

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Vorstellung der Erfassungsergebnisse

16. Dezember 2025



Braunes Langohr



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Fledermäuse - Grundlagen

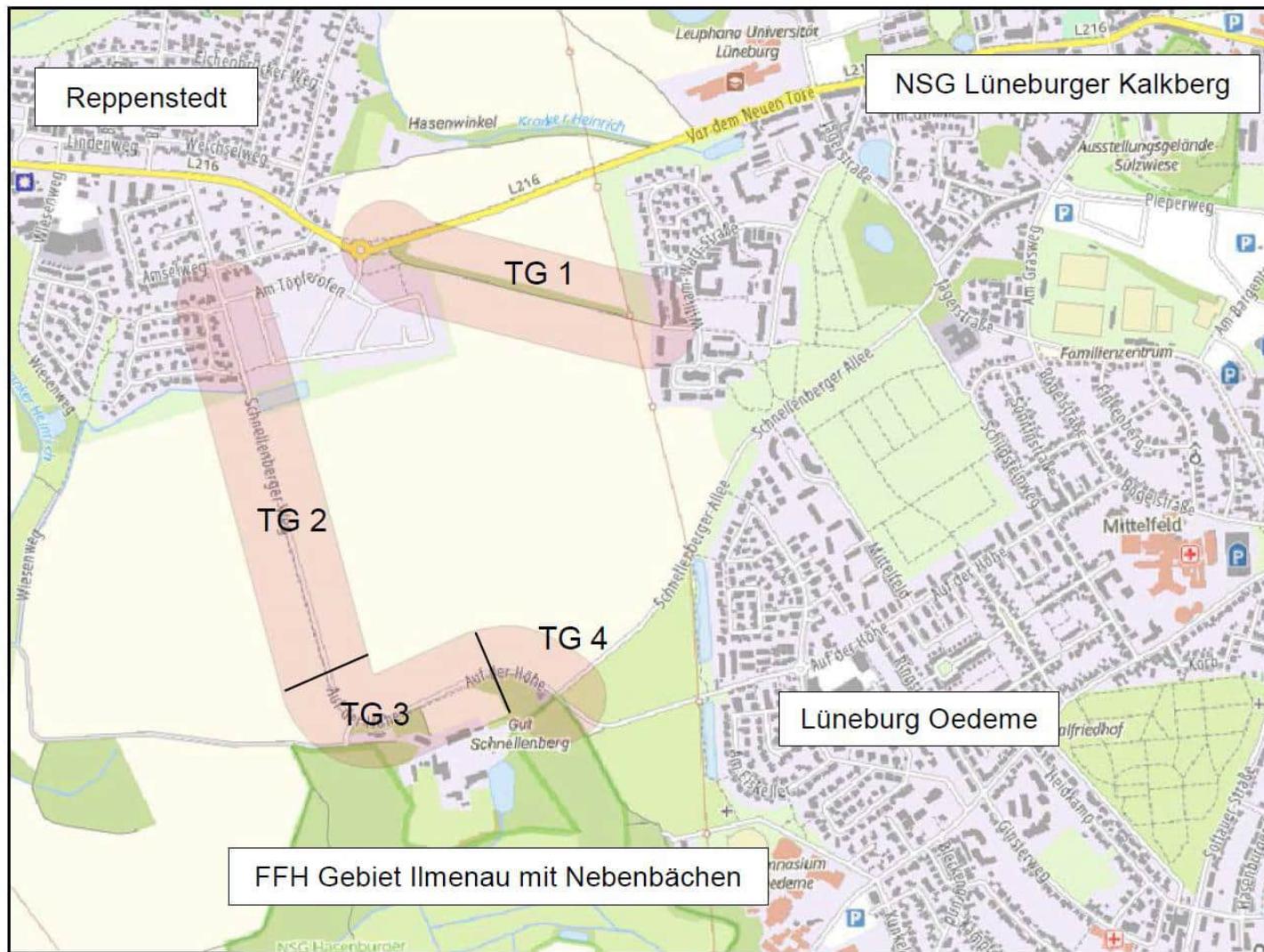
- 19 Arten in Niedersachsen, davon 11 Arten bei der Erfassung nachgewiesen
- Jede Art hat unterschiedliche ökologische Ansprüche (Gebäude-/Waldbewohner, Lichttoleranz, Winterquartier, Ausflugszeit ...)
- Alle Arten sind rechtlich geschützt, d.h. verboten ist:
 - Tötung bzw. Beschädigung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
 - Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
 - Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

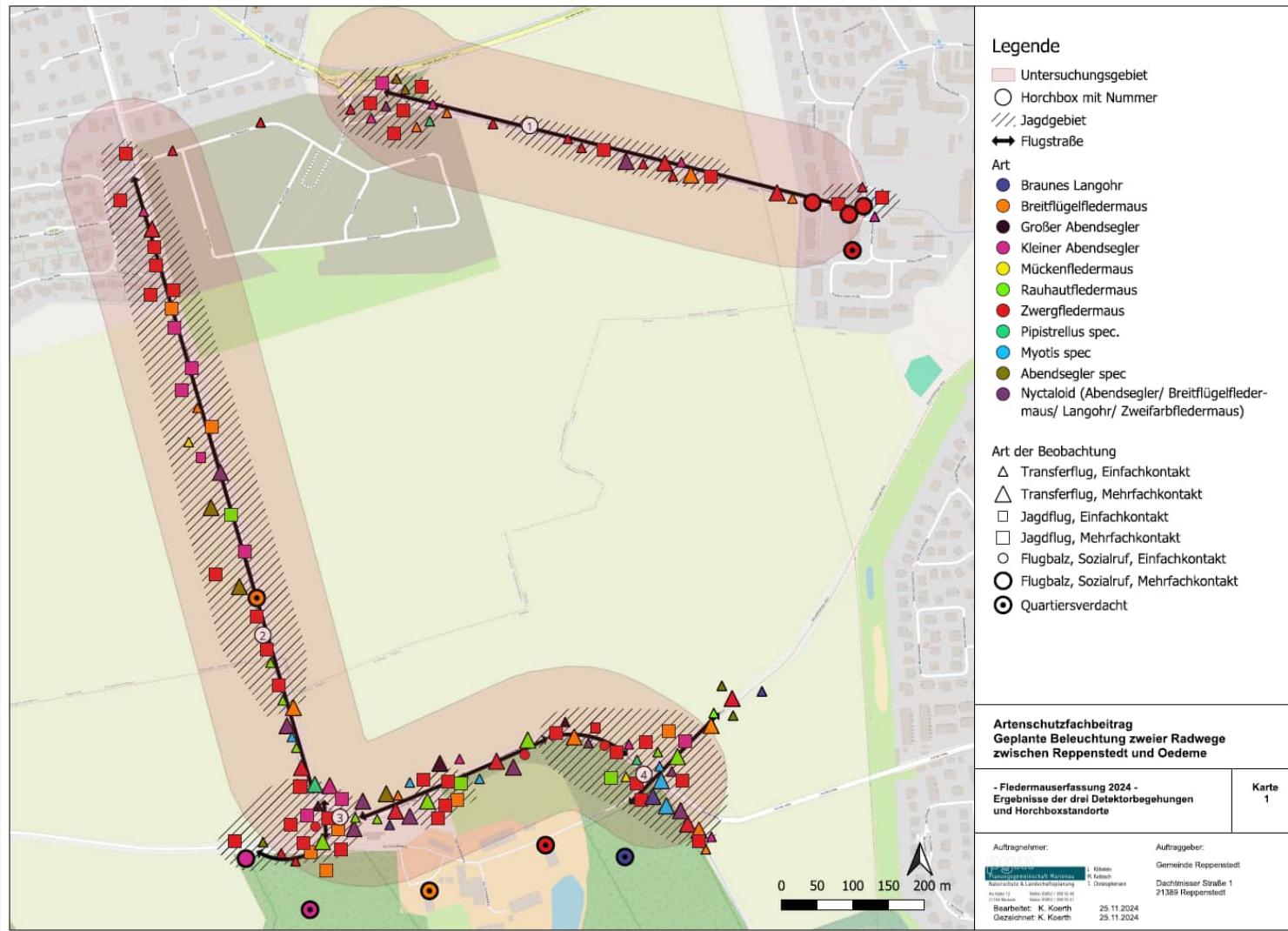
Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

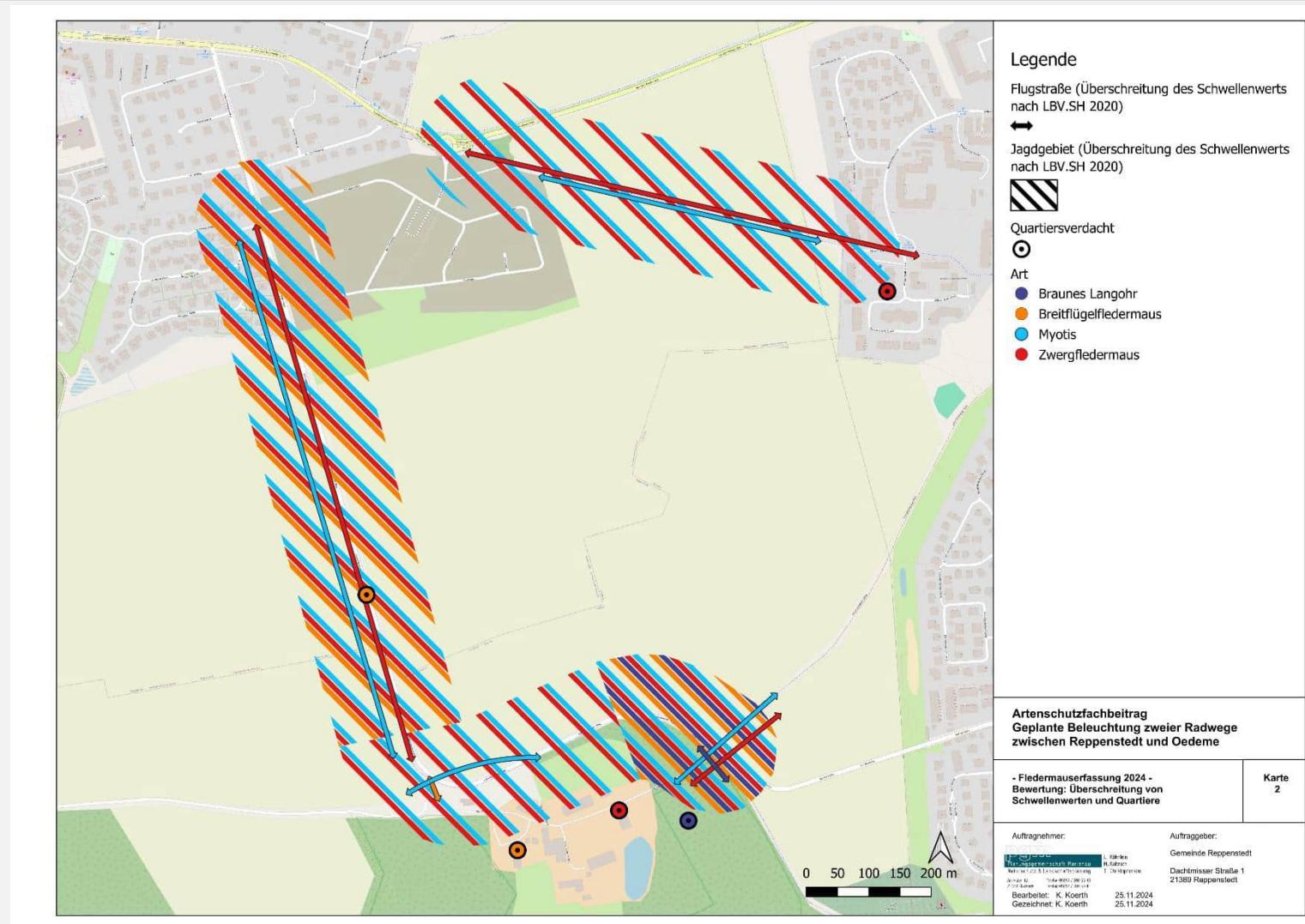
Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

pgm
Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung

J. Kühnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen

Artenschutzrechtliche Konflikte

- Lichtempfindliche und strukturgebundene Arten, die sich an Gehölzreihen orientieren (Gattung Myotis, Braunes Langohr)
- Großes, überregional bedeutsames Winterquartier im Kalkberg Lüneburg (Einflug ab August, von dort Jagd lange möglich, Abflug Frühjahr)
- Keine Ausweichmöglichkeiten, da großräumige Beleuchtung geplant
- Deswegen im „worst-case-scenario“ keine Ausnahme nach § 44 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG möglich



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Lösungsansätze

- Keine Beleuchtung, Reflexstreifen am Sülzweg



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

pgm
Planungsgemeinschaft Marienau

Naturschutz & Landschaftsplanung

J. Köhnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Lösungsansätze

- Keine Beleuchtung, Reflexstreifen am Sülzweg
- zeitliche Begrenzung der Beleuchtung auf weniger kritische Tageszeiten



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

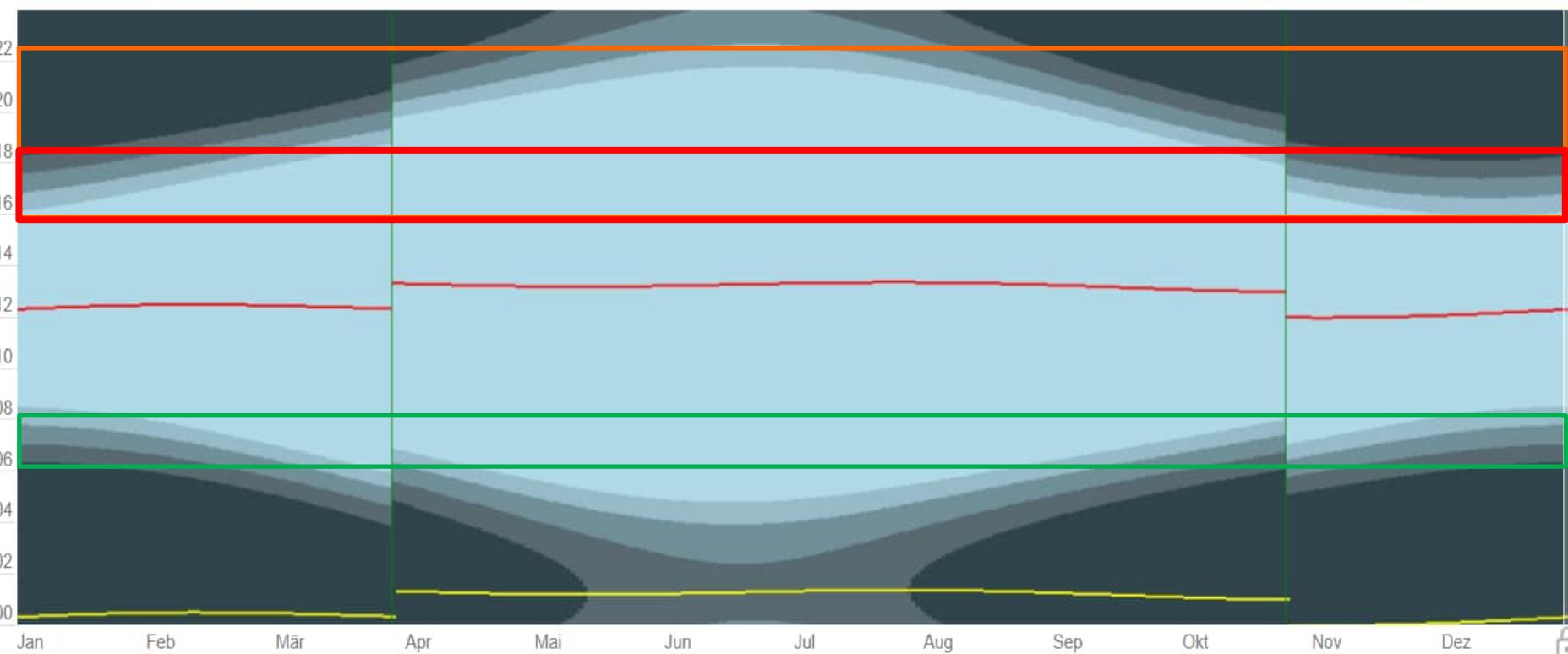
Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Tageslicht & Tageslänge in Lüneburg – 2025

Tag und Nacht

Tageslänge



Bedarfszeiten Schulradweg Beleuchtung?

Morgens: 6 – 8 Uhr

Abends: 16 – 22 Uhr

Weniger Konfliktträchtig:
6 – 8 Uhr und 16 – 18 Uhr

Quelle: <https://www.timeanddate.de/sonne/deutschland/lueneburg?month=1&year=2025>



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Lösungsansätze

- Keine Beleuchtung, Reflexstreifen am Sülzweg
- zeitliche Begrenzung der Beleuchtung auf weniger kritische Tageszeiten
- Bodennahe Beleuchtung



POLLER AUF SOLAR

Fußwegbeleuchtung Solar Green

<https://campingled.eu/de/product/voetpadverlichting-solar-groen/>



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

pgm

Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung

J. Köhnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Lösungsansätze

- Keine Beleuchtung, Dark Sky, Reflexstreifen am Sülzweg
- zeitliche Begrenzung der Beleuchtung auf weniger kritische Tageszeiten
- Bodennahe Beleuchtung
- Fledermausfreundliche Bedarfsbeleuchtung durch Bewegungsmelder und Zeitsteuerung



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Naturpfade im schwedischen Naturschutzgebiet Pålsgö Skog

Fledermausfreundliche, energiesparende Beleuchtung zum Schutz von Mensch und Tier, insbesondere von seltenen Tierarten



<https://de.schreder.com/de/projekte/fledermausfreundliche-beleuchtung-schuetzt-seltene-tierarten-waldgebiet-palsjoe-skog>



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

pgm
Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung

J. Köhnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen

Beispiel Helsingborg, Schweden

- intelligentes Beleuchtungssystem mit Bewegungsmeldern
(reduzierte Beleuchtung, wenn Weg ungenutzt)
- Zeitschaltung (Dimmung auf 50% in der Dämmerung, Abschaltung nachts)
- amberfarbenes Licht um 590 nm Kelvin

<https://de.schreder.com/de/projekte/fledermausfreundliche-beleuchtung-schuetzt-seltene-tierarten-waldgebiet-palsjoe-skog>



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Wasserfledermaus



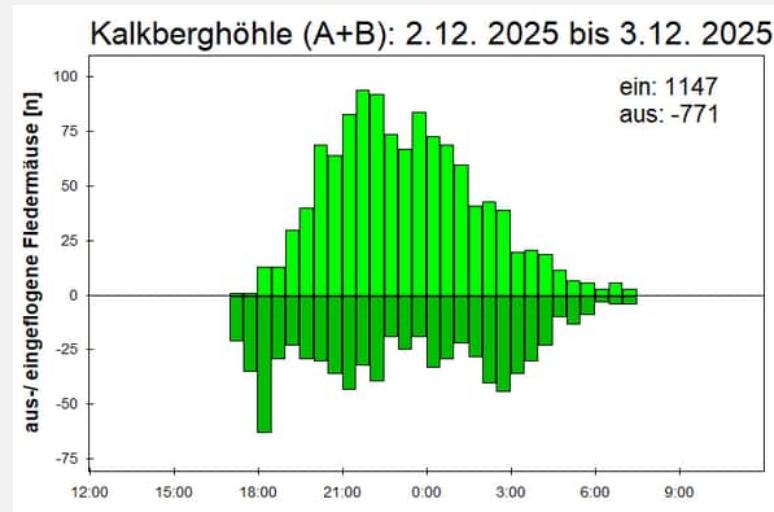
Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

„Black Box“ Winterquartier Kalkberg

- Untersuchungen laufen bis Ende des Jahres
- Ergebnisse Telemetrie
- Anzahl
- Flugrichtungen
- ...

Vergleich Bad Segeberg Höhle mit Lichtschanke



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024

Beispiel Helsingborg, Schweden

Sämtliche Leuchten werden mit dem intelligenten Beleuchtungssystem Schréder EXEDRA gesteuert, das die Helligkeit reduziert, wenn die Wege nicht genutzt werden. Im Kernbereich des Waldes wird die Beleuchtung von 21.30 Uhr bis 22.00 Uhr um 50 Prozent gedimmt und danach bis 4.00 Uhr morgens ganz ausgeschaltet.

Danach bleiben die Leuchten bis zum Sonnenaufgang eingeschaltet.

In einem Bereich mit Fledermausquartieren wurden 47 Leuchten mit roten LEDs mit einer Farbtemperatur von 1870 K ausgestattet. Rotes Licht hat sich in anderen Ländern für den Schutz von Fledermäusen und anderen nachtaktiven Tieren bewährt. Gleichzeitig bietet es auch den Menschen ausreichende Sicht. Das rote Licht wird nachts von 23.30 Uhr bis 4.00 Uhr ausgeschaltet und dann für die Frühaufsteher*innen bis zum Sonnenaufgang mit 50 Prozent der vollen Lichtstärke eingeschaltet.

<https://de.schreder.com/de/projekte/fledermausfreundliche-beleuchtung-schuetzt-seltene-tierarten-waldgebiet-palsjoe-skog>



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

Radwegebeleuchtung zwischen Reppenstedt und Oedeme

Fledermauserfassung und artenschutzfachliche Stellungnahme 2024



Auftraggeber:
Gemeinde Reppenstedt

pgm

Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung

J. Köhnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen