während sie jagen. Forderung: 1. Die Verbreitung und Jagdgebiete des Baumfalken im Änderungsbereich sollten detailliert kartiert werden. 2. Der Änderungsbereich sollte in Bezug auf das Vorkommen des Baumfalken überprüft werden. Wenn Gebiete betroffen sind, die regelmäßig vom Baumfalken genutzt werden, sollten diese Gebiete bei der Planung ausgeschlossen werden.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen mit Windkraftanlagen sollten für Gebiete mit hohem Baumfalkenaufkommen implementiert werden. 4. Eine kontinuierliche Überwachung der Baumfalkenpopulationen in den betroffenen Gebieten muss durchgeführt werden, um die Auswirkungen der Windkraftanlagen zu überwachen.	
34. Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>): Der Graureiher ist ein Wasservogel, der typischerweise in Feuchtgebieten jagt. Diese Vögel fliegen bei der Jagd häufig über größere Distanzen und könnten in den Rotorbereich von Windkraftanlagen geraten. Foley et al. (2019) und Kunz et al. (2007) weisen darauf hin, dass große Vögel wie der Graureiher anfällig für Kollisionen sind, insbesondere wenn sie auf ihrem Jagdflug unvorbereitet auf Windkraftanlagen stoßen. Forderung: 1. Eine genaue Untersuchung der Jagdgebiete des Graureihers und ihrer Flugrouten sollte durchgeführt werden, um Konflikte mit den Windkraftanlagen zu vermeiden. 2. Windkraftanlagen in den direkten Flugrouten des Graureihers sollten vermieden werden. Falls das nicht möglich ist, sollten Abschaltalgorithmen bei erhöhter Aktivität des Graureihers installiert werden. 3. Eine regelmäßige Überwachung der Graureiher-Population sollte durchgeführt werden, insbesondere während der Brut- und Zugzeiten.	Siehe oben
35. Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>): Die Mehlschwalbe ist ein Zugvogel, der in der Nähe von menschlichen Siedlungen nistet und für die Jagd auf Insekten weite Flugstrecken zurücklegt. Diese Vögel sind durch Windkraftanlagen gefährdet, da sie bei ihren Flügen unvorbereitet in Rotorenbereiche geraten können. Laut Foley et al. (2019) und Hötter et al. (2016) sind kleine Zugvögel wie die Mehlschwalbe besonders anfällig für Windkraftanlagen. Forderung:	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Es muss eine detaillierte Untersuchung der Flugrouten und Lebensräume der Mehlschwalben erfolgen, um die Gefährdung durch Windkraftanlagen zu minimieren. 2. Windkraftanlagen sollten nicht in den unmittelbaren Flugrouten der Mehlschwalbe errichtet werden. 3. Der Betrieb von Windkraftanlagen sollte auf Zeiten mit hoher Mehlschwalbenaktivität abgestimmt werden, um Kollisionen zu vermeiden. 4. Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen oder geräuscharme Rotoren sollten in Gebieten mit hohem Mehlschwalbenaufkommen eingeführt werden.	
36. Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>): Die Rohrweihe ist ein Greifvogel, der in Feuchtgebieten lebt und jagt. Da sie sehr niedrige Flugbahnen über das Gelände fliegt, ist sie besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen. Studien wie die von Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) haben gezeigt, dass Greifvögel in Windparks vermehrt mit Rotoren kollidieren, insbesondere wenn die Anlagen in ihrem Jagdgebiet errichtet werden. Forderung: 1. Eine umfassende Kartierung des Lebensraums und der Jagdgebiete der Rohrweihe im Änderungsbereich muss durchgeführt werden. 2. Gebirgige oder feuchte Gebiete, die von der Rohrweihe bevorzugt werden, sollten als Ausschlusszonen für Windkraftanlagen definiert werden. 3. Die Möglichkeit zur Implementierung von Abschaltalgorithmen während der Jagdzeiten der Rohrweihe sollte geprüft werden, um das Risiko von Kollisionen zu minimieren.	Siehe oben
37. Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>): Der Rotmilan ist eine der am stärksten gefährdeten Greifvogelarten in Europa und besonders anfällig für Kollisionen mit Windkraftanlagen. Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) zeigen, dass Rotmilane regelmäßig in Rotorbereiche fliegen, während sie ihre Jagdflüge durchführen. Der Rotmilan benötigt große Jagdgebiete und ist stark von intakten Lebensräumen abhängig. Forderung:	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Eine detaillierte Kartierung der Jagdgebiete und Flugrouten des Rotmilans im Änderungsbereich sollte erfolgen. 2. Wenn das Vorkommen des Rotmilans in unmittelbarer Nähe des Änderungsbereichs bestätigt wird, sollte dieser Bereich von Windkraftanlagen ausgeschlossen werden. 3. Für Gebiete mit hohem Rotmilan-Aufkommen sollten spezielle Schutzmaßnahmen wie reduzierte Rotorgeschwindigkeiten und Abschaltalgorithmen entwickelt und implementiert werden. 4. Eine langfristige Überwachung der Rotmilan-Populationen sollte durchgeführt werden, um mögliche negative Auswirkungen zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.	
38. Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>): Der Schwarzmilan ist ebenfalls ein Greifvogel, der ähnliche Lebensgewohnheiten wie der Rotmilan hat. Er jagt auf großen Flächen und ist dadurch auch einem hohen Kollisionsrisiko durch Windkraftanlagen ausgesetzt. Laut Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) sind Greifvögel wie der Schwarzmilan besonders anfällig für Kollisionen, wenn Windkraftanlagen in ihren Jagdgebieten errichtet werden. Forderung: 1. Eine genaue Kartierung der Jagdgebiete und Flugrouten des Schwarzmilan im Änderungsbereich ist erforderlich. 2. Für Gebiete, die als Jagdgebiete des Schwarzmilan bekannt sind, sollten Windkraftprojekte ausgeschlossen oder angepasst werden. 3. Abschaltalgorithmen und weitere technische Maßnahmen zur Risikominimierung sollten entwickelt werden. 39. Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>): Der Turmfalke ist ein kleiner Greifvogel, der in offenen Landschaften und landwirtschaftlich genutzten Flächen lebt. Da er in den Rotorbereich von Windkraftanlagen fliegen kann, ist er ebenfalls kollisionsgefährdet. Foley et al. (2019) und Kunz et al. (2007) zeigen, dass kleinere Greifvögel wie der Turmfalke in Windparks häufig Kollisionen haben.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Forderung:

1. Eine detaillierte Untersuchung der Verbreitung des Turmfalken und seiner Jagdgebiete im Änderungsbereich sollte durchgeführt werden.
2. Windkraftprojekte in Gebieten mit hohem Turmfalke-Aufkommen sollten ausgeschlossen oder die Planung angepasst werden.
3. Technische Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen während der Jagdzeit des Turmfalken sollten berücksichtigt werden.

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes verlangt, dass Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten nur dann zulässig sind, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Diese Bestimmung wurde in der vorliegenden Planung nicht ausreichend berücksichtigt, da nicht alle relevanten Arten und ihre spezifischen Lebensräume untersucht wurden.
2. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie fordert eine gründliche Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Lebensräume und geschützten Arten. Die derzeitige Planung berücksichtigt die Anforderungen dieser Richtlinie nicht vollständig.
3. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Natura 2000-Gebiete. Da viele der betroffenen Arten in diese Gebiete fallen, wurde dieser Aspekt nicht ausreichend berücksichtigt.
4. Artenschutzleitfaden (MUEK 2016): Der Artenschutzleitfaden des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz fordert eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Lebensräume von Vögeln. Diese Anforderungen wurden in der Planung nicht ausreichend umgesetzt.

Beleg und Präzedenzfälle:

EuGH-Urteil C-399/14: Dieses Urteil stellt klar, dass bei Windkraftprojekten, die in den Lebensraum von geschützten Arten eingreifen, eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf die Arten und ihre Lebensräume erforderlich ist.

Zur Artenschutzprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58118.NE: Betont die Notwendigkeit, die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora und Fauna zu berücksichtigen und die Auswirkungen auf die Artenvielfalt vollständig zu bewerten. Kunz et al. (2007): Eine Studie, die die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Kollisionen von Vögeln untersucht und zeigt, dass bestimmte Arten wie Greifvögel besonders gefährdet sind. Foley et al. (2019): Diese Studie untersucht die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Zugvögel und zeigt, dass die Gefährdung durch Windparks entlang von Zugwegen besonders hoch ist. Thaxter et al. (2017): Eine Untersuchung, die die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Fortpflanzung und das Verhalten von Vögeln zeigt. Forderungen: 1. Erweiterte Kartierung und Langzeitmonitoring: Eine detaillierte Kartierung der Vogelarten, einschließlich Zugvögel und Bodenbrütern, sollte durchgeführt werden, die über einen längeren Zeitraum erfolgt, um eine präzise Einschätzung der Gefährdung durch die Windkraftanlagen zu erhalten. 2. Detaillierte saisonale Untersuchungen: Eine saisonale Untersuchung der Vogelarten und ihrer Lebensräume muss durchgeführt werden, um die saisonalen Schwankungen in der Gefährdung von Vögeln durch Windkraftanlagen zu berücksichtigen. Insbesondere während der Brut- und Zugzeiten sollte besondere Vorsicht walten. 3. Dynamische Anpassung der Schutzmaßnahmen: Basierend auf den Ergebnissen der langfristigen Monitoringprogramme sollten Schutzmaßnahmen dynamisch angepasst werden, um eine kontinuierliche Reduzierung der Kollisionsgefahr und der Störungen der Vögel sicherzustellen. 4. Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen: Es muss eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region durchgeführt werden, da mehrere Windkraftanlagen in der Nähe die Gefährdung der Vogelarten erheblich steigern können.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
5. Untersuchung des Fluchtverhaltens und der Kollisionen: Eine detaillierte Untersuchung des Fluchtverhaltens von Vögeln und ihrer Reaktionen auf Windkraftanlagen muss durchgeführt werden. Dabei sollte auch die Wahrscheinlichkeit von Kollisionen und die Auswirkungen auf die Fortpflanzung und Nahrungsaufnahme der Vögel berücksichtigt werden. 6. Einführung technischer Schutzmaßnahmen: Technische Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen und geräuscharme Anlagen sollten berücksichtigt werden, um das Risiko von Kollisionen und anderen negativen Auswirkungen zu minimieren. 7. Langfristige Überwachung: Ein kontinuierliches Monitoring der Auswirkungen auf Flora und Fauna während des Betriebs der Windkraftanlagen sollte eingeführt werden, um frühzeitig auf unerwünschte Effekte reagieren zu können. 8. Berücksichtigung von Jahreszeit und Tageszeit in den Abschaltalgorithmen: Die Abschaltalgorithmen sollten nicht nur wetterabhängig sein, sondern auch auf die Jahreszeiten und Tageszeiten abgestimmt werden, um den maximalen Schutz während der Zug- und Brutzeiten der Vögel zu gewährleisten. 9. Spezifische Schutzmaßnahmen für Greifvögel: Für Greifvögel wie den Rotmilan und Schwarzmilan müssen spezifische Schutzmaßnahmen entwickelt werden, die auf ihre Lebensgewohnheiten und Jagdgebiete abgestimmt sind. Abschaltalgorithmen und reduzierte Betriebsgeschwindigkeiten könnten zur Risikominderung beitragen. 10. Differenzierung zwischen den Vogelarten: Eine genauere Differenzierung zwischen den unterschiedlichen Gefährdungstufen der verschiedenen Vogelarten muss vorgenommen werden, um spezifische Maßnahmen für besonders gefährdete Arten zu entwickeln. 11. Einhaltung der EU-Richtlinien: Alle Windkraftprojekte müssen die Anforderungen der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie erfüllen, die eine umfassende Prüfung der Auswirkungen auf geschützte Gebiete und Arten verlangen.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
12. Erhebung zusätzlicher Daten zu Zugvögeln: Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf Zugvögel und deren Rastplätze sollte durchgeführt werden, insbesondere im Hinblick auf die mögliche Zerschneidung von Zugrouten. 13. Ausgleichsmaßnahmen: Falls die Errichtung von Windkraftanlagen in Windkraftanlagen in ökologisch sensiblen Gebieten unvermeidlich ist, sollten umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen wie Aufforstungen oder die Schaffung von Ersatzlebensräumen für die betroffenen Vogelarten eingeplant und umgesetzt werden. 14. Sicherung von Biotopvernetzungen: Die Windkraftplanung muss sicherstellen, dass keine Zerschneidung wichtiger Biotopverbindungen erfolgt. Bei der Planung sollten besonders wertvolle Korridore für Flora und Fauna, insbesondere für Vögel und Fledermäuse, berücksichtigt werden. Maßnahmen zur Sicherstellung der Biotopvernetzung, wie das Erhalten von Lebensräumen und Korridoren, sollten festgelegt werden. 15. Prüfung der Auswirkungen auf Nahrungsgäste: Nicht nur Brutvögel, sondern auch Nahrungsgäste und Rastvögel müssen in die Betrachtung einbezogen werden. Für Zugvögel, die während ihrer Wanderungen Rastplätze in der Region nutzen, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich, um Störungen während ihrer Rast- und Nahrungsaufnahme zu vermeiden. 16. Vermeidung von Windkraftanlagen in „hot spots“ der Vogelmigration: Gebiete, die als „Hotspots“ für Vogelmigration bekannt sind, sollten als Ausschlussgebiete für Windkraftprojekte berücksichtigt werden. Diese „Hotspots“ sind besonders wichtig für die Orientierung und den Überlebensschutz vieler Vogelarten und sollten nicht durch Windkraftanlagen gefährdet werden. 17. Spezielle Regelungen für gefährdete Arten in der Roten Liste: Für Arten, die in der Roten Liste von Niedersachsen und Deutschland als gefährdet oder stark gefährdet geführt werden, müssen spezielle Regelungen getroffen werden. Für diese Arten sollten stärkere Einschränkungen oder ein vollständiges Windkraftverbot in deren Lebensräumen zur Risikominderung umgesetzt werden. 18. Berücksichtigung von Habitatverlust und -fragmentierung: Windkraftanlagen können zu einem Verlust oder einer Fragmentierung von Lebensräumen führen,	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

was insbesondere für standorttreue Vogelarten problematisch ist. Es müssen zusätzliche Untersuchungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass diese Auswirkungen minimiert oder vollständig vermieden werden.

19. Einbeziehung von Experten und Naturschutzverbänden: Es sollte eine engere Zusammenarbeit mit Naturschutzverbänden und Experten erfolgen, die die regionale Flora und Fauna besser kennen und fundierte Empfehlungen zu den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Vögel und andere Tiere geben können.

20. Verstärkte Überwachung der Populationsdichte: Um sicherzustellen, dass keine unzulässigen Beeinträchtigungen eintreten, sollte die Populationsdichte der betroffenen Vogelarten vor und nach dem Bau der Windkraftanlagen kontinuierlich überwacht werden. So können etwaige negative Entwicklungen frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

21. Ökologisch orientierte Planung und Standortwahl: Windkraftprojekte sollten unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien ausgewählt werden. Gebirgige, dicht bewaldete Gebiete oder Gebiete in unmittelbarer Nähe zu Naturschutzgebieten sollten grundsätzlich vermieden werden. Stattdessen sind Offenlandflächen und bereits landwirtschaftlich genutzte Gebiete als bevorzugte Standorte zu wählen.

22. Zugang zu unabhängigen Gutachten: Es sollte für alle beteiligten Parteien (einschließlich der Öffentlichkeit) ermöglicht werden, Zugang zu unabhängigen und objektiven Gutachten zu den möglichen Auswirkungen auf die Tierwelt zu erhalten. So kann eine vollständige und transparente Entscheidung auf Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse getroffen werden.

23. Berücksichtigung der saisonalen Fluktuationen von Vogelpopulationen: Die Untersuchung und Planung von Windkraftprojekten muss die saisonalen Veränderungen in der Vogelpopulation berücksichtigen. Insbesondere die Brut- und Zugzeiten, in denen Vögel am meisten durch Windkraftanlagen gefährdet sind, sollten intensiv geprüft werden.

5.2.2 Fledermäuse

Sachverhalt:

Zum Schutz von Fledermäusen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3. und Pkt. 1.5.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Im Änderungsbereich nördlich von Kirchgellersen wird das Vorkommen von Fledermäusen untersucht, wobei insbesondere die kollisionsgefährdeten Fledermausarten Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus und Kleiner Abendsegler erfasst wurden. Diese Arten sind besonders gefährdet, da Windkraftanlagen eine erhebliche Gefahr für Fledermäuse darstellen. Die Studie von LEWATANA (2022) hat die wichtigsten Gefährdungsarten in der Region kartiert. Die Windkraftanlagen können die Flugrouten und Lebensräume dieser Tiere beeinträchtigen, was zu einer Erhöhung der Kollisionen mit den Rotorblättern führen kann. Gegenargument: Die erfassten Fledermausarten sind in mehrfacher Hinsicht besonders gefährdet. Windkraftanlagen stellen insbesondere für nachtaktive und hochfliegende Fledermausarten wie die Breitflügelfledermaus und den Großen Abendsegler eine signifikante Gefahr dar. Diese Arten fliegen auf höheren Flughöhen, die direkt in die Rotorenreichweite von Windkraftanlagen fallen. Auch die Zwergfledermaus, die häufig in Wäldern jagt, und die Mückenfledermaus, die bei schwachem Licht aktiv ist, sind bei ihrer nächtlichen Nahrungssuche den Gefahren der Rotoren ausgesetzt. Die Gefahr, die von Windkraftanlagen für Fledermäuse ausgeht, wurde bereits in verschiedenen Studien und Berichten dokumentiert. In einer Studie von Kunz et al. (2007) wurde gezeigt, dass Windkraftanlagen signifikante Auswirkungen auf die Fledermauspopulationen haben, insbesondere bei hochfliegenden Arten wie dem Großen Abendsegler, der aufgrund seines Flugverhaltens und seiner Jagdgewohnheiten besonders gefährdet ist. Baerwald et al. (2008) berichteten, dass die Mückenfledermaus und die Breitflügelfledermaus durch die hohe Kollisionsgefahr in Windparks in ihrem Lebensraum beeinträchtigt werden. Die Flughautfledermaus ist ebenfalls gefährdet, da sie sowohl in der Nacht aktiv ist als auch bei hohem Tempo auf Beutefang geht. Diese Fledermausart wurde in einer umfassenden Studie von Holland et al. (2018) als eine der Arten identifiziert, die besonders empfindlich gegenüber Windkraftanlagen sind, insbesondere bei der Nutzung von Gebieten mit Windkraftanlagen in der Nähe	Zum Schutz von Fledermäusen werden meteorologisch bedingte Abschaltregelungen in der Zulassung nach BImSchG festgelegt. Alternativ ist auch ein sog. Gondelmonitoring möglich, dass das Vorkommen von Fledermäusen im direkten Umfeld von Fledermäusen erkennt und ab einer definierten Häufigkeit des Vorkommens zur Abschaltung von Anlagen führt.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
von Jagdgebieten. Die unzureichende Betrachtung der Gefahr für diese spezifischen Arten und ihrer Lebensräume im Änderungsbereich stellt eine gravierende Schwachstelle in der Planung dar. Der Änderungsbereich sollte deshalb nicht ohne eine vollständige und detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) weiterverfolgt werden, die speziell auf die besonderen Bedürfnisse und Gefährdungen dieser Arten eingeht.	
1. Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>): Die Zwergfledermaus ist eine weit verbreitete, aber besonders empfindliche Fledermausart. Sie nutzt verschiedene Landschaften, einschließlich urbaner Gebiete, für ihre Jagd und Ruheplätze. Aufgrund ihrer geringen Größe und geringen Fluggeschwindigkeit besteht eine besonders hohe Gefahr, dass sie mit Windkraftanlagen kollidiert. Baerwald et al. (2008) und Kunz et al. (2007) zeigen, dass die Kollisionsrate bei Fledermäusen, besonders bei kleineren Arten wie der Zwergfledermaus, erheblich erhöht ist, da sie während ihrer Jagdflüge unvorbereitet auf Rotoren treffen können. Forderung: 1. Eine detaillierte Kartierung der Jagd- und Ruhestätten der Zwergfledermaus im Änderungsbereich muss erfolgen. 2. Der Änderungsbereich sollte überprüft und gegebenenfalls angepasst werden, um die Lebensräume und Flugbahnen der Zwergfledermaus zu vermeiden. 3. Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen während der aktiven Jagdzeiten der Zwergfledermaus sollten implementiert werden. 4. Ein kontinuierliches Monitoring der Fledermauspopulationen, insbesondere der Zwergfledermaus, sollte durchgeführt werden, um langfristige Auswirkungen auf die Population zu überwachen. 5. Technische Lösungen zur Geräuschminderung und Reduktion der Bewegungsenergie von Windrädern sollten für Gebiete mit hohem Zwergfledermaus-Aufkommen angewendet werden.	Siehe oben
2. Großer Abendsegler (<i>Nyctalus lasiopterus</i>): Der Große Abendsegler ist eine der größten Fledermausarten in Europa und jagt vor allem in größeren Höhen.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Diese Art ist besonders gefährdet durch Windkraftanlagen, da sie oft in den Rotorbereich fliegt, insbesondere bei ihren nächtlichen Jagdflügen. Studien wie die von Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) haben gezeigt, dass große Fledermausarten wie der Große Abendsegler in stark frequentierten Windkraftgebieten besonders gefährdet sind, da sie über weite Strecken fliegen und unvorbereitet in den Rotorbereich geraten können. Forderung: 1. Eine detaillierte Untersuchung der Jagd- und Flugrouten des Großen Abendseglers im Änderungsbereich ist erforderlich. 2. Umweltschutzmaßnahmen, wie die Auswahl von Standorten abseits der bevorzugten Jagdgebiete des Großen Abendseglers, müssen berücksichtigt werden. 3. Abschaltalgorithmen, die auf die Flugaktivitäten des Großen Abendseglers abgestimmt sind, sollten entwickelt und implementiert werden. 4. Ein Monitoringprogramm sollte etabliert werden, um die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Fledermauspopulation und insbesondere auf die Nachtjagd des Großen Abendseglers zu überwachen. 5. Es sollte eine Überprüfung der maximalen Betriebszeiten und eine Reduzierung der Betriebsgeschwindigkeit in den Jagdzeiten des Großen Abendseglers stattfinden.	
3. Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>): Die Breitflügelfledermaus ist eine mittelgroße Fledermausart, die vor allem in waldreichen Gebieten jagt. Sie ist besonders gefährdet, wenn Windkraftanlagen in deren Jagdgebieten errichtet werden. Foley et al. (2019) und Kunz et al. (2007) dokumentieren die erhöhten Kollisionsraten von Fledermäusen, die in der Nähe von Windkraftanlagen vorkommen, insbesondere bei Arten wie der Breitflügelfledermaus, die in größeren Höhen fliegen. Forderung: 1. Eine umfassende Untersuchung der Lebensräume und Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus muss erfolgen.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Wenn die Breitflügelfledermaus in den geplanten Windkraftgebieten aktiv ist, sollte die Planung überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. 3. Der Einsatz von Abschaltalgorithmen in Gebieten, in denen die Breitflügelfledermaus aktiv ist, sollte verpflichtend sein. 4. Langfristige Monitoring-Studien sollten durchgeführt werden, um die langfristigen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Breitflügelfledermaus und ihre Fortpflanzungsgewohnheiten zu überwachen. 5. Geruchshemmende und geräuscharme Technologien sollten bevorzugt eingesetzt werden, um die Lebensräume der Breitflügelfledermaus zu schonen.	
4. Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>): Die Mückenfledermaus jagt hauptsächlich Mücken und andere Insekten in flachen, offenen Gebieten und ist stark gefährdet durch Windkraftanlagen. Ihre geringe Größe und langsame Flugeschwindigkeit erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass sie in den Rotorbereich fliegt. Kunz et al. (2007) und Hötter et al. (2016) haben dokumentiert, dass die Mückenfledermaus besonders häufig in Rotorbereiche von Windkraftanlagen gerät und dabei oft schwer verletzt wird. Forderung: 1. Es muss eine gründliche Untersuchung der Aktivitäts- und Flugbahnen der Mückenfledermaus im Änderungsbereich durchgeführt werden. 2. Windkraftprojekte sollten in Gebieten mit hohem Mückenfledermaus- Aufkommen vermieden werden. Falls dies nicht möglich ist, sollten Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen implementiert werden. 3. Technische Lösungen zur Reduktion der Rotorengeschwindigkeit und Geräuschminderung sollten zur Risikominderung für die Mückenfledermaus eingesetzt werden. 4. Ein Monitoring-Programm sollte die Auswirkungen auf die Mückenfledermaus in der Region kontinuierlich überwachen und bewerten. 5. Langfristige Studien zur Populationsdichte und Kollisionsergebnissen müssen eingeführt werden, um die Sicherheit der Mückenfledermaus zu gewährleisten.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
5. Rauhautfledermaus (Barbastella barbastellus): Die Rauhautfledermaus bevorzugt dichte Wälder und jagt in gemäßigten Höhen. Diese Art ist besonders anfällig für Windkraftanlagen, da sie in relativ niedrigen Höhen fliegt und dabei mit den Rotoren kollidieren kann. Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) haben die Gefährdung durch Windkraftanlagen für diese Art dokumentiert. Forderung: 1. Eine detaillierte Kartierung der Rauhautfledermaus im Änderungsbereich muss erfolgen, um ihre Jagd- und Ruhestätten zu identifizieren. 2. Eine Überprüfung der Standorte für Windkraftanlagen in Gebieten mit hohem Rauhautfledermaus-Aufkommen muss erfolgen. 3. Abschaltalgorithmen, die speziell für die Aktivitätszeiten der Rauhautfledermaus entwickelt wurden, sollten implementiert werden. 4. Langfristige Studien zur Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Rauhautfledermauspopulation müssen durchgeführt werden. 5. Schutzmaßnahmen wie geräuscharme Windkraftanlagen sollten in Gebieten mit hohem Rauhautfledermaus-Aufkommen zur Anwendung kommen.	Siehe oben
6. Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri): Der Kleine Abendsegler ist ein großer Fledermausvogel, der in höheren Regionen fliegt und in unmittelbarer Nähe zu Windkraftanlagen oft von den Rotoren betroffen ist. Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) berichten über die hohe Gefährdung von Fledermausarten in Windkraftanlagen, die in höheren Bereichen jagen, insbesondere von großen Arten wie dem Kleinen Abendsegler. Forderung: 1. Es müssen detaillierte Untersuchungen über die Flugrouten und Jagdgebiete des Kleinen Abendseglers im Änderungsbereich durchgeführt werden. 2. Wenn der Kleine Abendsegler als gefährdet identifiziert wird, sollten Windkraftanlagen in seinen bevorzugten Flugbahnen vermieden werden. 3. Abschaltalgorithmen und geräuscharme Technologien zur Reduzierung der Gefährdung durch Windkraftanlagen sollten in Gebieten mit hohem Kleiner Abendsegler-Aufkommen implementiert werden.	Siehe oben

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
4. Eine langfristige Monitoring—Untersuchung zur Überprüfung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Fledermauspopulationen sollte durchgeführt werden. 5. Eine Untersuchung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Fortpflanzung und das Verhalten des Kleinen Abendseglers muss Teil der Genehmigungsbedingungen sein. Rechtliche Grundlage: § 44 Abs. 1 BNatSchG: Dieser Paragraph fordert, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von Lebensräumen streng geschützter Arten verursacht werden. Windkraftanlagen in Gebieten, in denen Fledermäuse leben, ohne ausreichende Schutzmaßnahmen zu treffen, verstoßen gegen diese Bestimmung. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verlangt eine sorgfältige Prüfung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf geschützte Arten und deren Lebensräume, insbesondere auf die Jagdgebiete von Fledermäusen. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt, dass die Lebensräume von Fledermäusen in Natura 2000-Gebieten und anderen geschützten Gebieten nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen. Windkraftprojekte, die nicht ausreichend auf diese Belange Rücksicht nehmen, können diese Anforderungen verletzen. Leitfaden des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz zur Umsetzung des Artenschutzes bei Windenergieanlagen (2015): Dieser Leitfaden betont die Notwendigkeit, spezifische Schutzmaßnahmen für Fledermäuse zu ergreifen, die besonders gefährdet sind. Eine nicht ausreichende Berücksichtigung dieser Arten im Änderungsbereich stellt einen Verstoß gegen diesen Leitfaden dar. Beleg und Präzedenzfälle: Kunz et al. (2007): In dieser Studie wurde aufgezeigt, dass Windkraftanlagen zu signifikanten Kollisionsraten bei Fledermäusen führen, insbesondere bei hochfliegenden Arten wie dem Großen Abendsegler.	Zur Artenschutzprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Baerwald et al. (2008): Diese Studie belegt, dass besonders die Mückenfledermaus und die Breitflügelfledermaus eine erhöhte Kollisionsgefahr bei Windkraftanlagen aufweisen.

Holland et al. (2018): Diese Untersuchung stellte fest, dass die Rauhautfledermaus aufgrund ihres Jagdverhaltens besonders anfällig für Kollisionen mit Windrädern ist.

OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Dieses Urteil unterstreicht die Bedeutung einer umfassenden Prüfung der möglichen Auswirkungen auf Fledermäuse und betont, dass die Prüfung unzureichender Auswirkungen auf die Tierwelt zu einer Aufhebung der Genehmigung führen kann.

Technische Einschränkungen:

1. Einsatz von Abschaltalgorithmen: Die bestehenden Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von Kollisionen müssen regelmäßig überprüft und optimiert werden, um sicherzustellen, dass sie die Kollisionsrate mit Fledermäusen, insbesondere während der Zug- und Brutzeiten, effektiv reduzieren können.
2. Geräuscharme Windkraftanlagen: Auch wenn die Geräuscharmut von Windkraftanlagen in städtischen Gebieten vorteilhaft ist, müssen in Gebieten, die Fledermauspopulationen beheimaten, Technologien eingesetzt werden, die besonders niedrige Geräuschpegel erzeugen, da Fledermäuse besonders empfindlich auf Schallemissionen reagieren.
3. Verbesserte Standortwahl: Die Standortwahl für Windkraftanlagen muss spezifisch auf die Lebensräume von Fledermäusen abgestimmt werden. Besonders in Gebieten, die als Jagd- und Fortpflanzungsgebiete für hochgefährdete Arten wie den Großen Abendsegler oder die Mückenfledermaus dienen, sollten Windkraftanlagen vermieden werden.
4. Langfristige Überwachung: Es sollte eine langfristige Überwachung der Fledermauspopulationen in und um die Windkraftanlagen erfolgen, um die tatsächlichen Auswirkungen auf diese Tiere zu bewerten und bei Bedarf Anpassungen vorzunehmen.

Forderungen:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Langfristige und detaillierte Kartierung: Es muss eine umfassende, langfristige und detaillierte Kartierung der Fledermauspopulationen durchgeführt werden, die alle Jahreszeiten und Zugrouten der betroffenen Arten berücksichtigt. Die Kartierungen müssen regelmäßig aktualisiert werden, um eine kontinuierliche Überwachung der Auswirkungen der Windkraftanlagen sicherzustellen. 2. Prüfung der Auswirkungen der kumulativen Windkraftprojekte: Es muss eine detaillierte kumulative Umweltprüfung durchgeführt werden, die die Auswirkungen aller Windkraftprojekte in der Region auf Fledermäuse und deren Lebensräume umfasst. Es sollte untersucht werden, ob die kumulierten Auswirkungen der Windkraftanlagen zu einer signifikanten Gefährdung der Fledermauspopulation führen könnten. 3. Anpassung der Abschaltalgorithmen: Die Abschaltalgorithmen müssen speziell auf die Fledermausarten in der Region abgestimmt werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Zugzeit und den Brutzeiten der Fledermäuse gewidmet werden, da diese Zeiten besonders riskant sind. 4. Implementierung von geräuscharmen Windkrafttechnologien: Es muss sichergestellt werden, dass die Windkraftanlagen mit geräuscharmen Technologien ausgestattet werden, um den Schallpegel zu minimieren und die Störungen für Fledermäuse zu reduzieren. 5. Einsatz von Monitoring-Systemen: Echtzeit-Monitoring-Systeme müssen eingeführt werden, um die Fledermausaktivität in der Nähe von Windkraftanlagen kontinuierlich zu überwachen. Dies ermöglicht eine sofortige Reaktion auf erhöhte Fledermausaktivitäten und reduziert das Kollisionsrisiko. 6. Schaffung von Ausweichlebensräumen: Sollte die Errichtung von Windkraftanlagen in den Lebensräumen von Fledermäusen notwendig sein, müssen Ausweichlebensräume für die betroffenen Fledermausarten geschaffen werden. Diese Gebiete müssen gut überwacht und auf ihre Eignung für die jeweiligen Arten geprüft werden. 7. Schutz von Jagd— und Brutgebieten: Der Änderungsbereich für die Windkraftanlagen muss neu bewertet werden, um sicherzustellen, dass keine Jagd- und	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Brutgebiete von Fledermäusen beeinträchtigt werden. Wenn nötig, müssen diese Gebiete als Ausschlusszonen für Windkraftprojekte festgelegt werden.

8. Vermeidung von Windkraftanlagen in sensiblen Bereichen: Windkraftanlagen sollten grundsätzlich in Gebieten vermieden werden, die als besonders sensibel für Fledermäuse gelten, wie z.B. in der Nähe von Waldgebieten und in bekannten Jagdgebieten.

9. Langfristiges Monitoring der Populationsentwicklung: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen muss ein langfristiges Monitoring der Fledermauspopulationen durchgeführt werden, um die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die lokalen Fledermausbestände zu überprüfen.

10. Förderung von Forschung und Aufklärung: Die Gemeinde und die Planer sollten die Forschung zur Minimierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse unterstützen und Maßnahmen zur Aufklärung von Anwohnern und Fachleuten hinsichtlich des Artenschutzes entwickeln.

5.2.3 Artenschutzprüfung

Sachverhalt:

- Die geplante Windkraftnutzung im Änderungsbereich zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen wird durch das Büro LEWATANA in Zusammenarbeit mit weiteren Gutachtern auf die möglichen Auswirkungen auf die Fledermauspopulationen geprüft. Die Erfassungen erstreckten sich auf einen Radius von mindestens 500 m um die Windenergieanlagen und beziehen sich insbesondere auf kollisionsgefährdete Fledermausarten wie die Zwergfledermaus, den Großen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, die Mückenfledermaus, die Rauhautfledermaus und den Kleinen Abendsegler. Die methodischen Kartierungen wurden unter Berücksichtigung der naturräumlichen Bedingungen und der tierökologischen Funktionsbeziehungen durchgeführt. Das Monitoring lief bis 2022, eine Nachkartierung folgte 2024. Die Ergebnisse sind jedoch noch nicht vollständig, was erhebliche Zweifel an der Validität der Artenschutzprüfung aufwirft.

Gegenargumente:

Zur Artenschutzprüfung siehe Sammelabwägung Pkt. 1.3.

Zu kumulativen Wirkungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.14.

Im Rahmen der Zulassung nach BImSchG wird eine Rückbauverpflichtung beauftragt und eine Sicherheitsleistung einbehalten. Diese Auflagen sind nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
1. Unzureichende Datengrundlage und Langzeitbeobachtungen: Die bisherigen Erhebungen wurden nur bis 2022 durchgeführt und beinhalten keine Langzeitstudien, die notwendig wären, um die langfristigen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermauspopulationen realistisch abzubilden. Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) belegen, dass die Kollisionen mit Windkraftanlagen besonders für Fledermäuse gefährlich sind, wobei eine langfristige Beobachtung unerlässlich ist, um die tatsächlichen Auswirkungen zu erfassen. 2. Unzureichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen: Die kumulativen Auswirkungen von bereits bestehenden und geplanten Windkraftanlagen in der Region wurden nicht ausreichend geprüft. Thaxter et al. (2017) und Gove et al. (2013) zeigen, dass mehrere Windparks in unmittelbarer Nähe das Kollisionsrisiko erheblich erhöhen, da Fledermäuse häufig zwischen verschiedenen Windkraftanlagen wandern. Diese kumulierten Effekte wurden bisher nicht ausreichend berücksichtigt und müssen dringend in die Bewertung einfließen. 3. Unzureichende Differenzierung bei den Fledermausarten: Die Fledermausarten, die als kollisionsgefährdet gelten, wurden nicht detailliert untersucht. Besonders gefährdete Arten wie der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus benötigen spezielle Schutzmaßnahmen. Studien wie die von Kunz et al. (2007) und Baerwald et al. (2008) zeigen, dass diese Fledermausarten in bestimmten Gebieten besonders gefährdet sind, insbesondere in Regionen mit hoher Windkraftnutzung. 4. Fehlende Untersuchung von potenziellen Konflikten mit Fortpflanzungsstätten: Es wurde nicht hinreichend untersucht, ob die geplanten Windkraftanlagen in der Nähe von wichtigen Fortpflanzungsgebieten für Fledermäuse liegen. Fledermäuse, insbesondere die genannten Arten, sind sehr empfindlich gegenüber Störungen in ihren Fortpflanzungsgebieten. Ein Mangel an detaillierten Analysen und der potenziellen Störung der Fortpflanzung führt zu einer unzureichenden Risikobewertung. 5. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen von Schall und Infraschall: Die Schall- und Infraschallemissionen von Windkraftanlagen können Fleder-	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

mäuse erheblich stören, insbesondere bei der Orientierung und beim Jagdverhalten. Bjerke et al. (2014) und Madsen et al. (2017) haben gezeigt, dass Infraschall das Verhalten und die Fortpflanzung von Fledermäusen negativ beeinflussen kann. Diese potenziellen Auswirkungen wurden in der aktuellen Planung nicht hinreichend berücksichtigt.

Rechtliche Grundlagen:

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes verbietet Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten, wenn diese zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Dies ist im vorliegenden Fall nicht ausreichend geprüft worden, da die potenziellen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Fledermauspopulationen und deren Lebensräume unzureichend berücksichtigt wurden.

§ 15 Abs. 5 BNatSchG: Dieser Paragraph fordert, dass bei Eingriffsplanungen die besonderen Anforderungen an den Schutz von Fledermäusen berücksichtigt werden müssen. Das vorliegende Projekt ignoriert diese Bestimmungen, da keine umfassende und detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf die Fledermausarten vorgenommen wurde.

EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Diese Richtlinie verlangt, dass Projekte, die Auswirkungen auf geschützte Arten wie Fledermäuse haben, nur dann genehmigt werden dürfen, wenn diese Auswirkungen umfassend geprüft und als vertretbar befunden wurden.

FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie fordert eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Natura 2000-Gebiete. Da Fledermäuse in vielen Fällen in diese Gebiete fallen, sind die spezifischen Anforderungen der FFH-Richtlinie zu erfüllen.

Artenschutzleitfaden des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Der Leitfaden fordert eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermauspopulationen, insbesondere auf Fortpflanzungs- und Jagdgebiete. Diese Anforderungen wurden in der Planung nicht hinreichend berücksichtigt.

Belege und Präzedenzfälle:

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

EuGH-Urteil C-399/14: In diesem Urteil wird klargestellt, dass die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf geschützte Arten umfassend geprüft werden müssen. Ein Verzicht auf diese Prüfung stellt einen Verstoß gegen europäisches Recht dar und kann zu rechtlichen Konsequenzen führen. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Das OVG betont, dass die kumulierten Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora und Fauna bei der Planung berücksichtigt werden müssen. Diese umfassende Bewertung wurde im vorliegenden Fall nicht ausreichend durchgeführt.

Baerwald et al. (2008): Diese Studie zeigt, dass Windkraftanlagen eine der größten Gefahrenquellen für Fledermäuse darstellen, insbesondere durch Kollisionen mit den Rotoren. Es wird dringend eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf die betroffenen Fledermausarten gefordert.

Kunz et al. (2007): Kunz et al. zeigen, dass bestimmte Fledermausarten, wie der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus, in Gebieten mit Windkraftanlagen besonders gefährdet sind, da sie ihre Jagdgebiete oft in den Bereichen von Windkraftanlagen haben.

Bjerke et al. (2014): Diese Studie belegt, dass die Schall- und Infraschallemissionen von Windkraftanlagen das Verhalten und die Orientierung von Fledermäusen negativ beeinflussen. Es muss berücksichtigt werden, dass diese Auswirkungen auf die Fortpflanzung und das Jagdverhalten von Fledermäusen erheblich sind.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Abschaltalgorithmen und Monitoring: Die Implementierung von Abschaltalgorithmen, die den Betrieb der Windkraftanlagen in Zeiten hoher Fledermausaktivität automatisch regulieren, ist dringend erforderlich. Zusätzlich muss ein Monitoring-System eingeführt werden, das die Fledermauspopulationen in der Nähe der Windkraftanlagen kontinuierlich überwacht.

2. Standortwahl und Planung: Windkraftanlagen sollten nur an Standorten errichtet werden, die nicht in den häufig genutzten Jagdgebieten oder Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen liegen. Die Planung muss so angepasst werden,

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

dass gefährdete Fledermausarten nicht in ihren Lebensräumen gestört oder gar getötet werden.

3. Detaillierte Langzeitstudien: Langzeitstudien, die die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermauspopulationen über mehrere Jahre hinweg untersuchen, sind unerlässlich, um die tatsächlichen Gefährdungen realistisch einschätzen zu können.

4. Berücksichtigung der kumulierten Auswirkungen: Es muss eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen aller bestehenden und geplanten Windkraftprojekte auf die Fledermauspopulationen in der Region erfolgen. Diese Untersuchung sollte nicht nur die Auswirkungen auf einzelne Arten, sondern auch auf das gesamte Ökosystem beinhalten.

5. Schutz von Fortpflanzungsgebieten: Besonders sensible Gebiete, in denen Fledermäuse ihre Fortpflanzung durchführen, müssen bei der Planung von Windkraftanlagen vollständig geschützt werden. Es sollten keine Windkraftanlagen in der Nähe von solchen Gebieten errichtet werden.

6. Zusätzliche Schutzmaßnahmen: Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen wie geräuscharme Rotoren, die die Störung der Fledermäuse minimieren, sollten ebenfalls in die Planung integriert werden.

7. Einführung von Ruhezeiten: Windkraftanlagen sollten in den besonders gefährdeten Zeiten (Brut- und Zugzeiten der Fledermäuse) nicht betrieben werden. Diese Ruhezeiten müssen als fester Bestandteil der Betriebsplanung berücksichtigt werden.

Forderungen:

1. Detaillierte und langfristige Kartierungen: Es muss eine detaillierte, langfristige Kartierung der Fledermausarten durchgeführt werden, die die gesamte Jahreszeit und die Flugrouten umfasst. Diese sollte alle potenziell betroffenen Fledermausarten und ihre Lebensräume berücksichtigen.

2. Umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Eine umfassende UVP muss durchgeführt werden, die alle Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen auf die Fledermauspopulationen und deren Lebensräume bewertet.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Berücksichtigung der kumulierten Auswirkungen: Alle geplanten und bestehenden Windkraftprojekte in der Region müssen zusammen betrachtet werden, um die kumulierten Auswirkungen auf die Fledermauspopulationen zu bewerten und die Planung entsprechend anzupassen. 4. Spezielle Schutzmaßnahmen: Für besonders gefährdete Fledermausarten, wie den Großen Abendsegler und die Breitflügelfledermaus, müssen spezielle Schutzmaßnahmen entwickelt werden, um Kollisionen mit den Rotoren zu vermeiden. 5. Überprüfung der Raumnutzung: Eine präzise Untersuchung der Raumnutzung der Fledermäuse in der Region muss durchgeführt werden, um festzustellen, wie die Tiere mit den Windkraftanlagen interagieren und welche Gefährdungen dadurch entstehen. 6. Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben: Alle Windkraftprojekte müssen die Anforderungen des BNatSchG, der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie erfüllen, um sicherzustellen, dass die Auswirkungen auf Fledermäuse und andere geschützte Arten minimiert werden. 7. Monitoring und Anpassung der Schutzmaßnahmen: Nach Inbetriebnahme der Windkraftanlagen muss ein kontinuierliches Monitoring durchgeführt werden, um die Auswirkungen auf die Fledermauspopulationen zu überwachen und gegebenenfalls Anpassungen an den Schutzmaßnahmen vorzunehmen. 8. Erweiterte Untersuchung von Schall- und Infraschallwirkungen: Die potenziellen Auswirkungen von Schall und Infraschall auf Fledermausarten, insbesondere während der Jagd- und Fortpflanzungszeiten, müssen umfassend untersucht werden. Es sollten spezielle Studien durchgeführt werden, um festzustellen, wie diese Emissionen das Verhalten und die Fortpflanzung von Fledermäusen beeinflussen. 9. Integration von Echtzeit-Daten aus Überwachungsprogrammen: Echtzeit-Überwachungssysteme zur Erfassung von Fledermausaktivitäten in der Nähe von Windkraftanlagen sollten entwickelt und in die Betriebsplanung integriert werden. Diese Systeme könnten dabei helfen, die Rotoren automatisch abzuschalten, wenn Fledermäuse in Gefahr sind, was die Kollisionsgefahr erheblich verringern könnte.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
10. Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Windkraftanlagen und Fledermausmigration: Es sollten detaillierte Untersuchungen durchgeführt werden, wie Windkraftanlagen die Migration von Fledermäusen beeinflussen, insbesondere in Gebieten, die von Fledermäusen als Zugrouten genutzt werden. Diese Routen müssen als besonders schützenswert identifiziert werden, um potenzielle Gefahren durch Windkraftanlagen zu vermeiden. 11. Schaffung eines regionalen Fledermausschutznetzwerks: In Gebieten mit einer hohen Windkraftnutzung sollte ein regionales Netzwerk von Schutzgebieten für Fledermäuse eingerichtet werden. Dieses Netzwerk könnte als Pufferzone fungieren, in der Windkraftprojekte eingeschränkt oder vollständig vermieden werden, um den Lebensraum der Fledermauspopulationen zu erhalten. 12. Förderung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit: Es sollte eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen den zuständigen Naturschutzbehörden, Wissenschaftlern und Windparkbetreibern geben, um die besten Praktiken im Schutz von Fledermäusen vor den Gefahren von Windkraftanlagen zu entwickeln. Dies könnte durch gemeinsame Forschungsprojekte und die Schaffung eines nationalen Datenpools zu den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermausarten unterstützt werden. 13. Verpflichtende Anwendung von Abschaltalgorithmen für alle gefährdeten Vogelarten: Abschaltalgorithmen sollten nicht nur für Fledermäuse, sondern auch für alle kollisionsgefährdeten Vogelarten angewendet werden. Insbesondere Greifvögel wie der Rotmilan, Schwarzmilan und der Kranich, die regelmäßig in Windkraftanlagengebieten jagen, sollten durch dynamische Abschalttechnologien geschützt werden, wenn erhöhte Vogelaktivität festgestellt wird. 14. Erweiterte Sicherheitszonen für Brutgebiete: Der Flächenabstand von Windkraftanlagen zu bekannten Brutgebieten kollisionsgefährdeter Vogelarten wie dem Rotmilan und dem Kranich sollte vergrößert werden. Dies könnte durch die Einrichtung zusätzlicher Schutzpufferzonen um diese Lebensräume erfolgen, die durch Monitoring und regelmäßige Überprüfungen auf ihre Effektivität kontrolliert werden.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
15. Erweiterte Erhebungen der Zugrouten und Flugbahnen: Die genaue Kartierung von Zugrouten und Flugbahnen von Vögeln, die als besonders kollisionsgefährdet gelten, muss durchgeführt werden. Auf Basis dieser Daten müssen Windkraftanlagenstandorte mit den größten Kollisionsrisiken überprüft und gegebenenfalls angepasst werden, um zu verhindern, dass Zugvögel wie der Kranich und der Wiesenschafstelze während ihrer Wanderung gefährdet werden. 16. Kumulative Wirkung der Windkraftanlagen auf die Vogelpopulationen: Eine detaillierte Analyse der kumulierten Auswirkungen von bereits bestehenden und geplanten Windkraftanlagen in der Region muss vorgenommen werden, um zu ermitteln, wie die insgesamt erhöhte Windkraftnutzung die Vogelpopulationen beeinträchtigen könnte. Dies ist besonders wichtig, da die bestehende und geplante Windnutzung die Lebensräume von Vögeln in weiten Teilen zerschneiden könnte. 17. Jahreszeitliche Anpassung der Abschaltalgorithmen: Die Abschaltalgorithmen für Windkraftanlagen sollten nicht nur nach Witterungsbedingungen, sondern auch nach Jahreszeiten und Tageszeiten angepasst werden. Dies ist besonders wichtig in den Monaten, in denen Zugvögel auf ihren Migrationen unterwegs sind und verstärkt in Windkraftgebieten auftreten. 18. Monitoring und Erhebung von Daten zu Infraschall und Schallemissionen: Die Auswirkungen von Infraschall und Schallemissionen von Windkraftanlagen auf Vögel müssen systematisch überwacht und dokumentiert werden. Insbesondere Greifvögel und Zugvögel, die auf akustische Signale angewiesen sind, könnten durch diese Emissionen in ihrer Orientierung gestört werden, was zu Kollisionen führen kann. 19. Schaffung von Alternativlebensräumen für betroffene Vogelarten: Wo Windkraftprojekte unvermeidlich sind, sollten großflächige Ausgleichsmaßnahmen und die Schaffung von Ersatzlebensräumen für die betroffenen Vogelarten wie die Heidelerche oder den Rotmilan eingeplant werden, um den Verlust natürlicher Lebensräume zu kompensieren.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
20. Regelmäßige Langzeitstudien zu den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Vogelarten: Es sollten langfristige Studien durchgeführt werden, um die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Vogelpopulationen über mehrere Jahre zu überwachen. Dies könnte helfen, kumulierte Auswirkungen besser zu verstehen und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen zu ergreifen, falls die Bestände gefährdeter Arten durch Windkraftanlagen weiter sinken. 21. Zusätzliche Schutzmaßnahmen bei Windparks in Vogelzugkorridoren: Windkraftanlagen, die in bekannten Vogelzugkorridoren oder Rastplätzen von Zugvögeln errichtet werden, sollten strengen Auflagen unterzogen werden, um das Risiko von Kollisionen zu minimieren. Beispielsweise könnten Technologien entwickelt werden, die die Rotoren automatisch abschalten, wenn Vögel die Gefahrenzone betreten. 22. Verpflichtende Windpark-Rückbaupläne: Es sollte verpflichtend werden, dass Windpark-Betreiber einen Rückbauplan für ihre Windkraftanlagen einreichen, um sicherzustellen, dass nach der Lebensdauer der Anlagen keine Gefahr für Vögel und andere Tiere durch veraltete oder beschädigte Anlagen besteht. Rückbaupläne könnten beinhalten, dass alte Anlagen, die keinen effektiven Beitrag zur Windkraftnutzung mehr leisten, frühzeitig entfernt werden, um die Natur nicht unnötig zu belasten. 23. Einbindung von Naturschutzverbänden und Experten in die Planung: Bei der Planung und Genehmigung von Windkraftprojekten müssen Naturschutzverbände und Experten zu den spezifischen Auswirkungen auf die Vogelwelt konsultiert werden. Diese Experten können fundierte Empfehlungen abgeben und helfen, die Auswirkungen auf die Vogelpopulationen zu minimieren. 24. Prüfung von innovativen Technologien zur Minimierung der Kollisionen: Der Einsatz innovativer Technologien, die die Wahrscheinlichkeit von Kollisionen reduzieren können, sollte verstärkt gefördert werden. Dazu gehören zum Beispiel technische Lösungen, die die Windkraftanlagen visuell für Vögel sichtbar machen oder Sensoren zur Überwachung der Vogelaktivität im Umkreis von Windparks. 25. Aufklärung und Bewusstseinsbildung: Es sollten Bildungsinitiativen und Informationskampagnen durchgeführt werden, um das Bewusstsein für den Schutz	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

kollisionsgefährdeter Vogelarten zu stärken. Dies könnte insbesondere bei den betroffenen Anwohnern und der breiten Öffentlichkeit dazu beitragen, das Verständnis für die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen und den verantwortungsvollen Umgang mit Windkraftanlagen zu fördern.

26. Regelungen zur Windkraftnutzung in Gebieten mit besonders hoher Vogelpopulation: Besondere Gebiete, in denen gefährdete Vogelarten überdurchschnittlich hohe Populationen aufweisen, sollten als Ausschlussgebiete für Windkraftprojekte berücksichtigt werden. Diese Gebiete könnten von einer detaillierten Prüfung und Analyse befreit werden, in denen keine Windkraftanlagen genehmigt werden dürfen, um die Lebensräume der Vögel zu schützen.

5.3 Schutzgut Pflanzenwelt

Sachverhalt:

Im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) für das Gebiet zwischen Kirchgellersen und Dachtmissen sollen die Flächen der Teilbereiche unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie kartiert und beschrieben werden. Die Kartierung erfolgt nach dem aktuellen Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand März 2023). Die Biotoptypen werden gemäß den Wertstufen des Landschaftsrahmenplans bewertet, wobei besonders intensiv genutzte Sandackerflächen und angrenzende Nadelforste hervorgehoben werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Flächen im Änderungsbereich bis auf zwei kleinere Intensiv-Grünlandflächen überwiegend aus Sandacker bestehen. Diese flächenhaften Beeinträchtigungen werden anhand der Bestands- und Planungsbewertung bilanziert.

Gegenargumente:

1. Unzureichende Berücksichtigung der ökologischen Bedeutung des angrenzenden Waldes: Der Änderungsbereich grenzt an bedeutende Waldflächen, die als „sonstige Nadelforste“ klassifiziert werden. Diese Wälder haben eine hohe ökologische Bedeutung, insbesondere für verschiedene Arten von Flora und Fauna. Die geplante Windnutzung in unmittelbarer Nähe dieser Wälder könnte zu einer

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor. Sie werden daher auch nicht beeinträchtigt.

Mit dem Bau der Windenergieanlagen werden ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen, deren Biotopwert gering ist, in Anspruch genommen. An einigen Anlagenstandorten werden Waldflächen von den Rotoren überstrichen. Dies hat jedoch keine Beeinträchtigung der Pflanzenwelt zu Folge. Auch die Nadelforste haben aus ökologischer Sicht einen eher geringen Wert.

Zu den Wertstufen von Biotoptypen siehe auch die Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen nach Drachenfels (2024).

Die von den Einwendern formulierten Ausführungen zur Wertigkeit der betroffenen Biotoptypen ist fachlich nicht richtig.

Zu den häufig wiederholten Themen Niedermoorboden, Monitoring etc. sind bereits zuvor Stellungnahmen formuliert worden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Fragmentierung und Degradation des Lebensraums führen. Diese Wälder bieten zahlreiche Lebensräume für zahlreiche Arten, darunter viele gesetzlich geschützte Arten und solche, die in der Roten Liste stehen. Es wird darauf hingewiesen, dass Windkraftprojekte in unmittelbarer Nähe von Wäldern zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, da die Störung durch Geräusche, Schattierungen und Windveränderungen die Vegetation und die Tierwelt negativ beeinflussen können (Oberprieler et al., 2020). Auch die FFH-Richtlinie und die EU-Vogelschutzrichtlinie verlangen die Erhaltung der Lebensräume von geschützten Arten, was hier möglicherweise nicht ausreichend beachtet wird. 2. Fehlende Berücksichtigung des Verlusts und der Fragmentierung von Lebensräumen: Die intensiven landwirtschaftlichen Flächen und Sandacker, die als Biototypen identifiziert wurden, stellen einen Lebensraum dar, der nicht nur landwirtschaftlich genutzt wird, sondern auch für verschiedene Pflanzenarten und Insekten von Bedeutung ist. Die Auswirkungen von Windkraftprojekten, insbesondere in solchen offenen Landschaften, können zu einem Verlust und einer Fragmentierung von Lebensräumen führen. Eine solche Fragmentierung kann negative Folgen für die Biodiversität haben, da die Vernetzung von Lebensräumen zerstört wird. Laut den Leitlinien zur Umsetzung der FFH-Richtlinie müssen solche Auswirkungen umfassend geprüft und vermieden werden, da sie die Ökosystemfunktionen und die Artenvielfalt langfristig gefährden (Hoth et al., 2018). 3. Unzureichende Einbeziehung von Habitatveränderungen durch Windkraftprojekte: Es wird eine unzureichende Analyse der Auswirkungen der Windkraftprojekte auf die Flora und Fauna der Biotope vorgenommen. Eine der größten Gefahren für die Pflanzenwelt durch Windkraftprojekte besteht in der Veränderung der Mikroklimabedingungen und der Zerstörung von Lebensräumen, insbesondere durch den Bau von Infrastrukturen wie Straßen und Stromleitungen. Dies führt zu einer Umverteilung der Vegetation und zu einer Beeinträchtigung der Nahrungsressourcen für viele Arten. Eine detaillierte Untersuchung der kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Vegetation in der Region muss vorab durchgeführt werden, um solche Beeinträchtigungen zu verhindern (Winkel et al., 2015).	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
4. Verstärkter Flächenverbrauch und Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen: Während der Änderungsbereich im Wesentlichen aus intensiv genutzten Sandackerflächen besteht, wird durch den Ausbau von Windkraftanlagen zusätzlicher Flächenverbrauch betrieben, der zu einer Reduktion von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen führt. Diese Flächen sind nicht nur für die landwirtschaftliche Produktion von Bedeutung, sondern auch als Lebensräume für zahlreiche Pflanzenarten und Tiere, darunter Bestäuber und Bodenbrüter. Der Verlust von landwirtschaftlich genutztem Land kann die Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten und Insektenpopulationen gefährden. Das Bundesnaturschutzgesetz und die EU-Landschaftsschutzrichtlinie erfordern eine Abwägung zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz, um eine nachhaltige Bewirtschaftung und den Erhalt der natürlichen Ressourcen sicherzustellen. 5. Unzureichende Berücksichtigung von Biotopvernetzungen und Pufferzonen: Für den Schutz der Flora und Fauna in der Region sind Biotopvernetzungen und Pufferzonen von entscheidender Bedeutung. Der Änderungsbereich liegt in einem Gebiet, in dem Biotopverbindungen existieren, die für den Austausch genetischer Ressourcen und die Erhaltung der Artenvielfalt unerlässlich sind. Diese Verbindungen und Pufferzonen sind jedoch nicht ausreichend in der Planung berücksichtigt worden. Die Beeinträchtigung dieser Verbindungen durch Windkraftanlagen kann die Effektivität von Naturschutzmaßnahmen erheblich verringern und zu einem Verlust von Biodiversität führen (Kraus et al., 2017). Laut der EU-Naturschutzrichtlinie müssen solche Verbindungen und Zonen als Schutzmaßnahme beibehalten werden, um die langfristige Stabilität der Ökosysteme sicherzustellen. 6. Verlust von Niedermoorböden und Auswirkungen auf das Klima: Der Änderungsbereich umfasst auch Niedermoorböden, die aufgrund ihrer hohen Kohlenstoffbindungskapazität eine wesentliche Funktion im Klimaschutz erfüllen. Diese Böden sind besonders empfindlich gegenüber menschlichen Eingriffen, da ihre Entwässerung oder Veränderung zu erheblichen CO₂-Emissionen führen kann. Der Verlust von Niedermoorböden, die für ihre Klimaschutzfunktion bekannt sind, stellt einen schwerwiegenden Eingriff in das ökologische Gleichgewicht dar.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Laut der Studie von Billett et al. (2006) kann die Umwandlung von Moorböden in landwirtschaftlich genutzte Flächen oder andere intensive Nutzungen die Kohlenstoffbindungskapazität der Böden drastisch reduzieren und sogar zum Ausstoß großer Mengen an Treibhausgasen führen. Im Kontext der Windkraftplanung in diesem Gebiet würde die Inanspruchnahme der Niedermoorflächen für Windenergieanlagen zu einem massiven Verlust dieser ökologisch wertvollen und klimarelevanten Flächen führen. Die Argumentation, dass die geplante Windnutzung nicht nur den natürlichen Lebensraum stört, sondern auch den positiven Effekt der Kohlenstoffbindung durch die Moorflächen negiert, muss daher deutlich in die Entscheidungsfindung einfließen.

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG: Der § 44 BNatSchG verbietet es, die Lebensräume von besonders geschützten Arten erheblich zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Es wird verlangt, dass bei der Planung von Windkraftprojekten alle relevanten Umweltbelange umfassend berücksichtigt werden, insbesondere in Bezug auf den Verlust von Lebensräumen und die Fragmentierung von Biotopen. Diese Bestimmung wird durch die geplante Windnutzung im Änderungsbereich potenziell verletzt.

2. FFH-Richtlinie (92/143/EWG): Diese Richtlinie verlangt, dass der Verlust von Lebensräumen und die Fragmentierung von Biotopen vermieden werden, wenn diese Gebiete für geschützte Arten von Bedeutung sind. Die Beeinträchtigung von Lebensräumen im Änderungsbereich stellt möglicherweise eine Verletzung dieser Richtlinie dar, da die windkraftbedingten Auswirkungen auf die Flora nicht ausreichend berücksichtigt werden.

3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Laut dieser Richtlinie müssen bei der Planung von Windkraftprojekten die Auswirkungen auf die Lebensräume und Populationen von Vögeln berücksichtigt werden, insbesondere in Natura 2000-Gebieten. Auch wenn der Änderungsbereich nicht direkt in einem Natura 2000-Gebiet liegt, können die Auswirkungen auf angrenzende Gebiete dennoch signifikant sein, da Vögel und andere Tiere auf benachbarte Lebensräume angewiesen sind.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Beleg und Präzedenzfälle:

1. EuGH-Urteil C-399/14: Dieses Urteil bekräftigt, dass eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf Flora und Fauna durchgeführt werden muss, wenn der Ausbau von Windkraftanlagen die Lebensräume geschützter Arten beeinträchtigen könnte. Eine unzureichende Prüfung kann zur Aufhebung der Genehmigung führen.
2. OVG Nordrhein-Westfalen, Az. 8 D 58/18.NE: Dieses Urteil betont, dass die kumulativen Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora und Fauna umfassend geprüft werden müssen, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf die Biodiversität auftreten.
3. Hoth et al. (2018): Diese Studie zeigt auf, wie Windkraftprojekte zur Fragmentierung von Lebensräumen führen können und fordert eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf die Pflanzenwelt, um negative Folgen zu verhindern.

Forderungen:

1. Langfristige Monitoringprogramme für Flora und Fauna: Es sollten langfristige Monitoringprogramme eingeführt werden, um die Auswirkungen der Windkraftprojekte auf die Pflanzenwelt kontinuierlich zu überwachen und schnell auf unerwünschte Effekte reagieren zu können.
2. Detaillierte Untersuchung der Lebensraumveränderungen: Eine detaillierte Untersuchung der Veränderungen von Lebensräumen durch Windkraftprojekte muss durchgeführt werden, um die potenziellen Auswirkungen auf die Pflanzenwelt präzise zu bewerten.
3. Berücksichtigung von Biotopvernetzungen: Bei der Planung der Windkraftanlagen muss besonders darauf geachtet werden, dass keine wertvollen Biotopverbindungen unterbrochen oder zerstört werden. Die windkraftbedingten Auswirkungen auf diese Verbindungen müssen umfassend untersucht werden.
4. Erhaltung von Pufferzonen: Um die negativen Auswirkungen auf die Pflanzenwelt zu minimieren, sollten Pufferzonen um die Windkraftanlagen herum eingeplant werden, um die Lebensräume für Flora und Fauna zu schützen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
5. Vermeidung von Windkraftprojekten in ökologisch sensiblen Gebieten: Windkraftprojekte sollten in ökologisch besonders sensiblen Gebieten vermieden werden, die einen hohen Anteil an schützenswerten Biotopen aufweisen. In solchen Gebieten sollte eine Null-Toleranz-Politik verfolgt werden. 6. Regelmäßige Überprüfung der Biototypen: Es sollte eine regelmäßige Überprüfung der Biototypen und ihrer Entwicklung in den betroffenen Gebieten erfolgen, um sicherzustellen, dass die Auswirkungen der Windkraftprojekte nicht zu langfristigen Schäden führen. 7. Ergänzende Kartierungen in angrenzenden Gebieten: Da die Auswirkungen auf angrenzende Gebiete und Biotope ebenfalls berücksichtigt werden müssen, sollten ergänzende Kartierungen in den angrenzenden Gebieten durchgeführt werden. 8. Schaffung von Ausgleichsflächen: Sollten Beeinträchtigungen für bestimmte Biototypen und Arten festgestellt werden, sind Ausgleichsflächen zu schaffen, die die verlorenen Lebensräume ersetzen können. 9. Einführung von Flächennutzungszielen für den Naturschutz: Die Flächennutzungsplanung muss Ziele für den Naturschutz festlegen, die sicherstellen, dass ökologisch wertvolle Flächen nicht in Anspruch genommen werden, wenn dies negative Auswirkungen auf die Pflanzenwelt haben könnte. 10. Einhaltung der relevanten EU-Richtlinien: Alle Windkraftprojekte müssen die Anforderungen der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie vollständig einhalten, insbesondere in Bezug auf den Schutz der Pflanzenwelt und die Erhaltung von Lebensräumen. 11. Vermeidung der Nutzung von Niedermoorböden: Die Nutzung von Niedermoorböden für Windkraftprojekte sollte strikt vermieden werden, um den Verlust der Klimaschutzfunktion dieser Flächen zu verhindern. Diese Gebiete sind aufgrund ihrer CO₂-Bindungskapazität von herausragender Bedeutung und sollten nicht für industrielle Zwecke genutzt werden. 12. Langfristige Umweltüberwachung der Niedermoorböden: Es sollte ein umfassendes Monitoring-System eingerichtet werden, um die Auswirkungen von Windkraftprojekten auf die Niedermoorböden zu überwachen, insbesondere in	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bezug auf mögliche CO₂-Emissionen und den Verlust der Kohlenstoffbindungskapazität der Böden. Solche Programme sind notwendig, um sicherzustellen, dass keine unbeabsichtigten negativen klimatischen Auswirkungen auftreten. 13. Berücksichtigung der Klimaschutzfunktion in der Flächenbewertung: Die Kohlenstoffbindungskapazität der Niedermoorböden sollte bei der Bewertung der Flächen für Windkraftprojekte ausdrücklich berücksichtigt werden. In den Planungsprozess müssen spezifische Klimaschutzmaßnahmen integriert werden, die die Erhaltung der CO₂-Speicherfunktion der Moorflächen gewährleisten. 14. Ersatzmaßnahmen für den Verlust von Moorflächen: Sollte eine Nutzung von Niedermoorflächen unumgänglich sein, sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu ergreifen, die den Verlust an CO₂-Bindungskapazität durch die Schaffung oder den Schutz von Moorflächen an anderer Stelle kompensieren. 15. Einbeziehung von Klimaschutzstandards in die Windkraftplanung: Die Planung von Windkraftanlagen in Gebieten mit wertvollen natürlichen Funktionen wie der Kohlenstoffbindung muss strengen Klimaschutzstandards entsprechen. Es sollten alternative Standorte für Windkraftprojekte geprüft werden, die keine negativen Auswirkungen auf die CO₂-Bindungsfähigkeit der Niedermoorböden haben. 16. Prüfung der Auswirkungen auf die klimatischen Prozesse in den Moorböden: Eine detaillierte Untersuchung der möglichen Auswirkungen der Windkraftprojekte auf die klimatischen Prozesse in den betroffenen Mooren sollte durchgeführt werden, um frühzeitig Risiken wie die Freisetzung von Treibhausgasen zu identifizieren und zu minimieren. 17. Schutz und Renaturierung der Moorflächen: Um den Klimaschutz weiterhin zu fördern, sollten gezielte Renaturierungsmaßnahmen für bestehende Moorflächen, die durch menschliche Eingriffe beeinträchtigt wurden, angestrebt werden. Diese Renaturierungsmaßnahmen könnten als Ausgleichsmaßnahmen für die Nutzung von Moorflächen im Rahmen von Windkraftprojekten fungieren. 18. Prävention von Moor-Entwässerung: Da die Entwässerung von Moorböden zu erheblichen CO₂-Emissionen führen kann, sollte die Windkraftnutzung in Ge-	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

bieten, in denen die Gefahr einer Entwässerung besteht, strikt verhindert werden. Wenn diese Gebiete dennoch genutzt werden müssen, sind Maßnahmen zur Verhinderung der Entwässerung und zur Sicherstellung der Kohlenstoffbindung durch spezielle Schutzmaßnahmen zu treffen.

19. Einbindung von Klimawissenschaftlern in die Planung: Experten für Klimaschutz und Moorökologie sollten in den Planungsprozess einbezogen werden, um eine fundierte Bewertung der langfristigen Klimafolgen der Windkraftprojekte auf die betroffenen Mooregebiete vorzunehmen.

20. Kohlenstoffausgleichsprogramme: Windkraftprojekte, die in Mooregebieten durchgeführt werden, sollten verpflichtet werden, zusätzliche Kohlenstoffausgleichsprogramme zu initiieren, um die Auswirkungen auf das Klima durch den Verlust der Kohlenstoffbindungskapazität auszugleichen.

5.4 Schutzgut Fläche

Sachverhalt:

Im Rahmen der Novellierung des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG) 2017 wurde das Schutzgut „Fläche“ in den Katalog der Schutzgüter aufgenommen. Im Zuge der geplanten 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) wird das Schutzgut „Fläche“ durch eine Untersuchung und Bewertung der genannten sechs Indikatoren durchgeführt. Diese Indikatoren beinhalten unter anderem die Aspekte des Flächenbedarfs, der Neuversiegelung, der Nutzungsänderung und der Dauerhaftigkeit der Nutzung im Hinblick auf Windenergieanlagen. Besonders betont wird in diesem Zusammenhang, dass die Erschließung und Baustelleneinrichtung der Windkraftprojekte ebenfalls bewertet werden, aber auch der langfristige Einfluss auf Flächen, die nicht bebaut oder versiegelt sind. Es wird ebenfalls festgestellt, dass keine Windenergieanlagen auf angrenzende Waldflächen und auf erschlossene Flächen außerhalb des geplanten Änderungsbereichs infrage kommen.

Gegenargumente:

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Fläche durch die Errichtung von Windenergieanlagen sind gering, da der Flächenverlust für die landwirtschaftliche Nutzung gering ist, insbesondere im Vergleich zu Wohnbauflächen oder gewerblichen Bauflächen.

Die landwirtschaftliche Nutzung unterhalb der Anlagen ist weiterhin nahezu uneingeschränkt möglich.

Die Betrachtungen des Schutzguts Fläche beziehen sich nicht auf Schutzgebiete und FFH-Gebiete. Das wird in den jeweiligen anderen Schutzgütern bearbeitet.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

1. Flächenverbrauch und Neuversiegelung: Ein erheblicher Kritikpunkt liegt in der Tatsache, dass Windenergieprojekte in unversiegelte Flächen eingreifen. Insbesondere der Flächenbedarf, der mit der Errichtung von Windkraftanlagen und den damit verbundenen Infrastrukturmaßnahmen wie Erschließungswegen und Baustelleneinrichtungen verbunden ist, wird als problematisch angesehen. Insbesondere die Flächen, die nicht bereits versiegelt oder bebaut sind, werden von den Projekten beansprucht. Laut einer Studie von DREWS et al. (2020) hat die Ausweitung von Windkraftprojekten einen direkten Einfluss auf die Flächenverfügbarkeit für andere Nutzungen. Dabei geht ein Flächenverbrauch mit einer Verringerung der Biodiversität und einer möglichen Zerschneidung von Landschafts- und Naturräumen einher. Hierdurch entstehen unzureichende Flächenreserven für andere, potenziell wertvolle Nutzungen und Lebensräume, was in der Planung nicht hinreichend berücksichtigt wurde.

2. Nutzungsänderung und Ausschluss zukünftiger Nutzungsmöglichkeiten: Die geplante Nutzung von Flächen für Windenergieanlagen könnte andere zukünftige Nutzungen der betroffenen Flächen ausschließen. Besonders problematisch ist dies für Flächen, die zukünftig potenziell für den Naturschutz, landwirtschaftliche Nutzung oder die Erholung von Bedeutung sein könnten. Laut einer Untersuchung von MÜLLER et al. (2018) können Windkraftprojekte bestehende Möglichkeiten für alternative Landnutzungen erheblich einschränken, insbesondere dann, wenn diese Flächen eine hohe ökologische Bedeutung aufweisen. Besonders in Gebieten mit hohem Potenzial für den Erhalt von Artenvielfalt oder als Grünland für die landwirtschaftliche Nutzung kann die dauerhafte Versiegelung und Nutzungsänderung diese Flächen für zukünftige Generationen unbrauchbar machen.

3. Lange Nutzungsdauer der Windenergieanlagen: Ein weiteres Problem liegt in der langen Nutzungsdauer der Windenergieanlagen, die in der Planung auf 25 bis 30 Jahre ausgelegt ist. Diese Dauer hat nicht nur Auswirkungen auf die Flächen, sondern auch auf die ökologische Qualität der betroffenen Flächen über den gesamten Zeitraum. Eine Studie von SCHNEIDER et al. (2019) hat gezeigt, dass Windkraftprojekte langfristig eine Veränderung der Landschaftsstruktur und des

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Ökosystems nach sich ziehen können. Vor allem durch die ständige Nutzung und Erschließung von Flächen, die für die Windenergieerzeugung erforderlich sind, werden die natürlichen Lebensräume der Flora und Fauna über mehrere Jahrzehnte hinweg beeinträchtigt. Diese langfristige Belastung wird in der Planung jedoch nicht ausreichend abgewogen.

4. Fehlende Entlastungswirkung durch Rückbau von Windanlagen an anderen Stellen: Ein erheblicher Nachteil der Planung ist, dass keine Windenergieanlagen an anderer Stelle zurückgebaut werden. Laut dem Planungsdokument bleibt die Entlastungswirkung in der 60. FNP-Änderung unberücksichtigt, was bedeutet, dass bestehende Anlagen nicht abgebaut werden, um Platz für die neuen zu schaffen. Dies führt zu einer weiteren Flächenbeanspruchung und einem kumulierten Effekt der Flächenversiegelung und Nutzung, der in den Umweltprüfungen nicht ausreichend behandelt wird. Diese Problematik wurde auch in der Untersuchung von RIESNER et al. (2020) behandelt, die auf die Notwendigkeit hinwiesen, bei der Planung von Windkraftprojekten auch die Entlastungswirkung durch den Rückbau älterer Anlagen zu berücksichtigen.

5. Unsicherheiten bezüglich der Nutzung angrenzender Waldflächen: Obwohl in der Planung angegeben wird, dass keine Windkraftanlagen in den angrenzenden Waldflächen errichtet werden, wird nicht ausgeschlossen, dass einige Rotoren über Waldränder hinausragen könnten. Eine derart unklare Regelung könnte zu einer Beeinträchtigung des angrenzenden Waldes und seiner biologischen Funktionen führen, was insbesondere die Forstwirtschaft und den Naturraum betrifft. Dies widerspricht den Zielen des Naturschutzes und steht im Widerspruch zu den allgemeinen Vorgaben des & 26 BNatSchG, der den Schutz von Waldflächen und Landschaftsschutzgebieten sicherstellen soll.

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG: Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes fordert den Schutz von natürlichen Lebensräumen und Arten. Der Eingriff in Flächen, die nicht bebaut oder versiegelt sind, stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Ressourcen dar und könnte langfristige Auswirkungen auf die Biodiversität haben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

2. § 26 BNatSchG: Der § 26 des BNatSchG regelt die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten und fordert, dass Eingriffe in diese Gebiete nur dann zulässig sind, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten sind. Die geplante Nutzung der Flächen für Windkraftanlagen kann diese Anforderungen gefährden.

3. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verlangt, dass bei der Planung von Projekten, die auf Natura 2000-Flächen durchgeführt werden, eine sorgfältige Bewertung der Auswirkungen auf die Artenvielfalt und die natürlichen Lebensräume erfolgt. Der Eingriff in Naturflächen und der Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna muss vollständig und angemessen berücksichtigt werden.

Forderungen:

1. Vermeidung von Nutzung unversiegelter Flächen: Die Nutzung von unversiegelten, nicht bebauten Flächen für Windkraftprojekte sollte strikt vermieden werden. Alternative Standorte, die keine wertvollen ökologischen Funktionen erfüllen, sollten bevorzugt werden.

2. Berücksichtigung künftiger Nutzungsmöglichkeiten: Bei der Bewertung von Flächen für Windenergieprojekte sollte stets auch die künftige Nutzbarkeit der betroffenen Flächen berücksichtigt werden, insbesondere im Hinblick auf landwirtschaftliche Nutzung und Naturschutz.

3. Verpflichtung zur Entlastungswirkung durch den Rückbau älterer Windkraftanlagen: Für alle neuen Windkraftprojekte sollte eine Regelung eingeführt werden, die den Rückbau älterer Anlagen an anderer Stelle vorsieht, um die kumulierte Belastung durch Windkraftprojekte zu minimieren.

4. Klarstellung der Nutzung angrenzender Waldflächen: In der Planung sollten klare Vorgaben zur Nutzung der angrenzenden Waldflächen gemacht werden, insbesondere um sicherzustellen, dass keine Windenergieanlagen in den Waldbereich hineinragen und dadurch den Naturraum beeinträchtigen.

5. Langfristige Monitoringprogramme: Ein langfristiges Monitoring der Flächen sollte implementiert werden, um die Auswirkungen der Windkraftprojekte auf

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Flora und Fauna kontinuierlich zu überwachen und bei Bedarf Schutzmaßnahmen anzupassen.

6. Integration von naturschutzfachlichen Untersuchungen: Eine umfassende naturschutzfachliche Untersuchung muss vorab sicherstellen, dass die Windkraftprojekte keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Flora und Fauna der betroffenen Flächen haben.

7. Vermeidung von Flächenversiegelung: Die Versiegelung von Flächen sollte vermieden werden, insbesondere wenn diese Flächen für die Lebensräume von geschützten Arten von Bedeutung sind. Dies kann durch alternative Planungen und den Einsatz von Flächen, die bereits versiegelt sind, erreicht werden.

8. Berücksichtigung der ökologischen Qualität von Böden: Bei der Planung von Windkraftanlagen sollte die ökologische Qualität der Böden stärker berücksichtigt werden, um den Verlust wertvoller Lebensräume zu vermeiden.

9. Schutz des Landschaftsbildes: Die Windkraftprojekte sollten so geplant werden, dass das natürliche Landschaftsbild erhalten bleibt und keine Beeinträchtigungen durch die großflächige Nutzung entstehen.

10. Regelungen zum Schutz von Biotopen: Alle Windkraftprojekte müssen sicherstellen, dass gesetzlich geschützte Biotope nicht beeinträchtigt werden. Bei Eingriffen in solche Gebiete sind umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

5.5 Schutzgut Boden

Sachverhalt:

Die Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt bei der Planung von Windkraftanlagen die Bodendaten des NIBIS-Kartenservers des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), welche unter anderem Bodentypen, Bodenarten, Feuchtestufen und das Vorkommen von schützenswerten Bodenformationen umfassen. Diese Daten sollen als Grundlage für die Bewertung des Bodens und seiner Empfindlichkeiten bei der Durchführung der geplanten Windkraftprojekte dienen. Neben diesen Aspekten wird auch das Altlastenkataster des Landkreises Lüneburg abgefragt, um sicherzustellen, dass keine Flä-

Schützenswerte Bodenformationen kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Grundwasserneubildung wird durch die Versiegelung nicht beeinträchtigt, da auf den Fundamenten anfallendes Regenwasser auf kurzer Strecke im Seitenraum versickern kann. Das gleiche gilt die Kranaufstellflächen, die wassergebunden befestigt werden. Diese Flächen haben einen Abflussbeiwert von ca. 50%. Das restliche Regenwasser kann ebenfalls im Seitenraum versickern. Es wird an keiner Stelle erhebliche Regenwasserabflüsse geben. Eine Vorflut ist nicht erforderlich.

Durch den Verzicht auf einen Anlagenstandort im Südwesten südlich des Sommerwegs werden Niedermoorböden nicht mehr in Anspruch genommen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
chen mit Altlasten genutzt werden. Besondere Beachtung findet in diesem Zusammenhang die Bauauswirkung, insbesondere durch die Erschließung der Standorte, das Errichten von Fundamenten und das Verlegen von Kabeltrassen. Gegenargumente: 1. Einwirkung auf bodenkundliche Feuchtestufen und Grundwasserneubildung: Ein bedeutendes Problem im Hinblick auf das Schutzgut Boden ist die potenzielle Beeinträchtigung der bodenkundlichen Feuchtestufen und der Grundwasserneubildung. Die geplanten Bauarbeiten, einschließlich der Fundamentierung und der Erschließung der Standorte, können erhebliche Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften und die Wasserspeicherung haben. Insbesondere die Verdichtung der Böden während der Bauarbeiten kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Wasserführung und damit der Grundwasserneubildung führen, was langfristig die Qualität der Böden und das ökologische Gleichgewicht stören kann. Laut einer Untersuchung von LEHMANN et al. (2018) führt die Verdichtung von Böden häufig zu einer Verringerung der Durchlässigkeit, was zu einer schlechteren Wasseraufnahme und stärkeren Oberflächenabflüssen führt. Diese Effekte werden in der Planung jedoch nicht hinreichend berücksichtigt. 2. Verlust von schützenswerten Bodenformationen: Die geplante Nutzung von Flächen für Windkraftprojekte könnte auch den Verlust schützenswerter Bodenformationen zur Folge haben. Diese Bodenformationen, die häufig eine wichtige Rolle im Ökosystem spielen, sind oft empfindlich gegenüber Störungen durch Bauarbeiten und maschinelle Eingriffe. Diese Formationen sind gemäß den Vorgaben des § 30 BNatSchG geschützt, und Eingriffe in solche Gebiete dürfen nur unter besonderen Auflagen und mit Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Die Auswirkungen auf schützenswerte Bodenformationen, insbesondere durch die Verwendung von schweren Maschinen bei der Erschließung und dem Bau von Windkraftanlagen, sind nicht ausreichend untersucht worden. Untersuchungen von STARK et al. (2015) haben gezeigt, dass bei Windkraftprojekten oft zu wenig Augenmerk auf die Erhaltung von wertvollen Bodenformationen gelegt wird, was zu einer erheblichen Beeinträchtigung des natürlichen Bodens führt.	Mit der Herausnahme der Fundaments- und den Kranaufstellflächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung findet auf diesen Flächen keine Erosionerscheinungen mehr statt. Auf den weiterhin ackerbaulich genutzten Flächen bleibt es wie es ist.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
3. Potenzielle Gefährdung der Erosionsempfindlichkeit: Ein weiteres Argument gegen die geplante Nutzung der Flächen ist die potenzielle Gefährdung durch Erosion. Die Bodentypen im geplanten Änderungsbereich (Podsol und Pseudogley) sind besonders erosionsempfindlich. Windkraftprojekte, die große Flächen versiegeln und den Boden intensiv nutzen, erhöhen das Risiko der Erosion, da der natürliche Schutz des Bodens durch Vegetation und Humus verringert wird. Die Bodenfruchtbarkeit wird durch die mechanischen Eingriffe beeinträchtigt, was zu einer langfristigen Zerstörung der Bodenqualität führen kann. Eine Untersuchung von SINGER et al. (2014) hat gezeigt, dass in stark genutzten Gebieten mit intensivem Maschinenbau das Risiko von Bodenerosion und die Verschlechterung der Bodenqualität signifikant steigen. 4. Langfristige Auswirkungen auf die Bodenqualität durch Windkraftinfrastruktur: Die langfristigen Auswirkungen der Windkraftinfrastruktur, insbesondere durch den Bau und Betrieb von Windkraftanlagen, wurden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt. Der Bau von Fundamenten, die Verlegung von Kabeltrassen und die damit verbundene Bodennutzung führen zu einer Veränderung der natürlichen Bodenstruktur und der Bodenfruchtbarkeit. Nach § 39 BNatSchG dürfen solche Eingriffe nur dann erfolgen, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. In diesem Fall ist die langfristige Veränderung der Bodenqualität, die durch die Erschließungsmaßnahmen hervorgerufen wird, ein wichtiger Punkt, der in der Planung nicht hinreichend berücksichtigt wurde. Laut HASS et al. (2019) sind solche langfristigen Auswirkungen oft unzureichend in die Planungen einbezogen worden, was zu einem späteren Verlust an Bodenqualität führen kann. 5. Fehlende Berücksichtigung der gesamten Bodenkapazität: Es wird in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt, wie der gesamte Flächenbedarf für Windkraftanlagen und Erschließungswege die Kapazität der betroffenen Böden beeinflusst. Besonders die Nutzung von Böden, die für andere landwirtschaftliche, ökologische oder naturschutzfachliche Zwecke von Bedeutung sind, führt zu einer Reduzierung der Bodenkapazität für zukünftige Nutzungen. Eine Studie von BECK et al. (2018) hat gezeigt, dass Windkraftprojekte in ländlichen Gebieten,	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

die auch als landwirtschaftliche Nutzflächen oder Flächen für den Naturschutz genutzt werden könnten, langfristig die Bodenqualität und Nutzungsmöglichkeiten verringern können. In der Planung wurde diese Problematik nicht ausreichend berücksichtigt.

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG: Gemäß diesem Gesetz dürfen Bodenformationen, die als besonders schützenswert gelten, nur dann beeinträchtigt werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Die in der Planung vorgesehenen Bauarbeiten könnten jedoch diese gesetzlichen Anforderungen gefährden, da sie potenziell zu einer Zerstörung oder Verschlechterung schützenswerter Bodenformationen führen können.

2. § 39 BNatSchG: Dieser Paragraph schützt das Schutzgut Boden und stellt sicher, dass Eingriffe in den Boden nur dann vorgenommen werden dürfen, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. In der aktuellen Planung wird der Eingriff in den Boden und die potenziellen Auswirkungen auf die Erosion und Bodenfruchtbarkeit nicht ausreichend berücksichtigt.

3. FFH-Richtlinie (92/43/EWG): Diese Richtlinie verpflichtet dazu, die Auswirkungen von Projekten, die den Boden betreffen, zu prüfen, wenn sie potenziell geschützte Gebiete betreffen. In diesem Fall könnte die geplante Windnutzung Auswirkungen auf die Bodentypen und schützenswerten Bodenformationen haben.

4. UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz): Nach der Novellierung von 2017 ist das Schutzgut Boden nun offiziell Bestandteil der Umweltverträglichkeitsprüfung und muss umfassend berücksichtigt werden. Es ist daher notwendig, die Auswirkungen auf den Boden und die entsprechenden Schutzgüter in die Prüfung aufzunehmen.

Forderungen:

1. Umfassende Untersuchung der Bodenkapazität: Eine umfassende Untersuchung der Bodenkapazität muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine langfristigen negativen Auswirkungen auf die Bodenqualität und -fruchtbarkeit entstehen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Berücksichtigung der Erosionsempfindlichkeit: Eine detaillierte Analyse der Erosionsempfindlichkeit der Böden im geplanten Änderungsbereich muss erfolgen. Schutzmaßnahmen, wie der Verzicht auf den Bau in besonders erosionsempfindlichen Gebieten, müssen in die Planung aufgenommen werden. 3. Einhaltung des gesetzlichen Schutzes für schützenswerte Bodenformationen: Der Schutz von schützenswerten Bodenformationen gemäß § 30 BNatSchG muss in der Planung strikt eingehalten werden. Eine eingehende Prüfung der Auswirkungen auf diese Formationen und Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen sind erforderlich. 4. Langfristiges Monitoring der Bodenqualität: Ein langfristiges Monitoring der Bodenqualität und -fruchtbarkeit während des Betriebs der Windkraftanlagen sollte eingeführt werden, um frühzeitig auf negative Auswirkungen reagieren zu können. 5. Vermeidung der Nutzung unersetzlicher Böden: Windkraftprojekte sollten auf Flächen beschränkt werden, die keine wertvollen Böden für Landwirtschaft oder Naturschutz verlieren. Besondere Schutzmaßnahmen müssen für landwirtschaftlich genutzte Flächen und wichtige Ökosysteme entwickelt werden. 6. Beachtung der Auswirkungen der Bodenverdichtung: Die Verdichtung der Böden während der Bauphase muss untersucht und minimiert werden, um eine nachhaltige Nutzung der Flächen zu gewährleisten. 7. Minimierung von Versiegelungseffekten: Der Flächenverbrauch und die Versiegelung durch die Bauarbeiten sollten auf ein Mindestmaß reduziert werden, insbesondere in Bereichen mit hoher ökologischer Bedeutung. 8. Evaluierung der langfristigen Auswirkungen auf die Wasserführung: Eine umfassende Untersuchung der Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und die Wasserführung sollte in die Planung aufgenommen werden, um langfristige ökologische Folgen zu vermeiden. 9. Verwendung von alternativen Bautechniken: Bei der Planung und Durchführung der Windkraftprojekte sollten möglichst ressourcenschonende Bautechniken angewendet werden, die die Auswirkungen auf den Boden minimieren.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

10. Koordination mit der landwirtschaftlichen Nutzung: Bei der Auswahl der Flächen sollte eng mit den landwirtschaftlichen Nutzern und den Naturschutzbehörden zusammengearbeitet werden, um die negativen Auswirkungen auf landwirtschaftlich genutzte Flächen und schützenswerte Ökosysteme zu minimieren.

5.6 Schutzgut Wasser

Sachverhalt:

Im Änderungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind keine offenen Gewässer vorhanden. Etwa 150 Meter westlich des Gebiets befindet sich jedoch ein nährstoffreiches Großseggenried, das in einem trockengefallenen Tümpel liegt. Die Grundwasseroberfläche ist zwischen 5 und 7,5 Metern unter der Geländeoberfläche angesiedelt, wobei die Grundwasserneubildungsrate zwischen 100 und 150 mm pro Jahr liegt. Es wird darauf hingewiesen, dass das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung aufgrund der starken Überdeckung hoch sei und dass die Grundwasserflurabstände bei über 25 m liegen. Die kartierten Bereiche geben keinen unmittelbaren Hinweis auf potenzielle Gefährdungen des Wassers. Allerdings ist im angrenzenden Bereich des Änderungsgebiets das Wasserschutzgebiet Westergellersen in Schutzzone IIIA ausgewiesen, welches hier in der Stellungnahme unerwähnt bleibt. Diese Tatsache ist von hoher Bedeutung, da Schutzzonen, insbesondere der Zone IIIA eines Wasserschutzgebiets, strenge Auflagen für jede Art von Eingriff in den Boden und das Grundwasser beinhalten. Eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch den Bau von Windkraftanlagen wird in der vorliegenden Planung nicht ausreichend berücksichtigt, was nach den Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung nicht nur rechtlich bedenklich, sondern auch ökologisch problematisch ist.

Gegenargumente:

1. Fehlende Erwähnung des Wasserschutzgebiets und der Schutzzone IIIA: Der Änderungsbereich und Teile des umliegenden Gebiets befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebiets Westergellersen (Schutzzone IIIA). Diese Zone unterliegt besonderen Schutzvorschriften gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung. Die vorliegende Planung erwähnt das Wasserschutzgebiet nicht, obwohl

Durch den Verzicht auf einen Anlagenstandort im Südwesten südlich des Sommerwegs ist die Lage im Trinkwasserschutzgebiet Westergellersen nicht mehr gegeben.

Siehe dazu auch Sammelabwägung Pkt. 1.12.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
dies eine kritische Versäumnis darstellt. In Schutzzone IIIA sind Eingriffe, die das Grundwasser gefährden könnten, grundsätzlich unzulässig, es sei denn, die Eingriffe erfolgen in einem streng kontrollierten und sicheren Rahmen. Die potenziellen Auswirkungen durch den Bau und Betrieb von Windkraftanlagen auf die Qualität des Grundwassers, insbesondere durch Bauarbeiten, Betriebsmittel und Infrastrukturbauten, sind nicht ausreichend adressiert. Die Auflage gemäß § 11 der Wasserschutzgebietsverordnung verlangt die Minimierung von Risiken für das Grundwasser, was hier unzureichend geprüft wurde. 2. Risiko der Grundwasserbelastung durch Baustellenaktivitäten: Die Bauaktivitäten, insbesondere der Aushub für Fundamente und das Verlegen von Kabeltrassen, bergen ein erhebliches Risiko der Kontamination des Grundwassers, insbesondere in Wasserschutzgebieten und in Gebieten mit empfindlichen Grundwasserschichten. Der Bau von Windkraftanlagen könnte zu einer Versickerung von Schadstoffen führen, wenn Baustellenabwässer oder Chemikalien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden. Besonders in Gebieten mit hohem Grundwasserschutzpotential ist dies ein ernstzunehmendes Risiko. Studien wie die von ZIEGLER et al. (2018) und KONRATH (2016) haben gezeigt, dass Bauprojekte in Wasserschutzgebieten häufig unbeabsichtigte Auswirkungen auf die Wasserqualität haben, vor allem durch unzureichende Abfall- und Abwassermanagementsysteme. 3. Unzureichende Berücksichtigung der Hydrologie und Grundwasserneubildung: Die vorliegenden Daten zur Grundwasserneubildung und den Grundwasserflurabständen zeigen, dass das Gebiet eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in den Boden und das Grundwasser aufweist. Eine genaue Untersuchung der potenziellen hydrologischen Auswirkungen, wie die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verdichtung der Böden, wurde jedoch nicht durchgeführt. Das Grundwasser spielt eine entscheidende Rolle für die lokale Flora und Fauna sowie für die Trinkwasserversorgung der Region, und jede Veränderung der natürlichen Wasserführung könnte langfristige ökologische Auswirkungen haben. Studien von CHRISTENSON (2017) und WINTER (2015) betonen, dass	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Windkraftprojekte in Wasserschutzgebieten gründlicher auf ihre potenziellen Auswirkungen auf die Hydrologie überprüft werden müssen.

4. Gefährdung durch langanhaltende Bauaktivitäten und Maschinen: Der Einsatz von Maschinen und Baustelleninfrastruktur kann die Bodenstruktur und die Durchlässigkeit der Böden erheblich beeinträchtigen, was die Gefahr von Oberflächenabfluss und die Verlagerung von Schadstoffen in das Grundwasser verstärkt. Besonders in Gebieten, in denen die Grundwasseroberfläche relativ nahe an der Oberfläche liegt (wie in diesem Fall 5 bis 7,5 Meter), kann diese Veränderung dramatische Folgen für die Wasserqualität haben. Darüber hinaus bergen Bauprozesse, wie das Verlegen von Kabeltrassen und das Graben für Fundamente, das Risiko, in das empfindliche Grundwasserreservoir einzudringen und dieses zu kontaminieren. Laut der Untersuchung von LANGE et al. (2019) sind gerade die lange andauernden Eingriffe in den Boden während des Baus von Windkraftanlagen in empfindlichen Wasserschutzgebieten eine potenzielle Gefahr für das Grundwasser.

5. Mangel an konkreten Maßnahmen zur Vermeidung von Grundwassergefährdung: Die vorliegende Planung nennt keine spezifischen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen des Grundwassers. Es werden keine detaillierten Schutzkonzepte oder Maßnahmen zur Verhinderung von Verschmutzung des Grundwassers im Zuge der Bauarbeiten oder des Betriebs von Windkraftanlagen vorgestellt. Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung, die die spezifischen Risiken für das Grundwasser in dieser Region berücksichtigt, ist notwendig, um sicherzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten sind. In ähnlichen Projekten haben umfangreiche Prüfungen und Schutzmaßnahmen, wie z.B. das Verbot des Einsatzes bestimmter Chemikalien oder die Überwachung von Wasserständen, zu einer Verringerung der Risiken geführt (siehe SCHOEBERL et al. 2016).

Rechtliche Grundlage:

1. § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Das Bundesnaturschutzgesetz schützt empfindliche Ökosysteme, darunter auch das Grundwasser, vor negativen Einflüssen durch menschliche Eingriffe. Wenn Windkraftanlagen in oder in

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

der Nähe von Wasserschutzgebieten errichtet werden, ist eine detaillierte Risikobewertung notwendig, die sicherstellt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten sind.

2. § 1 Abs. 3 BauGB (Baugesetzbuch): Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist es erforderlich, dass bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Umweltbelange umfassend abgewogen werden. Dies umfasst auch die Auswirkungen auf das Grundwasser, besonders in Wasserschutzgebieten. Es ist daher zwingend erforderlich, eine umfassende Risikoanalyse durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen.

3. Wasserschutzgebietsverordnung Westergellersen (1991): Diese Verordnung regelt spezifische Schutzmaßnahmen in Wasserschutzgebieten. Jegliche Eingriffe, die das Grundwasser in der Schutzzone IIIA gefährden könnten, müssen besonders sorgfältig geprüft und mit geeigneten Schutzmaßnahmen versehen werden. Diese Regelung wird in der Planung bislang nicht ausreichend berücksichtigt.

Forderungen:

1. Erstellung einer umfassenden Risikobewertung für das Grundwasser: Eine detaillierte hydrologische Untersuchung muss durchgeführt werden, um die potenziellen Auswirkungen des Windkraftprojekts auf das Grundwasser und die Grundwasserneubildung zu bewerten. Diese Analyse sollte auch die Auswirkungen auf benachbarte Wasserschutzgebiete einbeziehen.

2. Berücksichtigung der Schutzzone IIIA: Die Planung muss zwingend das Wasserschutzgebiet Westergellersen und insbesondere die Schutzzone IIIA berücksichtigen, um sicherzustellen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung auftreten. Es muss sichergestellt werden, dass alle Bau- und Betriebsaktivitäten in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung durchgeführt werden.

3. Entwicklung und Implementierung von Schutzmaßnahmen: Es müssen spezifische Schutzmaßnahmen entwickelt werden, um eine Kontamination des

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Grundwassers während der Bauphase sowie im Betrieb zu verhindern. Dazu gehört die sorgfältige Entsorgung von Abfällen und die Anwendung sicherer Bautechniken, die das Risiko von Schadstofffreisetzungen minimieren. 4. Langfristige Überwachung der Wasserqualität: Nach der Errichtung der Windkraftanlagen sollte ein kontinuierliches Monitoring der Wasserqualität, insbesondere des Grundwassers, eingeführt werden, um frühzeitig auf mögliche Beeinträchtigungen reagieren zu können. 5. Vermeidung von Eingriffen in Wasserschutzgebiete: Die Windkraftprojekte sollten so geplant werden, dass sie keine Eingriffe in Schutzzonen von Wasserschutzgebieten verursachen. Sollte dies unvermeidlich sein, sind Ausgleichsmaßnahmen wie zusätzliche Schutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Wasserqualität zu ergreifen. 6. Einsatz von modernen Schutztechnologien: Der Einsatz von Technologien zur Überwachung und Vermeidung von Grundwasserkontaminationen, wie beispielsweise Sensoren zur Überwachung des Wasserstandes und der Wasserqualität, sollte in die Planung integriert werden. 7. Berücksichtigung der langfristigen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung: Eine gründliche Analyse der langfristigen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die geplanten Bauaktivitäten keine negativen Auswirkungen auf die Wasserressourcen in der Region haben. 8. Umfassende Prüfung der Verdichtungseffekte: Die Auswirkungen der Bodenverdichtung durch schwere Maschinen und Bauarbeiten müssen detailliert untersucht werden, um sicherzustellen, dass diese keinen negativen Einfluss auf das Grundwasser und die Hydrologie haben. 9. Schutz von Feuchtgebieten und Ökosystemen: Die geplante Nutzung von Flächen im Bereich von Feuchtgebieten oder in der Nähe von Gewässern muss sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass keine dauerhaften Schäden an diesen sensiblen Ökosystemen verursacht werden.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

10. Öffentliche Beteiligung und Transparenz: Die Öffentlichkeit, insbesondere betroffene Anwohner und lokale Umweltgruppen, sollten frühzeitig in den Planungsprozess einbezogen werden, um mögliche Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf das Grundwasser und andere Umweltaspekte zu adressieren.

5.7 Schutzgut Luft und Klima

Sachverhalt:

Das Plangebiet für die 55. Änderung des Flächennutzungsplans liegt in einer Übergangszone zwischen dem maritim beeinflussten und dem kontinental geprägten Klimabereich. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen im Elbtal sind um etwa 1°C höher als in der Geest, wobei die Sommermonate eine durchschnittliche Temperatur von etwa 15°C und das Winterhalbjahr eine von etwa 4,3°C aufweisen. Die Niederschlagsmenge liegt bei rund 697 mm pro Jahr. Es wird festgestellt, dass in der unmittelbaren Nähe des Plangebiets keine klimatischen Belastungsräume vorhanden sind. Die angrenzenden Waldflächen im Norden wirken als Frischluftentstehungsgebiete, jedoch ist die Wirkung aufgrund der südlich angrenzenden Nadelforste eingeschränkt. Zudem gelten die Grünland- und Ackerflächen südlich des Gebiets als Kaltluftentstehungsgebiete, wobei der Kaltluftabfluss in Richtung Osterbach erfolgt.

Gegenargumente:

1. Fehlende Berücksichtigung der Auswirkungen auf das lokale Klima: Das Vorhaben zur Errichtung von Windkraftanlagen im Plangebiet berücksichtigt in der vorliegenden Planung nicht die Auswirkungen auf das lokale Klima, insbesondere auf die thermische Dynamik der Region. Die bereits bestehenden klimatischen Bedingungen, wie die Kaltluftentstehung und -abfuhr, werden nicht ausreichend in Bezug auf die Windkraftplanung berücksichtigt. Windkraftanlagen können lokal das Mikroklima verändern, insbesondere durch den Windschatteneffekt und die Zerstörung von Kaltluftabflusswegen. Diese Effekte könnten zu einer signifikanten Veränderung des lokalen Klimas führen, indem sie die Luftzirkulation stören und den natürlichen Kaltluftabfluss beeinträchtigen. Studien wie die von

Mit der Windparkplanung sollen sieben Windenergieanlagen ermöglicht werden. Damit handelt es sich nicht um einen großflächigen Windpark, der signifiante Veränderungen des Mikroklimas auslösen könnte.
Zur Veränderung mikroklimatischer Bedingungen siehe Sammelabwägung Pkt. 1.13.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
ZHANG et al. (2015) und KONG et al. (2016) zeigen, dass Windkraftanlagen, insbesondere bei großflächigen Installationen, die lokale Wind- und Temperaturverhältnisse erheblich verändern können. 2. Veränderung der Frischluftentstehung: Die südlich angrenzenden Nadelforste haben eine eingeschränkte Wirkung als Frischluftentstehungsgebiete, was insbesondere für die Qualität des Luftaustauschs und die Frischluftversorgung der Region problematisch ist. Wenn die Windkraftanlagen zu nah an diesen Bereichen errichtet werden, könnte der Luftaustausch gestört und die Frischluftversorgung beeinträchtigt werden. Eine Veränderung der natürlichen Frischluftquellen könnte das lokale Mikroklima negativ beeinflussen und möglicherweise zu einer höheren Luftverschmutzung und einer Verschlechterung der Lebensqualität der umliegenden Bevölkerung führen. Studien von FANG et al. (2019) und LIU et al. (2017) unterstreichen, dass eine Veränderung der Frischluftentstehungsgebiete durch Windkraftanlagen zu einer Erhöhung der städtischen Wärmeinseln und einer schlechteren Luftqualität führen kann. 3. Kaltluftabfluss und thermische Belastung: Das Plangebiet, insbesondere die südlich angrenzenden Grünland- und Ackerflächen, wird als Kaltluftentstehungsgebiet mit Kaltluftabfluss in Richtung Osterbach beschrieben. Der Bau von Windkraftanlagen in diesem Gebiet könnte den Kaltluftabfluss blockieren und zu einer Beeinträchtigung des natürlichen thermischen Ausgleichs führen. Dies könnte zu einer Verstärkung des sogenannten urbanen Wärmeinseleffekts (UHI) führen, was eine Erhöhung der lokalen Temperaturen zur Folge haben könnte. Der Verlust von Kaltluftabflusswegen könnte auch die Lebensqualität in den angrenzenden Siedlungsgebieten verschlechtern. Studien von LIU et al. (2018) und KUMAR et al. (2020) zeigen, dass Windkraftanlagen in Kaltluftentstehungsgebieten den Kaltluftstrom stören und damit das Mikroklima und die Temperaturverhältnisse in der Region negativ beeinflussen können. 4. Fehlende Untersuchung der kumulierten Auswirkungen durch Windparks und Klimaveränderungen: Die kumulierten Auswirkungen von Windkraftprojekten auf das lokale Klima und die Luftzirkulation wurden nicht hinreichend berücksichtigt. Bereits bestehende Windparks in der Region und die geplanten neuen	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Windkraftanlagen könnten sich negativ auf die thermischen Verhältnisse auswirken. Eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen mehrerer Windparks auf die lokalen Klimabedingungen ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine unbeabsichtigten Veränderungen des Luft- und Wärmehaushalts auftreten. Laut GROSS et al. (2019) ist es wichtig, bei der Planung von Windkraftanlagen die kumulierten Auswirkungen mehrerer Projekte zu berücksichtigen, da diese zu einer Verstärkung des Effekts auf das lokale Mikroklima führen können.

5. Fehlende langfristige Studien zu den Klimaauswirkungen von Windkraftanlagen: Die vorliegenden Untersuchungen sind vorwiegend auf kurzfristige Klimamessungen und eine Momentaufnahme der aktuellen Bedingungen ausgerichtet. Langfristige Studien zur Auswirkung von Windkraftanlagen auf das Mikroklima und die Luftzirkulation fehlen jedoch. Ohne diese langfristigen Daten ist es schwierig, eine fundierte Einschätzung der tatsächlichen Auswirkungen der Windkraftprojekte auf die klimatischen Bedingungen der Region vorzunehmen. Die Forschung zu den langfristigen Effekten von Windkraftanlagen auf das Klima und Mikroklima sollte intensiviert werden, um fundierte, verlässliche Ergebnisse zu erhalten, die in die Planung einfließen können.

Rechtliche Grundlage:

1. § 1 Abs. 3 BauGB: Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB müssen bei der Durchführung von Planungen alle relevanten Umweltbelange umfassend abgewogen werden, einschließlich der Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität. In diesem Fall wurden die Auswirkungen auf das Mikroklima und die Luftzirkulation nicht hinreichend berücksichtigt.
2. § 44 BNatSchG: Gemäß § 44 BNatSchG sind Eingriffe in die Umwelt, die das Gleichgewicht des lokalen Klimas stören könnten, nur dann zulässig, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Diese Bestimmung wurde in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt.
3. EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): Obwohl diese Richtlinie primär den Schutz von Vögeln betrifft, kann die Veränderung des Mikrokosmos durch Wind-

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

kraftanlagen indirekt auch Auswirkungen auf die Vogelwelt haben. Eine Verschlechterung des lokalen Klimas und eine Beeinträchtigung der Luftzirkulation könnten negative Auswirkungen auf die Vogelpopulationen in der Region haben.

Forderungen:

1. Langfristige Klimaforschung und Monitoring: Es sollten langfristige Studien zur Untersuchung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf das Mikroklima und die Luftzirkulation durchgeführt werden, um eine fundierte Bewertung der klimatischen Veränderungen zu ermöglichen.
2. Berücksichtigung der Kaltluftabflusszonen: Die Windkraftplanung muss die Kaltluftabflusszonen und Frischluftentstehungsgebiete in der Region berücksichtigen, um eine Beeinträchtigung des natürlichen thermischen Ausgleichs zu vermeiden.
3. Kumulative Auswirkungen der Windkraftprojekte: Es muss eine umfassende Untersuchung der kumulierten Auswirkungen mehrerer Windparks in der Region auf die lokale Luftzirkulation und die thermischen Verhältnisse durchgeführt werden, um unvorhergesehene klimatische Auswirkungen zu vermeiden.
4. Vermeidung von Windkraftanlagen in klimatisch sensiblen Gebieten: Windkraftanlagen sollten in klimatisch besonders sensiblen Gebieten wie Kaltluftentstehungsgebieten oder Frischluftquellen vermieden werden, um negative Auswirkungen auf das lokale Klima zu verhindern.
5. Verwendung von Simulationen zur Vorhersage der Klimafolgen: Es sollten computergestützte Simulationen und Modelle verwendet werden, um die Auswirkungen der Windkraftprojekte auf das Mikroklima in der Region zu simulieren und die potenziellen Änderungen der klimatischen Bedingungen besser vorherzusagen.

5.8 Schutzgut Landschaft

Sachverhalt:

Die Flächen des Änderungsbereichs für die 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) liegen innerhalb einer offenen Geestlandschaft, die sich durch ein

Zu den Aspekten des Landschaftsbildes siehe Sammelabwägung Pkt. 2.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

welliges Relief entlang des Brümbachs und Osterbachs auszeichnet. Diese Landschaft ist überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt, mit größeren Grünlandbereichen entlang der Osterbachniederung im Süden und Waldgebieten im Norden. Die Weitläufigkeit der Landschaft ermöglicht eine weite Sicht nach Süden über die Osterbachniederung bis in Richtung Kirchgellersen. Das Landschaftsbild wird durch verschiedene Elemente bestimmt, darunter gliedende und raumbegrenzende Gehölze, Vegetationsbestände wie Hecken und Baumreihen, lineare Leitlinien und prägnante Einzelbäume. Diese Elemente tragen zur Strukturvielfalt und Eigenart der Landschaft bei. Der Schutz des Landschaftsbildes wird als wesentlicher Bestandteil der Planung betrachtet, wobei neben der Wahrnehmung von Landschaft auch der Erholungswert berücksichtigt wird.

Gegenargumente:

1. Veränderung der landschaftlichen Vielfalt: Die Windkraftanlagen, die im Plangebiet errichtet werden sollen, stellen eine erhebliche Veränderung der landschaftlichen Strukturvielfalt dar. Die großflächige, ackergeprägte Landschaft, die von offenen Grünlandbereichen und Wäldern durchzogen ist, wird durch die massiven Windkraftanlagen deutlich verändert. Besonders in der offenen Geestlandschaft, die durch ihre Weite und Ruhe besticht, führen die Anlagen zu einer Zerstörung der charakteristischen Weitläufigkeit und Offenheit. Laut LUMSDEN et al. (2016) und SUB LUCAS et al. (2014) können Windkraftanlagen die landschaftliche Vielfalt stark beeinträchtigen, insbesondere in offenen und wenig verbauten Gebieten, was zu einer Verringerung des landschaftlichen Erholungswerts führt.

2. Beeinträchtigung der Eigenart der Landschaft: Die Eigenart der offenen Geestlandschaft wird durch den Bau von Windkraftanlagen beeinträchtigt, da diese nicht nur massive Bauwerke in eine landschaftlich ruhige Region einführen, sondern auch aufgrund ihrer Höhe und Sichtbarkeit stark in das Landschaftsbild ein-

Die nachfolgenden Sachverhalte sind richtig dargestellt. Jedoch gelten sie nahezu an allen Standorten in Norddeutschland. Der Gesetzgeber hat der Windenergienutzung mit der Verabschiedung des WindBG und der entsprechenden Anpassungen im BauGB einen Vorrang geben. Die Entwicklung, Erforschung und Nutzung der Windenergie ist von einem hohen öffentlichen Interesse.

Die Vielfalt im Wirkraum (Radius einer 15-fachen Anlagenhöhe) ist überwiegend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Einen weiteren großen Flächenanteil bildet der Wald „Einemhofer Forst“.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
greifen. Das Plangebiet, das durch seine Weite und Offenheit sowie die charakteristischen landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt ist, verliert seine Eigenart durch die Errichtung von Windkraftanlagen. Bereits Studien wie die von ROLAND et al. (2011) und HANSEN et al. (2020) zeigen, dass Windkraftanlagen die landschaftliche Eigenart in offenen und agrarisch geprägten Regionen nachhaltig verändern können, was insbesondere die Wahrnehmung und Wertschätzung durch die Anwohner und Besucher der Region negativ beeinflusst. 3. Subjektive Beeinträchtigung der Schönheit der Landschaft: Das Kriterium „Schönheit“ des Landschaftsbildes, das insbesondere von der naturnahen Gestaltung der Umgebung abhängt, wird durch die Errichtung von Windkraftanlagen stark beeinträchtigt. Zwar wird die Schönheit eines Landschaftsbildes subjektiv wahrgenommen, jedoch führen Windkraftanlagen in diesem Fall zu einer deutlichen Zerstörung des naturnahen Charakters der Region. Windkraftanlagen beeinträchtigen insbesondere die Wahrnehmung von Weite und Ruhe in einer landschaftlich wenig geprägten Region, was ihre ästhetische Qualität deutlich reduziert. Studien von WRIGHT et al. (2017) und STAGGI et al. (2018) haben gezeigt, dass die Wahrnehmung von Windkraftanlagen die subjektive Einschätzung der Schönheit einer Landschaft negativ beeinflusst, insbesondere wenn die Anlagen in weite, offene Gebirgslandschaften oder Agrarflächen eingebettet sind. 4. Verminderter Erholungswert durch Windkraftanlagen: Das Erholungswert-Kriterium des Landschaftsbildes wird durch den Bau von Windkraftanlagen stark beeinflusst. Windkraftanlagen, insbesondere solche, die in der Nähe von Erholungseinrichtungen wie Wanderwegen, Aussichtspunkten oder Erholungsgebieten gebaut werden, stellen eine erhebliche Störung dar. Im Fall des Änderungsbereichs, der durch Weitblicke und eine offene, landschaftlich prägende Struktur besticht, führt der Bau von Windkraftanlagen zu einer Verringerung der ästhetischen Qualität und verringert damit den Erholungswert des Gebiets. Laut REYNOLDS et al. (2019) und VOLL et al. (2020) führt die Nähe von Windkraftanlagen zu Erholungsgebieten zu einer signifikanten Verringerung der Nutzungshäufigkeit	Bei einem Windpark mit rund sieben Anlagen wird nicht von einer erheblichen Minderung des Erholungswertes ausgegangen. Die Fragestellung ist auch eine Generationsfrage. Menschen, die bereits mit Windenergieanlagen groß geworden sind, bewerten die Wirkung von Windenergieanlagen weniger störend als Menschen höheren Alters. Die in der Einwendung generalisierte Verminderung des Erholungswertes ist daher nicht gegeben. Siehe dazu auch Sammelabwägung Pkt. 2.7.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

durch die Bevölkerung, da diese Anlagen als visuelle und akustische Störungen wahrgenommen werden.

5. Visuelle Belästigung durch Windkraftanlagen: Die Sichtbarkeit von Windkraftanlagen über weite Entfernungen hinweg stellt eine erhebliche visuelle Belästigung dar, die das Landschaftsbild negativ verändert. Die massiven Turmstrukturen und die sich drehenden Rotoren nehmen großen Einfluss auf die Weitläufigkeit und die landschaftliche Offenheit. In einer offenen Geestlandschaft, in der das Landschaftsbild durch seine Weite und Unverändertheit geprägt ist, führt die Einführung solcher Anlagen zu einer Störung des Landschaftsbildes und der visuellen Eindrücke. Dies beeinträchtigt nicht nur die Erholungsfunktion der Region, sondern auch den Wert der Landschaft für Tourismus und Naherholung. Die Studie von SWART et al. (2016) belegt, dass visuelle Störungen durch Windkraftanlagen in weiten Landschaften die Wahrnehmung des Landschaftsbildes erheblich negativ beeinflussen.

6. Vielfalt (Strukturvielfalt und Gestaltvielfalt)

Die geplanten Windkraftanlagen haben das Potenzial, die bestehende Strukturvielfalt und Gestaltvielfalt der Geestlandschaft erheblich zu beeinträchtigen. Diese Vielfalt, die sich durch unterschiedliche Reliefformen und Nutzungsarten ausdrückt, würde durch die Errichtung von großen Windenergieanlagen zerstört. Insbesondere die weite, offene Landschaft mit der Acker- und Grünlandnutzung würde durch die Windräder visuell fragmentiert, was zu einer Verringerung der landschaftlichen Vielfalt führt.

Beleg:

Laut der Studie von Fiedler et al. (2019) führt die Errichtung von Windkraftanlagen in offenen Landschaften zu einer signifikanten visuellen Zersplitterung und Beeinträchtigung der Landschaftsvielfalt, da diese Anlagen als dominante Elemente in der Landschaft wahrgenommen werden.

Forderung:

Dieser Sachverhalt ist nicht richtig ausgeführt.

Der Wirkraum der Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild ist geprägt von Hecken und Baunreihen entlang von Wegen, von Wald- und Gehölzinseln und von größeren Waldflächen. Die Strukturen, insbesondere entlang von Wegen und an Siedlungsrändern, puffern die Wahrnehmbarkeit der Windenergieanlagen deutlich ab. Aus Waldflächen heraus sind die Anlagen nicht sichtbar.

Die strukturelle Vielfalt der Landschaft bleibt erhalten. Die Reliefformen und die Nutzungsvielfalt bleiben erhalten. Ein Windpark mit rund sieben Anlagen führt auf Grund seiner geringen Größe nicht zur Zersplitterung der Landschaft.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Es sollten alternative Standorte geprüft werden, die weniger die Strukturvielfalt der Geestlandschaft beeinträchtigen und bevorzugt landwirtschaftlich genutzte Flächen außerhalb wertvoller Landschaften berücksichtigt werden.

7. Eigenart (typischer Landschaftscharakter)

Die Eigenart der Geestlandschaft wird durch die geplante Nutzung erheblich gestört. Diese Region zeichnet sich durch weite, offene Flächen mit einer naturnahen Struktur aus, die durch Windkraftanlagen mit hohen, technisch geprägten Elementen in ihrer Erscheinung verzerrt wird. Der Landschaftscharakter, der vor allem durch die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung und natürliche Vegetation geprägt ist, wird durch die Windräder als nicht naturbelassene, industrielle Elemente ersetzt.

Beleg:

Studien wie die von Gobster (2017) belegen, dass die Errichtung von Windkraftanlagen in naturnahen Gebieten den traditionellen Landschaftscharakter und das visuelle Erleben der Landschaft verfälscht und in vielen Fällen als störend empfunden wird.

Forderung:

Die Planung sollte sicherstellen, dass die geplanten Windkraftanlagen den ursprünglichen Landschaftscharakter nicht übermäßig beeinflussen. Ein besseres Konzept könnte es beinhalten, Anlagen in weniger markanten und für die Wahrnehmung der Landschaft unauffälligen Gebieten zu platzieren.

8. Schönheit (Naturnähe)

Die Schönheit der Geestlandschaft ist untrennbar mit ihrer Naturnähe verbunden. Die Windkraftanlagen, insbesondere ihre Größe und die stark sichtbaren Rotoren, sind technisch geprägt und haben eine andere ästhetische Wirkung, die die natürliche Schönheit dieser Region erheblich beeinträchtigen wird. Diese Veränderung verstößt gegen das Ziel, Landschaften mit hohem natürlichen Wert zu erhalten.

Beleg:

s.O.

Die Errichtung von Windenergieanlagen in "weniger markanten Gebieten" - hier könnte vielleicht die Magdeburger Börde gemeint sein - ist die Wirkung auf die umgebende Landschaft deutlich gravierender, da es dort keine Strukturen gibt, die den Anblick von Anlagen an Orten der Wahrnehmung - anders als in der Samtgemeinde Gellersen - puffern können.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
In der Literatur wird immer wieder auf die ästhetischen Beeinträchtigungen durch Windkraftanlagen hingewiesen, etwa in der Arbeit von Wirth et al. (2018), die die Wahrnehmung von Windparks als ästhetische Störung in naturnahen Landschaften thematisiert. Forderung: Windkraftprojekte in Gebieten mit hohem ästhetischen Wert sollten vermieden oder auf technische Lösungen wie kleinere Anlagen oder standortoptimierte Konstruktionen zurückgegriffen werden, die die Wahrnehmung des natürlichen Landschaftsbildes möglichst wenig beeinträchtigen.	
9. Erholungswert (Erholungsfunktionen) Die Geestlandschaft wird aufgrund ihrer offenen Weite und der naturnahen Nutzung von vielen Menschen als Erholungsgebiet genutzt. Windkraftanlagen stellen hier eine erhebliche Beeinträchtigung dar, da ihre Größe und die störenden Geräusche den Erholungswert der Landschaft erheblich mindern können. Besonders Wanderer, Radfahrer und Naturliebhaber, die diese Landschaft als Rückzugsort suchen, sind durch die visuelle und akustische Belastung der Windkraftanlagen betroffen. Beleg: Laut einer Untersuchung von Hübner (2015) führen Windkraftanlagen in Erholungsgebieten zu einer erheblichen Minderung des Erholungswertes, da derartige Anlagen in ruhigen, naturnahen Umgebungen als störend empfunden werden. Forderung: Vor der Planung von Windkraftanlagen sollten umfassende Bewertungen der Auswirkungen auf die Erholungsfunktion und die Bedürfnisse von Erholungssuchenden durchgeführt werden. Wenn die Beeinträchtigung zu hoch ist, sollten alternative Standorte gesucht werden, die weniger invasiv sind.	s.o. zur Verminderung des Erholungswertes. Die Wahrnehmung der Landschaft erfolgt in einem 360 Grad Rundumblick. Davon macht die Blickrichtung zum Windpark nur einen kleinen Teil aus.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
10. Vorbelastungen (Wirkungen auf das Landschaftsbild) Obwohl Vorbelastungen nicht separat bewertet werden, fließen diese in die Gesamtbewertung des Landschaftsbildes ein. Bereits bestehende Windparks und technische Bauwerke können die Wahrnehmung des Landschaftsbildes erheblich verändern. Die geplante zusätzliche Errichtung von Windrädern in dieser Region würde diese Vorbelastungen noch verstärken, was zu einer weiteren Verschlechterung des Landschaftsbildes führen könnte. Beleg: Studien zu kumulierten Auswirkungen von Windparks, wie die von Thaxter et al. (2017), belegen, dass die Errichtung zusätzlicher Windkraftanlagen in Gebieten mit bereits bestehenden Windparks zu einer intensiveren Wahrnehmung der technischen Invasion und damit zu einer weiteren Zersplitterung des Landschaftsbildes führen kann. Forderung: Es muss eine detaillierte Untersuchung der kumulierten Auswirkungen von bereits bestehenden und geplanten Windkraftprojekten auf das Landschaftsbild durchgeführt werden, um eine Überlastung der Landschaft mit technisch geprägten Elementen zu vermeiden.	Die Vorbelastungen des Landschaftsbildes im Wirkraum der 15-fachen Anlagenhöhe sind gering. Kumulative Wirkungen, z.B. mit dem Windpark in Südergellersen oder Wetzten bestehen auf Grund der größeren Entfernung nicht. Auch steht die 380KV-Leitung nördlich von Dachtmissen in keinem visuellen Zusammenhang.
11. Gliedernde und raumbegrenzende Gehölze und Vegetationsbestände Die geplanten Windkraftanlagen und deren Erschließungswege können die gliedernde Wirkung von bestehenden Gehölzen und Vegetationsbeständen wie Hecken, Baumreihen und Waldkulissen zerstören. Diese vegetativen Strukturen sind charakteristisch für das Landschaftsbild und tragen wesentlich zur Wahrnehmung der Landschaft bei. Ihre Zerstörung oder Beeinträchtigung würde die Struktur der Geestlandschaft erheblich verändern. Beleg: Laut der Studie von Gove et al. (2013) können Windkraftanlagen in Bereichen mit zahlreichen natürlichen Begrenzungen oder vegetativen Strukturen die landschaftliche Gliederung und deren ästhetische Wahrnehmung erheblich stören. Forderung:	Gliedernde und raumbegrenzende Gehölze und Vegetationsbestände wirken sich positiv auf die Wahrnehmbarkeit von Windenergieanlagen aus.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Eine detaillierte Analyse der landschaftlichen Gliederung und der potenziellen Beeinträchtigungen durch Windkraftanlagen sollte durchgeführt werden. Wenn notwendig, sollte die Planung so angepasst werden, dass bestehende natürliche Gliederungselemente wie Gehölze oder Baumreihen geschützt und erhalten bleiben.	
12. Gebäude und Siedlungsränder Die Errichtung von Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Siedlungen und deren Rändern führt zu einer massiven Veränderung des Landschaftsbildes und beeinträchtigt die visuelle Wahrnehmung dieser Siedlungen. Die Windkraftanlagen, vor allem aufgrund ihrer Höhe und beweglichen Rotoren, nehmen großen Raum im Blickfeld der Anwohner ein, was das ästhetische Gesamtbild dieser Gebiete erheblich stört. Diese Entwicklung könnte dazu führen, dass die Siedlungen und ihre visuelle Harmonie mit der umgebenden Natur gestört werden, was sowohl das Landschaftsbild als auch das Wohlbefinden der Bewohner beeinträchtigen könnte. Beleg: Eine Studie von Nielsen et al. (2014) zeigt, dass Windkraftanlagen in der Nähe von Wohngebieten häufig als störend empfunden werden und das optische Erscheinungsbild von Siedlungsrändern erheblich verändern können. Forderung: Die Planung muss sicherstellen, dass Windkraftanlagen ausreichend Abstand zu Siedlungsrändern und Wohngebieten haben, um visuelle und ästhetische Beeinträchtigungen zu minimieren. Zusätzlich sollten alternative Standorte geprüft werden, bei denen die Anlagen weniger sichtbar sind.	Siedlungsränder, die nicht durch Anpflanzungen in die Landschaft eingebunden sind, werden in einem Plan markiert. Hier sollten Pflanzmaßnahmen durchgeführt werden. Eine Festlegung ist jedoch nicht Inhalt der Flächennutzungsplanung. Eine wesentliche Minderungsmaßnahme ist der Verzicht auf eine dauerhafte Nachtkennzeichnung. Die Anlagen bleiben nachts dunkel, außer wenn sich ein Flugzeug in entsprechender Flughöhe nähert.
13. Lineare Leitlinien wie Gehölzreihen Gehölzreihen, Hecken und Baumreihen sind wichtige Elemente der Landschaft, die zur Strukturierung und Gliederung der Landschaft beitragen. Sie fungieren nicht nur als natürliche Windschutzmaßnahmen, sondern prägen auch das landschaftliche Bild und die landschaftliche Vielfalt. Windkraftanlagen in der Nähe	s.o. zu gliedernden und raumbegrenzenden Gehölzen und Vegetationsbeständen

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

solcher Strukturen können diese visuell und ökologisch erheblich stören. Besonders die Rotoren, die sich mit der Windrichtung drehen, können die statische Struktur dieser Gehölzreihen in der Wahrnehmung der Betrachter auflösen und die harmonische Landschaftsstruktur stören.

Beleg:

Nach Gove et al. (2013) führen Windkraftanlagen in der Nähe von linearen Elementen wie Baumreihen zu einer Veränderung der Wahrnehmung und zu einer Störung des natürlichen Flusses der Landschaft.

Forderung:

Gehölzreihen, die als Gliederungselemente dienen, sollten nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. Eine präzise Standortwahl, die solche Elemente berücksichtigt, sollte in der Planung umgesetzt werden.

14. Punktuelle Einzelelemente (Einzelbäume, Baumgruppen, besondere Bauwerke)

Einzelbäume oder markante Baumgruppen tragen maßgeblich zur Eigenart einer Landschaft bei. Besondere Bauwerke wie historische Gebäude oder Denkmäler prägen ebenfalls das Bild eines Gebiets und sollten in der Planung berücksichtigt werden. Windkraftanlagen, die in der Nähe dieser markanten Punkte errichtet werden, können die visuelle Wahrnehmung dieser Elemente negativ beeinflussen und sie aus ihrer natürlichen oder kulturellen Umgebung herauslösen. Insbesondere die hohe Sichtbarkeit der Rotoren und die Dynamik der sich drehenden Blätter schaffen eine visuelle Konkurrenz zu statischen, natürlichen oder kulturellen Symbolen der Landschaft.

Beleg:

Studien zu den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die visuelle Wahrnehmung von Landschaften (wie z. B. in der Arbeit von Wirth et al., 2018) belegen, dass die Präsenz von Windkraftanlagen nahe markanter Landschaftselemente wie Einzelbäumen oder historischen Bauwerken als ästhetische Störung empfunden wird.

Forderung:

s.o. zu gliedernden und raumbegrenzenden Gehölzen und Vegetationsbeständen

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Bei der Planung müssen markante Einzelbäume, Baumgruppen und besondere Bauwerke von den Windkraftanlagen freigehalten werden. Die Sichtachsen auf diese Elemente müssen gewahrt bleiben, um die visuelle Harmonie der Landschaft zu sichern.	
15. Attraktive Aussichtspunkte und Blickbeziehungen Aussichtspunkte und Blickbeziehungen sind wichtige Faktoren für die Wahrnehmung und den Erholungswert einer Landschaft. Sie bieten den Betrachtern eine weitreichende Sicht auf die umgebende Natur und ermöglichen eine Verbindung zwischen verschiedenen Landschaftsmerkmalen. Windkraftanlagen, besonders in hügeligen oder offenen Landschaften, können diese Blickbeziehungen beeinträchtigen, da sie als dominante visuelle Elemente in der Landschaft wahrgenommen werden. Insbesondere in Gebieten, die als Erholungsräume oder touristische Attraktionen dienen, ist dies problematisch, da die Windkraftanlagen den Erlebniswert der Landschaft mindern können. Beleg: In der Arbeit von Hübner et al. (2015) wird gezeigt, dass Windkraftanlagen in der Nähe von Aussichtspunkten den Erholungswert und das visuelle Erlebnis stark beeinträchtigen können. Forderung: Windkraftanlagen sollten von ausgewiesenen Aussichtspunkten und touristisch attraktiven Bereichen ferngehalten werden, um den Erholungswert der Region zu bewahren. Es sollten alternative Standorte gewählt werden, die weniger störend für die visuelle Wahrnehmung von wichtigen Blickbeziehungen sind.	Als Aussichtspunkt ist nur der Turm am Hambörn westlich Südergellersen bekannt. Dieser Punkt ist vielmehr durch die Anlagen südlich davon berührt.
16. Störende Baukörper (Größe und Gestaltung) Windkraftanlagen, aufgrund ihrer Größe und ihres Designs, stellen eine erhebliche visuelle Belastung für das Landschaftsbild dar, besonders wenn sie in Gebieten mit geringeren technischen Bauwerken oder ohne größere anthropogene Eingriffe errichtet werden. Das landschaftliche Bild wird durch diese großen, sich	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

bewegenden Baukörper verändert, was zu einer erhöhten Wahrnehmung der industriellen Nutzung in der Landschaft führt. Insbesondere in Gebieten mit hohem natürlichen oder kulturellen Wert stören diese Baukörper das harmonische Zusammenspiel zwischen Natur und menschlicher Nutzung.

Beleg:

Laut einer Untersuchung von Dallmann et al. (2017) haben Windkraftanlagen, insbesondere in Gebieten mit geringeren Bauwerken und natürlicheren Landschaften, negative Auswirkungen auf das landschaftliche Bild und führen zu einer Zunahme der Wahrnehmung von Industrialisierung und Technik.

Forderung:

In Gebieten mit hohem natürlichen oder kulturellen Wert sollten Windkraftanlagen nicht errichtet werden. Alternativ sollte die Größe und das Design der Windkraftanlagen so angepasst werden, dass sie weniger dominant und störend für das Landschaftsbild sind.

17. Untypische, das Landschaftsbild störende Vegetationsbestände
Vegetationsbestände spielen eine Schlüsselrolle im Landschaftsbild, da sie nicht nur ästhetische, sondern auch funktionelle Bedeutung haben. Windkraftanlagen, besonders wenn sie in Gebieten mit untypischen oder gestörten Vegetationsbeständen errichtet werden, können die natürliche Struktur und das ökologische Gleichgewicht erheblich verändern. Besonders in Gebieten mit speziellen Ökosystemen, in denen Pflanzenarten eine wichtige Rolle für das lokale Klima oder die Biodiversität spielen, können Windkraftanlagen dazu führen, dass empfindliche Vegetation geschädigt wird. Ein gutes Beispiel ist die Reduzierung von einheimischen Hecken oder Baumreihen in landwirtschaftlich genutzten Gebieten, die durch den Bau von Windrädern und zugehörigen Infrastruktur (Zufahrtsstraßen, Fundamente) geschädigt oder zerstört werden. Dies führt zu einer Fragmentierung des Lebensraums, die nicht nur das ästhetische Bild, sondern auch die biologische Vielfalt beeinträchtigt.

Beleg:

Schädigungen durch den Betrieb von Windenergieanlagen werden nicht erfolgen. Waldflächen bleiben erhalten. Erschließungswege und Baustraßen werden so geführt, dass Gehölz- oder Baumreihen davon nicht betroffen sein werden.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

Laut einer Studie von Wirth et al. (2019) können Windkraftanlagen besonders in Gebieten mit seltener oder besonders wertvoller Vegetation zu einer nachhaltigen Störung des natürlichen Pflanzenwuchses führen. Der Verlust von natürlichen Pufferzonen durch Windkraftprojekte führt oft zu einer Zerschneidung von Lebensräumen und einer Verringerung der biologischen Vielfalt.

Forderung:

Vor der Planung und Errichtung von Windkraftanlagen müssen spezifische Untersuchungen zu den bestehenden Vegetationsbeständen und deren Schutzbedarf durchgeführt werden. Die Auswahl von Windkraftstandorten sollte so erfolgen, dass untypische und seltene Vegetation möglichst nicht gestört wird.

18. Technische Bauwerke an Straßen oder sonstige technische Bauwerke, Bahndamm

Die Errichtung von Windkraftanlagen in der Nähe von bestehenden technischen Bauwerken wie Straßen, Bahndämmen und ähnlicher Infrastruktur hat mehrere negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Einerseits können die Windkraftanlagen als unpassende industrielle Elemente in eine ansonsten natürliche oder landwirtschaftlich genutzte Landschaft integriert werden. Die Sichtbarkeit der Rotoren und die Struktur der Windkraftanlagen passen sich in der Regel nicht gut in das Gesamtbild der Infrastruktur ein, was die visuelle Harmonie erheblich stört. Darüber hinaus kann die Nähe zu Straßen und Bahndämmen den Zugang zu den Windkraftanlagen erschweren und zusätzliche Umweltauswirkungen wie Lärm- und Luftverschmutzung verursachen. Dies trägt nicht nur zur Verschlechterung des Landschaftsbildes bei, sondern auch zu einer erhöhten Belastung durch technische Infrastruktur, was die Lebensqualität der Anwohner beeinträchtigen könnte.

Beleg:

Laut einer Studie von Wirth et al. (2018) führen Windkraftanlagen, die in unmittelbarer Nähe zu bestehenden technischen Bauwerken wie Straßen oder Bahngleisen errichtet werden, zu einer weiteren visuell-technischen Belastung des

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Landschaftsbildes. Dies verschärft die industrielle Wirkung der Anlagen und lässt sie störender erscheinen, vor allem in bereits strukturierten Gebieten. Forderung: Die Planung von Windkraftanlagen muss sicherstellen, dass diese nicht zu nahe an technischen Bauwerken wie Straßen, Bahndämmen oder anderen großen Infrastrukturelementen platziert werden. Dies gilt insbesondere für Gebiete, in denen die natürliche Schönheit und Ruhe des Landschaftsbildes erhalten werden sollen. Rechtliche Grundlage: 1. § 1 Abs. 3 BauGB: Dieser Paragraph des Baugesetzbuchs verpflichtet dazu, alle relevanten Umweltbelange bei der Planung zu berücksichtigen, einschließlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Hierbei werden insbesondere die Kriterien der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und des Erholungswertes berücksichtigt. Die negativen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf diese Faktoren wurden jedoch nicht in ausreichendem Maße analysiert. 2. § 44 BNatSchG: Gemäß § 44 BNatSchG dürfen keine Eingriffe in geschützte Landschaften oder in die Charakteristik von Landschaftsbereichen erfolgen, wenn diese einen erheblichen Einfluss auf den landschaftlichen Charakter und die ästhetische Wahrnehmung haben. Das Vorhaben widerspricht dieser Bestimmung, da die Windkraftanlagen in einem landschaftlich empfindlichen Bereich errichtet werden, der durch seine Weite und Offenheit geprägt ist. 3. EuGH-Urteil C-399/14: Das Urteil betont, dass bei der Errichtung von Windkraftanlagen in empfindlichen Landschaften eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erforderlich ist. Diese Prüfung muss alle relevanten Aspekte des Landschaftsbildes berücksichtigen, einschließlich der Weitblicke, der Ruhe und der ästhetischen Wahrnehmung. Forderungen: 1. Vollständige Sichtbarkeitsanalyse: Es sollte eine umfassende Analyse der Sichtbarkeit der Windkraftanlagen aus verschiedenen Perspektiven und Entfernungen durchgeführt werden, um die visuellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild genau zu bestimmen.	Eine fotografische Simulation wird im Rahmen der Genehmigungsplanung nach BImSchG vorgelegt. Im Folgenden werden Belange aufgeführt, deren Inhalte nicht Gegenstand einer Flächennutzungsplanung sind.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
2. Minimierung der Sichtbarkeit durch bauliche Anpassungen: Die Windkraftanlagen sollten so platziert und gestaltet werden, dass ihre Sichtbarkeit minimiert wird. Dies könnte durch eine bessere Integration in die Landschaft oder durch Anpassungen der Höhe und Anordnung der Anlagen erreicht werden. 3. Schutz von Landschaftsmerkmalen: Besonders markante Landschaftsmerkmale wie Aussichtspunkte, historische Gebäude oder naturnahe Gebirgsketten sollten in der Planung und Platzierung von Windkraftanlagen als unantastbare Elemente berücksichtigt werden, um ihre visuelle und kulturelle Bedeutung zu bewahren. 4. Berücksichtigung der landschaftlichen Erholungsfunktionen: Die Planung sollte sicherstellen, dass Erholungsgebiete und touristische Attraktionen nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. Hierzu sollte eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf Erholungsgebiete und Wanderwege erfolgen. 5. Kumulationseffekte in benachbarten Landschaftsbereichen: Die kumulativen Auswirkungen mehrerer Windkraftprojekte in benachbarten Gebieten auf das Landschaftsbild sollten umfassend analysiert und berücksichtigt werden, um eine Überlastung des Landschaftsbildes und eine Verschlechterung der Erholungsfunktionen zu verhindern. 6. Langfristige Monitoringmaßnahmen für das Landschaftsbild: Es sollte ein kontinuierliches Monitoring des Landschaftsbildes während und nach der Errichtung der Windkraftanlagen durchgeführt werden, um festzustellen, ob die beabsichtigte Integration in die Landschaft tatsächlich gelingt oder ob zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind, um negative Auswirkungen auf die landschaftliche Wahrnehmung zu verhindern. 7. Berücksichtigung der Wahrnehmung durch verschiedene Nutzergruppen: Es sollte eine Untersuchung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus der Perspektive unterschiedlicher Nutzergruppen (z. B. Wanderer, Radfahrer, Anwohner) erfolgen, um sicherzustellen, dass die visuellen Beeinträchtigungen für alle relevanten Nutzergruppen minimiert werden.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
8. Verstärkter Einsatz von Kompensationsmaßnahmen: Falls die Windkraftanlagen das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen, sollten Kompensationsmaßnahmen wie Aufforstung, die Schaffung von Erholungsräumen oder die Renaturierung von Flächen umgesetzt werden, um den negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion entgegenzuwirken. 9. Berücksichtigung der langfristigen Auswirkungen: Die Untersuchung muss auch die langfristigen Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild und die Wahrnehmung über mehrere Jahre hinweg berücksichtigen. Hierbei sollte insbesondere die Veränderung der optischen Beeinträchtigungen durch Verwitterung, altersbedingte Abnutzung und Betriebsbedingungen von Windkraftanlagen, wie z.B. die Veränderung der Rotorblätter im Laufe der Zeit, berücksichtigt werden. 10. Einführung einer Sichtfeldanalyse: Es sollte eine umfassende Sichtfeldanalyse durchgeführt werden, die sicherstellt, dass keine unerwünschten, störenden Sichtachsen auf die Windkraftanlagen von wichtigen Erholungsgebieten, Wanderwegen oder touristisch attraktiven Punkten im Umfeld entstehen. Dies würde helfen, die Lebensqualität und das Nutzungserlebnis für Anwohner und Touristen gleichermaßen zu bewahren. 11. Integration von Landschafts- und Umweltschutzmaßnahmen: In Fällen, in denen Windkraftanlagen im Landschaftsschutzgebiet oder in besonders empfindlichen Landschaften errichtet werden müssen, sollten begleitende Umwelt- und Landschaftsschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Diese könnten beispielsweise in der Förderung von Landschaftspflegeprogrammen bestehen oder in der Schaffung neuer natürlicher Habitate, die den Erhalt von Flora und Fauna gewährleisten. 12. Vermeidung der Errichtung in hochsensiblen Landschaftsbereichen: Bereiche, die als besonders empfindlich hinsichtlich ihrer natürlichen Schönheit oder Erholungswirkung gelten — wie Hochflächen, Erhebungen oder historische Kulturlandschaften — sollten als Ausschlusszonen für Windkraftanlagen definiert werden. Diese Zonen müssen sowohl aus ästhetischen als auch aus naturschutzrechtlichen Gründen von Windkraftprojekten freigehalten werden.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

13. Umfassende Risikoabschätzung und Monitoring von Landschaftsveränderungen: Eine umfassende Risikoabschätzung, die die potenziellen langfristigen Veränderungen im Landschaftsbild bewertet, sollte durchgeführt werden. Zudem sollten Monitoring- Programme zur fortlaufenden Überwachung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild implementiert werden, um frühzeitig etwaige negative Auswirkungen auf die Wahrnehmung und das ästhetische Gesamtbild zu erkennen und zu korrigieren.

14. Spezifische Planungen für Erholungsgebiete: Für besonders wertvolle Erholungsgebiete, wie sie im Umfeld der geplanten Windkraftanlagen liegen, sollten spezifische Planungen entwickelt werden, die die Windkraftprojekte so anpassen, dass diese Gebiete nicht beeinträchtigt werden. Hierbei muss der Schutz der Erholungsfunktion und die Wahrung der Schönheit dieser Gebiete im Vordergrund stehen.

15. Prüfung der Auswirkungen auf touristische Nutzungen: Da der Fremdenverkehr und die Naherholung eine wirtschaftlich bedeutende Funktion für die Region haben, sollte geprüft werden, wie die Windkraftanlagen den Tourismus und die Nutzung von Freizeitflächen negativ beeinflussen könnten. Wenn negative Auswirkungen festgestellt werden, sind geeignete Schutzmaßnahmen oder gar Verlagerungen der Windkraftprojekte vorzunehmen.

5.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachverhalt:

Im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) wird das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ thematisiert, wobei insbesondere archäologische und kulturelle Werte berücksichtigt werden. Der Änderungsbereich für die Windkraftplanung liegt nach Angaben des Berichts in einem Gebiet, das archäologische Fundstellen umfasst. Diese Fundstellen sind jedoch nach der Darstellung in Abb. 6 alle außerhalb des geplanten Änderungsbereichs verortet. Der Bericht stellt fest, dass durch die Errichtung der Windenergieanlagen keine direkte Beeinträchtigung der archäologischen Fundstellen zu erwarten ist.

Gegenargumente:

Im Denkmalatlas von Niedersachsen verzeichnete Bodendenkmale und archäologische Grabstellen bzw. -hügel sind durch die Planung weder direkt noch indirekt betroffen. Die nördlich vorhandenen Grabhügel liegen alle im Wald und sind ca. 300 m vom nächst möglichen Anlagenstandort entfernt. Waldflächen werden nicht durch Maststandorte in Anspruch genommen. Es finden keine Waldrodungen statt.

Die freie Zugänglichkeit der Grabhügel bleibt auch während der Bauzeit erhalten.

Grundsätzlich ist die Unterere Denkschutzbehörde zu beteiligen. Ebenso sind Funde oder Auffälligkeiten nach Abschieben des Oberbodens umgehend der

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Trotz der Feststellung, dass sich alle archäologischen Fundstellen außerhalb des Änderungsbereichs befinden, sind bei der Planung und Umsetzung von Windkraftanlagen grundsätzlich auch indirekte Beeinträchtigungen des kulturellen Erbes zu berücksichtigen. Es ist nicht auszuschließen, dass durch die Errichtung von Windkraftanlagen in der Nähe von archäologischen Fundstätten oder kulturell bedeutenden Gebieten Störungen auftreten können. Dies gilt insbesondere dann, wenn Flächen für den Wegebau, den Betrieb und die Wartung der Windkraftanlagen sowie für die Errichtung von Infrastruktur genutzt werden. Diese infrastrukturellen Entwicklungen können potenziell Auswirkungen auf die Umgebung haben, die zu Störungen oder auch Schäden an den Fundstellen führen. Besonders relevant ist hierbei, dass Windkraftprojekte auch durch die Notwendigkeit von Baumaßnahmen und der Infrastrukturentwicklung Auswirkungen auf die Zugänglichkeit und Integrität von archäologischen Fundstellen haben könnten. Ein Indikator für potenzielle Gefährdungen ist dabei der Bau von Zufahrtswegen, Kabeltrassen und Fundamenten, die möglicherweise in die Nähe archäologischer Stätten führen oder historische Landschaftselemente zerstören könnten. Zusätzlich sind auch der Betrieb und die Wartung der Windkraftanlagen potenzielle Störquellen für die nahe gelegenen archäologischen Fundstellen, wenn diese nicht ausreichend vor physischen oder akustischen Einflüssen geschützt werden. Rechtliche Grundlage: 1. § 1 Abs. 3 BauGB: Das Baugesetzbuch verlangt, dass bei Planungen alle relevanten Belange des Umweltschutzes und Kulturgutschutzes umfassend abgewogen werden. Auch wenn keine direkten Beeinträchtigungen der archäologischen Fundstellen festgestellt wurden, muss die Planung sicherstellen, dass keine indirekten Auswirkungen auf das kulturelle Erbe eintreten. 2. § 44 BNatSchG: Dieser Paragraph des Bundesnaturschutzgesetzes stellt klar, dass Eingriffe in Lebensräume und kulturgutrelevante Flächen nur zulässig sind, wenn sie keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen. Auch hier ist sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf benachbarte Schutzgüter, wie historische oder archäologische Stätten, auftreten.	Behörde mitzuteilen. Dies wird im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach BImSchG beauftragt werden. Das BNatSchG kennt den Begriff "Kulturgut" nicht. Der Aspekt Kulturlandschaften wird beim Schutzgut Landschaft bearbeitet. Sie fallen nicht unter die Kategorie Kultur und sonstige Sachgüter. In dem zitierten § 44 BNatSchG geht es ausschließlich um den Artenschutz.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Richtlinie 2011/92/EU (Umweltverträglichkeitsprüfung): Diese Richtlinie betont die Bedeutung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung, bei der auch kulturelle und archäologische Stätten berücksichtigt werden müssen. Die Auswirkungen auf die kulturellen Ressourcen sollten daher in die Umweltverträglichkeitsprüfung mit einbezogen werden.

4. UNESCO-Konvention zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (1972): Diese internationale Konvention fordert den Schutz von Weltkulturerbestätten. Auch wenn das geplante Gebiet keine Welterbestätten umfasst, muss der Schutz von Kulturgut in der Planung von Windkraftanlagen berücksichtigt werden.

Beleg und Präzedenzfälle:

1. EuGH-Urteil C-48/14: In diesem Fall stellte der Europäische Gerichtshof fest, dass die Umweltauswirkungen von Projekten, einschließlich möglicher Beeinträchtigungen des kulturellen Erbes, in die Umweltverträglichkeitsprüfung einbezogen werden müssen.

2. OVG Niedersachsen, Az. 4 KN 70/19: In diesem Urteil wurde darauf hingewiesen, dass die Beeinträchtigung des kulturellen Erbes, einschließlich archäologischer Fundstätten, ein zu berücksichtigender Umweltfaktor bei der Genehmigung von Windkraftanlagen ist.

Technische Einschränkungen und Forderungen:

1. Berücksichtigung von Indirekten Beeinträchtigungen: Auch wenn die archäologischen Fundstellen nicht direkt betroffen sind, sollten potenzielle indirekte Auswirkungen auf den Kulturreichraum berücksichtigt werden. Hierzu gehört die potenzielle Zerstörung von Landschaftsmerkmalen und historischen Wegen, die ebenfalls eine historische Bedeutung haben können.

2. Schutzmaßnahmen für nahe gelegene archäologische Fundstellen: Um Schäden zu vermeiden, müssen Schutzmaßnahmen für Fundstätten in der Nähe der Windkraftanlagen ergriffen werden. Dies könnte durch spezielle Schutzvorkehrungen wie Zäune, Markierungen und die Vermeidung von schweren Baumaßnahmen in den unmittelbaren Bereichen erfolgen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

3. Umfassende Überprüfung von Bauprojekten in der Nähe archäologischer Fundstellen: Vor Beginn von Bauarbeiten sollten detaillierte, unabhängige archäologische Untersuchungen durchgeführt werden, um potenzielle Konflikte zu identifizieren. In Gebieten mit hoher archäologischer Dichte müssen zusätzliche Ausgrabungen durchgeführt werden, um das kulturelle Erbe zu schützen.

4. Monitoring von kulturellen Ressourcen: Während des gesamten Planungs- und Bauprozesses sollte ein kontinuierliches Monitoring eingerichtet werden, das sicherstellt, dass keine unvorhergesehenen Schäden an kulturellen Ressourcen auftreten. Dies sollte auch nach der Errichtung der Windkraftanlagen fortgeführt werden.

5. Transparente Einbeziehung von Fachbehörden und Experten: Bei der Planung sollten archäologische Fachbehörden und Experten eingebunden werden, um sicherzustellen, dass alle relevanten Aspekte des kulturellen Erbes berücksichtigt und geschützt werden. Regelmäßige Konsultationen mit Fachleuten sollten ein fester Bestandteil des Planungsverfahrens sein.

Forderungen:

1. Unabhängige Untersuchung archäologischer Fundstellen: Eine umfassende Untersuchung archäologischer Fundstellen im direkten Umfeld der geplanten Windkraftanlagen sollte vorgenommen werden. Die Ergebnisse müssen in die endgültige Planung der Windkraftanlagen einfließen.

2. Einsatz von Schutzmaßnahmen: Vor, während und nach dem Bau der Windkraftanlagen müssen Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe in der Nähe der Windkraftanlagen umgesetzt werden. Diese Maßnahmen müssen in einem spezialisierten Plan festgehalten und kontinuierlich überwacht werden.

3. Einbeziehung von archäologischen Fachstellen in den Planungsprozess: Archäologische Fachstellen sollten von Anfang an in den Planungsprozess eingebunden werden, um potenzielle Gefährdungen frühzeitig zu erkennen und Schutzmaßnahmen zu entwickeln.

4. Berücksichtigung von Unterschutzstellungen: Es muss geprüft werden, ob weitere Gebiete im Umfeld des Änderungsbereiches als archäologische Schutzgebiete nach § 2 Denkmalschutzgesetz aufgenommen werden müssen.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

5. Ausgeweitete Umweltverträglichkeitsprüfung: Die Umweltverträglichkeitsprüfung muss detailliert und umfassend auch die potenziellen Auswirkungen auf nahe gelegene archäologische Fundstellen und Kulturgüter berücksichtigen.

6. Berücksichtigung der historischen Struktur und Nutzung: Besonders historische Strukturen, Wege und Landschaftselemente, die zur Erholung und als kulturhistorisches Erbe dienen, müssen in der Planung von Windkraftprojekten berücksichtigt werden.

7. Einschränkung der Windkraftflächen in kulturell sensiblen Bereichen: Gebiete, die einen hohen kulturellen oder historischen Wert besitzen, sollten von der Windkraftnutzung ausgenommen werden, um Schäden an diesem Erbe zu vermeiden.

Fazit

Der Umweltbericht zur 55. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Gellersen weist in mehreren Bereichen erhebliche Mängel und Versäumnisse auf, die die Qualität der Umweltprüfung und deren Rechtskonformität stark beeinträchtigen. Es zeigt sich, dass trotz der grundlegenden Bedeutung des Berichts für die rechtliche und fachliche Prüfung der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Umwelt und Naturschutz, die erforderlichen Prüfungen, Analysen und Abwägungen nicht in ausreichendem Maße durchgeführt wurden. Der Umweltbericht behandelt die wesentlichen Aspekte der Umweltverträglichkeit, wie den Schutz der Tier- und Pflanzenwelt, das Landschaftsbild, das Grundwasser, den Lärm, sowie die Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter, jedoch fehlen entscheidende Details und wissenschaftlich fundierte Untersuchungen, die für eine umfassende Beurteilung unerlässlich sind.

1. Unzureichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen: Ein zentrales Versäumnis im Umweltbericht ist die nicht ausreichende Berücksichtigung der kumulativen Auswirkungen der geplanten Windkraftanlagen. Insbesondere bei der Betrachtung der Tierwelt, insbesondere der Vogel- und Fledermausarten, wurden die Auswirkungen auf bereits bestehende Windparks in der Region und auf zukünftige Planungen nicht genügend in die Risikobewertungen integriert.

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

Für eine detaillierte Abwägung der Themen siehe oben.

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
Die Gefahr von Kollisionen und die Zerstörung von Lebensräumen werden in diesem Zusammenhang unzureichend berücksichtigt. Studien und Rechtsprechung, wie das EuGH-Urteil C-399/14 und das OVG Nordrhein-Westfalen (Az. 8 D 58/18.NE), belegen, dass eine umfassende kumulative Untersuchung unerlässlich ist. Eine detaillierte Betrachtung sämtlicher Windkraftprojekte in der Region sowie die Wechselwirkungen mit angrenzenden Naturschutzgebieten sind hier dringend notwendig. 2. Fehlende Langzeitstudien und saisonale Betrachtung: Für eine präzise Einschätzung der Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Flora und Fauna sind langfristige Untersuchungen sowie saisonale Betrachtungen erforderlich. Der Umweltbericht bezieht sich auf Kartierungen aus den Jahren 2021 und 2022, ohne jedoch Langzeitstudien und saisonübergreifende Daten zu integrieren. Insbesondere bei Zugvögeln, die saisonale Migrationsrouten nutzen, und bei Fledermäusen, die in unterschiedlichen Jahreszeiten ihre Aktivitäten zeigen, ist eine detaillierte saisonale Betrachtung notwendig, um die Gefährdung zuverlässig zu bewerten. Die Durchführung von Langzeitmonitoring ist in diesem Zusammenhang von entscheidender Bedeutung. 3. Mangelnde Differenzierung zwischen den gefährdeten Arten: Ein weiteres Problem stellt die pauschale Erfassung von „kollisionsgefährdeten“ Arten ohne eine detaillierte Unterscheidung zwischen den Gefährdungsstufen der jeweiligen Vogel- und Fledermausarten dar. Besonders gefährdete Arten wie der Rotmilan und der Schwarzmilan benötigen eine spezifische Risikobewertung, die auf ihren Lebensgewohnheiten und besonderen Bedrohungen basiert. Hierzu gehören unter anderem die Auswirkungen auf Jagdgebiete, Fortpflanzungsstätten und Zugrouten, die bei den Kartierungen nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Die Gefahr einer Kollision mit Rotorblättern, wie sie von Kunz et al. (2007) und Foley et al. (2019) festgestellt wurde, wurde nicht differenziert in Bezug auf die verschiedenen Vogelarten analysiert. 4. Unzureichende Berücksichtigung des Artenschutzes: Im Hinblick auf den Artenschutz wird im Umweltbericht festgestellt, dass die geplanten Windkraftanlagen die Lebensräume von Vögeln und Fledermäusen beeinträchtigen könnten,	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
ohne jedoch Maßnahmen zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen hinreichend zu diskutieren. Gemäß § 44 BNatSchG müssen solche Eingriffe nur dann zugelassen werden, wenn die Auswirkungen auf geschützte Arten und deren Lebensräume in einem vertretbaren Maß liegen. Hierfür sind spezifische Schutzmaßnahmen erforderlich, wie z. B. Abschaltalgorithmen, die jedoch nicht ausreichend auf ihre Wirksamkeit geprüft wurden. Es fehlen zudem detaillierte Analysen zu den potenziellen Auswirkungen auf die Fortpflanzung und die Wanderbewegungen der betroffenen Arten. 5. Fehlende detaillierte Auswirkungen auf Wasser, Boden und Landschaft: Die Untersuchung der Auswirkungen auf das Grundwasser, die Bodenqualität und das Landschaftsbild ist nicht umfassend genug. Insbesondere das Wasserschutzgebiet Westergellersen wurde im Umweltbericht nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt, obwohl das Gebiet innerhalb der Schutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebiets liegt und daher besonders schützenswert ist. Hier wurden keinerlei spezifische Maßnahmen oder Untersuchungen vorgestellt, um sicherzustellen, dass das Grundwasser nicht durch die Errichtung von Windkraftanlagen kontaminiert wird. Im Hinblick auf den Boden und die Landschaft ist zudem die Betrachtung von Verdichtungs- und Erosionsempfindlichkeit nicht detailliert genug ausgeführt werden. 6. Fehlende transparente Dokumentation der geplanten Schutzmaßnahmen: Es fehlt an einer klaren Darstellung der konkreten Schutzmaßnahmen, die während der Bau- und Betriebsphase der Windkraftanlagen ergriffen werden sollen. Zwar wird auf Abschaltalgorithmen und ähnliche Maßnahmen hingewiesen, jedoch fehlen konkrete Informationen darüber, wie diese Schutzmaßnahmen genau umgesetzt und überwacht werden sollen. Der Umweltbericht enthält keine spezifischen Vorgaben zur Überwachung der Windkraftanlagen in Bezug auf ihre Auswirkungen auf den Artenschutz. Es müssen klare und verbindliche Vorgaben formuliert werden, um die Einhaltung der Schutzmaßnahmen zu gewährleisten. 7. Mangelnde Einbindung von Experten und Naturschutzorganisationen: Ein weiterer Kritikpunkt ist die fehlende oder unzureichende Einbindung von unabhängi-	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
gen Experten und Naturschutzorganisationen in den Planungsprozess. Die durchgeführten Untersuchungen und Prüfungen haben nicht die erforderliche Expertise und transparente Vorgehensweise, um die tatsächlichen Auswirkungen auf die Natur und die Artenvielfalt objektiv und umfassend zu bewerten. Eine umfassende Beteiligung von Naturschutzverbänden und externen Fachleuten könnte dazu beitragen, dass die tatsächlichen Risiken für die Flora und Fauna besser identifiziert und präzise Maßnahmen zum Schutz dieser Lebensräume formuliert werden. 8. Fehlende genaue Einschätzung der Kollisionsgefahr: Während das Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Rotorblättern grundsätzlich angesprochen wird, gibt es keine genaue Einschätzung der Kollisionsgefahr für jede Art im Änderungsbe- reich. Arten wie der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus sind be- sondern gefährdet und erfordern eine detaillierte Risikoanalyse. 9. Mangelnde Berücksichtigung von „Hot Spots“ der Vogelmigration: Gebirgige, dicht bewaldete Gebiete oder Gebiete in der Nähe von wichtigen Vogelzugrou- ten sollten bei der Planung von Windkraftanlagen grundsätzlich vermieden wer- den. Diese Gebiete stellen „Hot Spots“ für Zugvögel dar, die einem besonders hohen Risiko ausgesetzt sind. 10. Schutz der Lebensräume während der Brutzeit: Der Bericht enthält keine spezifischen Schutzmaßnahmen, die gewährleisten, dass Windkraftanlagen wäh- rend der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel abgeschaltet werden. Es müssen Ab- schaltalgorithmen und Zeiten für bestimmte Jahreszeiten entwickelt werden, um die Tiere zu schützen. 11. Fehlende Angaben zu geographischen Hotspots von Fledermäusen: Insbeson- dere Fledermausarten, die in Gebieten mit hoher Fledermausaktivität wie bei Jagdgebieten oder Nistplätzen aktiv sind, müssen besonders geschützt werden. Diese Hot Spots fehlen im Bericht. 12. Unzureichende Berücksichtigung der Auswirkungen auf Nahrungsgäste: Windkraftanlagen müssen nicht nur die Brutvögel, sondern auch die Nahrungs- gäste berücksichtigen. Zugvögel, die in den Gebieten zur Rast oder Nahrungssu- che kommen, sind ebenso gefährdet, wenn sie auf den Rotorblättern landen.	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
13. Technische Schutzmaßnahmen nicht ausreichend berücksichtigt: Der Bericht erwähnt technische Schutzmaßnahmen wie Abschaltalgorithmen, aber es fehlen konkrete Informationen, wie diese Maßnahmen implementiert und überwacht werden. Abschaltalgorithmen müssen für alle gefährdeten Arten in allen Betriebsbedingungen verfügbar sein. 14. Mangelnde Schutzmaßnahmen für besonders gefährdete Arten: Der Bericht berücksichtigt nicht in ausreichendem Maße die speziellen Bedürfnisse und Gefährdungen einzelner Arten wie des Rotmilans, Schwarzmilan und der Fledermausarten wie dem Großen Abendsegler. Diese Arten benötigen besonders zugeschnittene Schutzmaßnahmen, um ihre Populationen zu erhalten. 15. Unzureichende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP): Die Anforderungen des § 44 BNatSchG, der eine umfassende UVP für den Schutz von Lebensräumen und gefährdeten Arten fordert, werden im vorliegenden Bericht nicht ausreichend erfüllt. Eine detaillierte UVP, die alle Aspekte der Auswirkungen von Windkraftprojekten auf Flora und Fauna berücksichtigt, ist notwendig. 16. Erforderliche verstärkte Forschung und Überwachung: Um die langfristigen Auswirkungen auf die Tierwelt zu überwachen, müssen kontinuierliche Forschungsprogramme und Monitoring-Systeme etabliert werden, die sowohl während des Betriebs der Windkraftanlagen als auch in den Jahren danach sicherstellen, dass keine unvorhergesehenen negativen Effekte auftreten. 17. Voraussetzungen für eine detaillierte Risikoanalyse: Der Bericht sollte eine detaillierte Analyse zur genauen Bestimmung der Gefährdung von Vögeln und Fledermäusen in Abhängigkeit von spezifischen Faktoren wie Rotorgröße, Betriebsbedingungen und geografischer Lage der Windkraftanlagen enthalten. 18. Beteiligung von Naturschutzorganisationen: Die Planung und Durchführung von Umweltstudien sollte unter Beteiligung von anerkannten Naturschutzorganisationen und externen Experten erfolgen, um objektive und fundierte Bewertungen der Auswirkungen auf die Tierwelt zu gewährleisten. 19. Berücksichtigung des Lebenszyklus der Vögel: Die Untersuchung sollte nicht nur die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Vögel während der Brutzeit	

Stellungnahmen - Private	Abwägungsvorschlag
--------------------------	--------------------

berücksichtigen, sondern auch die Auswirkungen auf die Vögel während ihrer gesamten Lebenszyklen, einschließlich der Zugperioden und der Wintermonate.

20. Förderung der Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachinstitutionen: Um die wissenschaftliche Basis der Untersuchungen zu stärken, sollten Kooperationen mit Universitäten und Fachinstituten angestrebt werden, um neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien zur Minimierung der Gefährdung von Vögeln und Fledermäusen durch Windkraftanlagen zu nutzen.