



Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure
and Water Management



Windenergie op zee ecologisch programma

Toegepast onderzoeksprogramma naar ecologische impact van windenergie op zee op soorten met beschermde status en hun habitat. Kennis wordt gebruikt voor cumulatieve impact berekeningen (KEC), MER en PB en kavelbesluiten.

Vleermuizen

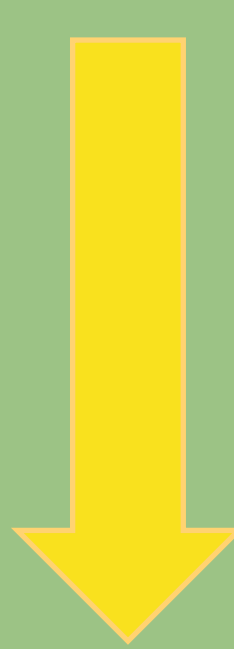
Projecten in uitvoering en voorbereiding

Effectinschatting

VL.8b Evaluatie toepasbaarheid van de Duitse methodiek voor het inschatten van vleermuisslachtoffers in Nederlandse offshore windparken: ontwikkeling verbeterde redeneerlijn voor effectinschattingen KEC.



VL.6 Batdetectoren op verschillende hoogtes: aanvullende meetcampagnes noodzakelijk voor ontwikkeling nieuwe redeneerlijn.



VL.14a Integratie vernieuwde Nederlandse methodiek in KEC 6.0: eerste berekeningen nieuwe methodiek ten behoeve van integratie in KEC.



Opbouw, ontwikkeling en toetsing van de basis methodiek; inschatten van slachtoffers op basis van vleermuisactiviteit data.

Continue doorvertaling naar het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC)

Gedrag in parken

VL.3b Verdieppingsanalyse van de telemetriegegevens: verkrijgen van meer inzicht in de migratiepatronen en sturende factoren bij vleermuizen.

VL. 5a Installatie telemetrie op zee / in windparken: voorbereidend op vervolgonderzoeken naar migratiepatronen en gedrag in windparken.



VL. 5b Beheer en onderhoud landnetwerk MOTUS overbruggingsperiode: voorbereidend op vervolgonderzoeken naar migratiepatronen en gedrag in windparken; instandhouding/upgrade van landnetwerk MOTUS.



VL. 5b Telemetrie op zee / in windparken: vervolgonderzoeken naar migratiepatronen en gedrag in windparken.

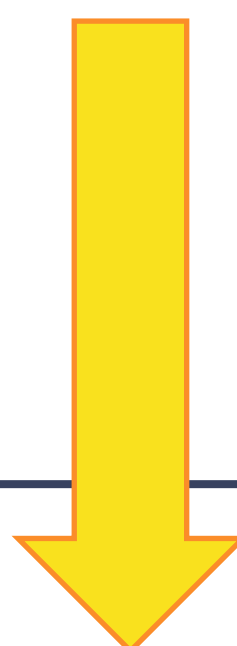
VL.4a Pilot onderzoek gedrag van vleermuizen (en trekvogels) nabij een windturbine: Techniekontwikkeling om soortidentificatie en gedragsonderzoek nabij een windturbine mogelijk te maken.

VL.2a Installatie van Batdetector netwerk Ten Noorden van de Wadden: voorbereidend op verzamelen van activiteit gegevens in het noordelijk deel van het NCP.



VL.2b Analyse gegevens batdetectoren Ten Noorden van de Wadden: analyse van activiteit gegevens in het noordelijk deel van het NCP.

VL.13a Proof of concept herkenning vleermuis/insectentracks op vogelradarbeelden: inzicht krijgen in aanwezigheid en gedrag vleermuizen in windparken



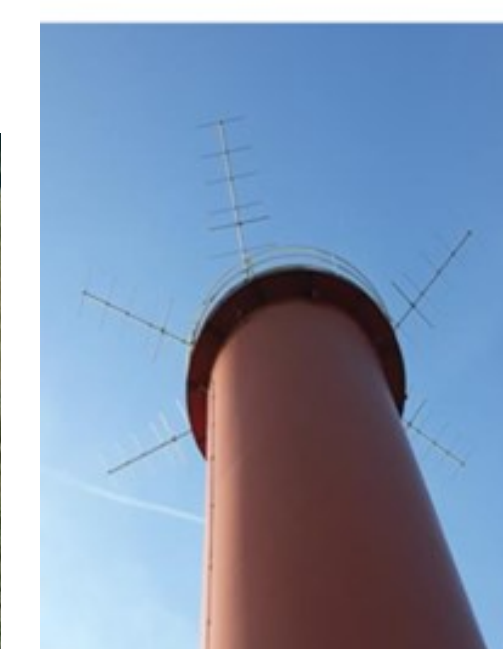
Verzamelen informatie over vleermuisgedrag in een windpark.

Verbeterde inzichten aanvaringsrisico in relatie tot vleermuisactiviteit.

Verbeterde inzichten in populatie-ontwikkelingen over de tijd en daarmee op de gevoeligheid van de populatie door WOZ ontwikkeling.



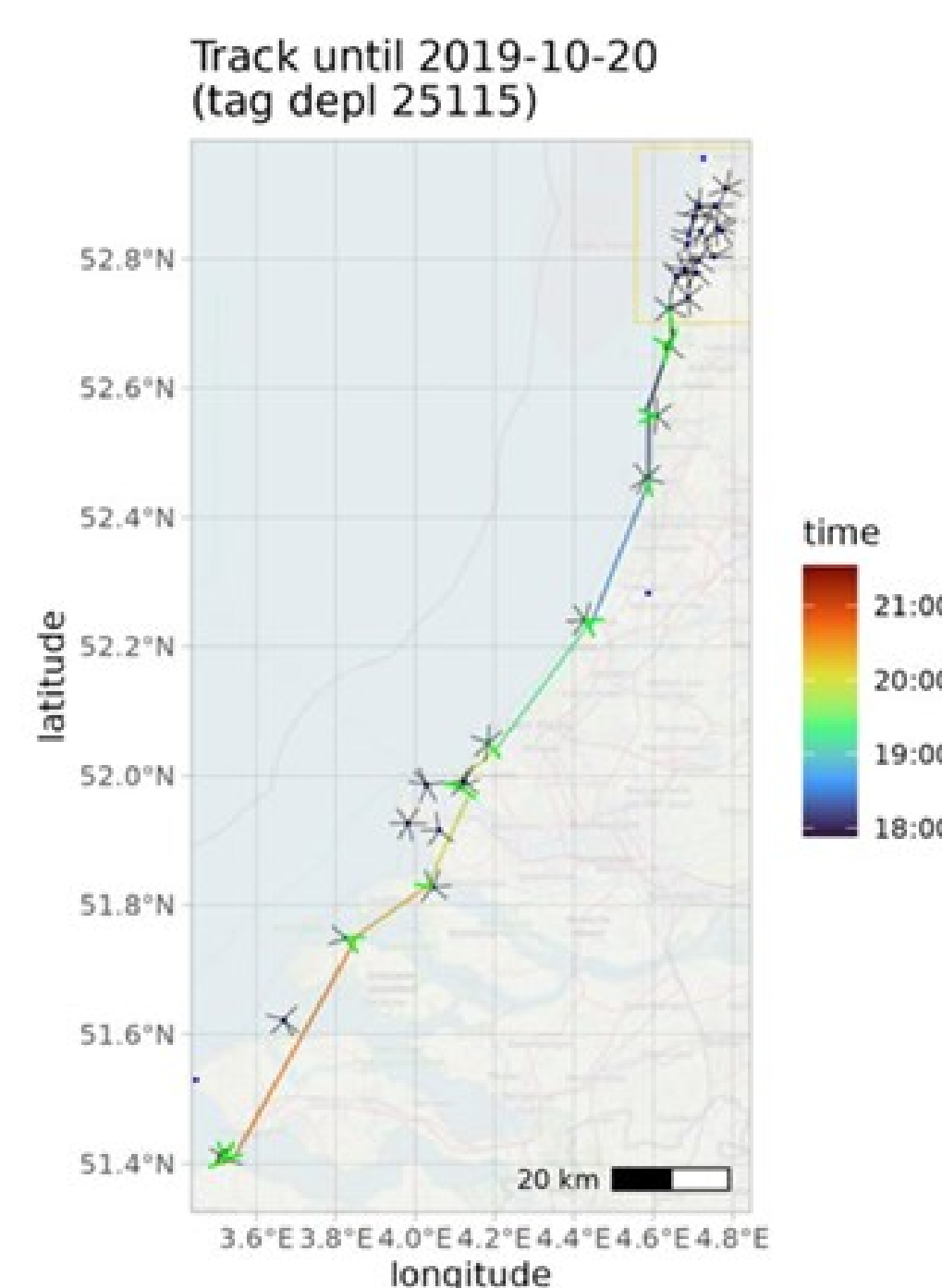
Motus netwerk langs de Nederlandse kust.



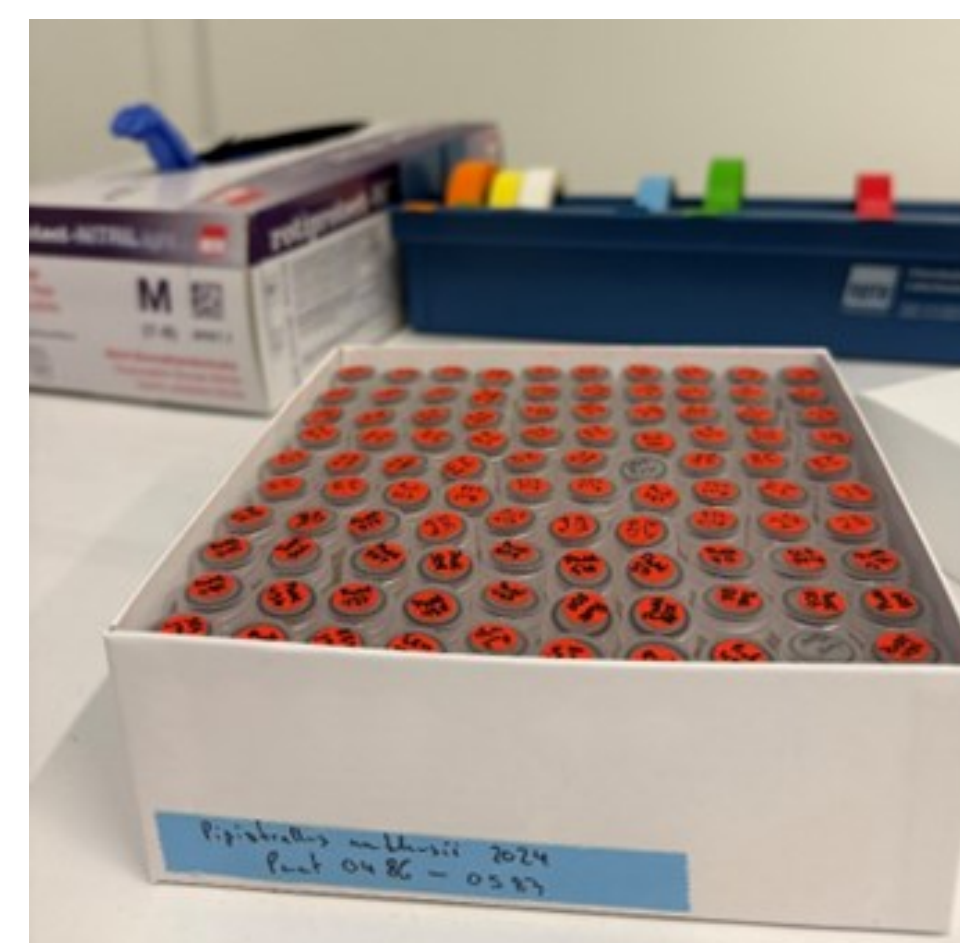
Telemetrie ontvangers

Monitoring op zee:
Aanvullen data vleermuisactiviteit over het gehele NCP.

Verbeterde inzichten in migratiepatronen en migratieroutes.
Verscherping van de redeneerlijn.



Voorspelde vliegpaden. Bron: Lagerveld, S. (2024)



Bloedmonsters ten behoeve van genetica onderzoek.
Foto: Jaap Schaik

Populatie

VL.10b Onderzoek genetische variatie en populatieverandering ruige dwergvleermuis: voortzetting onderzoek genetische variatie in door NL migrerende vleermuizen en veranderingen hierin in de tijd.

Mitigatie

VL.12a Bureau studie alternatieve mitigerende maatregelen: overzicht van potentiële mitigerende maatregelen in een NL offshore situatie.