



Nader onderzoek bever en otter

Kwartiermakerslaan te Zeewolde

Gemeente Zeewolde

Projectadviseur

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

Rapportage

[Redacted]

Documentcode

GZEE2024-1-NO-V1

In opdracht van

Gemeente Zeewolde

Contactpersoon opdrachtgever

[Redacted]

Opleverdatum

14 juni 2024

Kwaliteitscontrole

Amber Heitman MSc

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport inclusief foto's is enkel toegestaan met toestemming van de eigenaar (de opdrachtgever) en onder vermelding van de bron

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen. Onze algemene voorwaarden zijn [hier](#) in te zien. Onze privacyverklaring is [hier](#) te vinden. Een verklaring van onze documentcodes is te vinden op [onze website](#).

Adres: Tolnasingel 3 / 2411 PV / Bodegraven

Kvk-nummer: 78391385 / [Redacted]

Rekeningnummer: [Redacted]

<https://habitus.nl>



Toelichting op de afbeelding
Vraatsporen van bever in het plangebied



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	5
2. MATERIAAL & METHODE	8
3. RESULTAAT & TOETSING	11
4. CONCLUSIE	13
5. ADVIES	14
BRONNEN	15
BIJLAGEN	16

SAMENVATTING

Doel en onderzoeksvraag

Het doel van dit onderzoek is om de effecten van de werkzaamheden te bepalen en te toetsen of schadelijke handelingen ten aanzien van habitatrichtlijnsoorten plaatsvinden, zoals gedefinieerd in de Omgevingswet. Voor flora- en fauna-activiteiten met gevolgen voor dieren en planten van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) geldt een vergunningplicht bij schadelijke handelingen. In dit onderzoek wordt de volgende vraag beantwoord:

Is er bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten kans op schadelijke handelingen als gedefinieerd in de Omgevingswet voor de onderzochte soorten en functies?

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

Soort	Soort en beschermde functie aanwezig in het plangebied?	Is er sprake van een schadelijke handeling op de soort en is een omgevingsvergunning nodig?
Bever	Ja	Ja
Otter	Ja	Ja

De volgende verbodsbepalingen zijn van toepassing bij de aanvraag van een omgevingsvergunning:

Soort: bever (Artikel 11.46 lid b en d van het Besluit activiteiten leefomgeving)

Beschermde functies waar een effect op wordt verwacht:

- essentieel leef- en foeragegebied;
- tussen de één en de vijf vaste verblijfplaatsen.

Soort: bever (Artikel 11.46, lid b en d van het Besluit activiteiten leefomgeving)

Beschermde functies waar een effect op wordt verwacht:

- essentieel leef- en foeragegebied, wat tevens wordt gezien als vaste verblijfplaats.

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Vervolgens worden het plangebied en de voorgenomen werkzaamheden beschreven. Ook wordt het onderzoek afgekaderd.

1.1 Aanleiding

Er is een niveauverschil van meer dan een meter tussen het wateroppervlak van de Waterlinie en het wateroppervlak van de Blauwe Diamant. De dijk ertussen heeft dus een essentiële functie. Als deze dijk niet meer zou functioneren kan dit leiden tot ernstige veiligheidsproblemen. Omdat er aanwijzingen zijn voor aanwezigheid van bever en bever de functionaliteit van dijken kan aantasten, dient onderzocht te worden welke functie de dijk vervult voor deze soort. Daarnaast is de opdrachtgever voornemens om diverse werkzaamheden uit te voeren, zie paragraaf 1.6. Er is een ecologische quickscan uitgevoerd (Hunink Ecologie, 24 december 2022, met projectnummer: 202211101). In de quickscan is geconcludeerd dat het plangebied vermoedelijk gebruikt wordt door vleermuizen, kleine marterachtigen, bever, moeras-, water- en andere broedvogels en verschillende (niet-beschermde) amfibieën en vissen. Voor vleermuizen, marterachtigen en vogels zijn maatregelen mogelijk en is nader onderzoek niet benodigd geweest. Het beschadigen of vernietigen van (gebieds)functies van beschermde soorten is verboden onder de Omgevingswet. Habitus is gevraagd nader onderzoek naar bever uit te voeren om aan te tonen of uit te sluiten dat deze gebiedsfuncties aanwezig zijn. Tijdens het onderzoek zijn waarnemingen gedaan van otter, waarna het onderzoek is uitgebreid naar onderzoek naar deze soort. Het doel van het onderzoek is om te bepalen welke functie het plangebied voor otter vervult.

1.2 Doel en centrale vraag

Dit nader onderzoek wordt uitgevoerd om te bepalen of beschermde soorten en functies aanwezig zijn in het plangebied. Indien deze aanwezig zijn, worden de aantallen en locaties in kaart gebracht. Daarna wordt bepaald of de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met hoofdstuk 11 (Activiteiten die de natuur betreffen) van het Bal. Indien er kans is op schadelijke handelingen, zoals gedefinieerd in de Omgevingswet, wordt een advies opgenomen voor het vervolg. Indien mogelijk, worden maatregelen of andere vervolgacties beschreven om schadelijke handelingen te voorkomen. Als schadelijke handelingen niet voorkomen kunnen worden, dan dient een omgevingsvergunning aangevraagd te worden. Zo verkrijgt de opdrachtgever inzicht in eventuele aanvullende acties of maatregelen die noodzakelijk zijn.

Opmerking

In de initiële ecologische quickscan, uitgevoerd in 2022, werd getoetst aan de Wet natuurbescherming. Sinds de integratie van deze wet in de Omgevingswet op 1 januari 2024, is er een specifieke zorgplicht ingevoerd die destijds nog niet bestond. In de oorspronkelijke quickscan is daarom geen rekening heeft gehouden met de nieuwe specifieke zorgplicht. Het is daarom vereist om aan te tonen dat er geen verslechtering van de staat van instandhouding (Svl) van Rode Lijst-soorten plaatsvindt.

Dit rapport geeft antwoord op de volgende centrale vraag:

Is er bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten kans op schadelijke handelingen als gedefinieerd in de Omgevingswet voor de onderzochte soorten en functies?

1.3 Leeswijzer

De onderzochte soorten en functies zijn beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van het onderzoek opgenomen. De conclusie met het antwoord op de centrale vraag is te vinden in hoofdstuk 4. Vervolgstappen worden beschreven in hoofdstuk 5.

1.4 Vertaalslag

De quickscan en het nader onderzoek zijn uitgevoerd toen de Wet natuurbescherming de geldende natuurwetgeving was. Daar waar in de rapporten wordt geschreven van een overtreding van een artikel van de Wet natuurbescherming, dient dat in het nieuwe stelsel vertaald te worden naar een schadelijke handeling, zoals dat wordt genoemd in de Omgevingswet. De inhoud van de bepaling is hetzelfde gebleven. Zowel in het oude als in het nieuwe stelsel is vastgelegd dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verstoord mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Daarnaast geldt dat de directe leefomgeving van beschermde soorten, zoals nesten en verblijfplaatsen, niet beschadigd, vernield of verstoord mogen worden. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen zoals die genoemd werden onder de Wet natuurbescherming, vertaald naar de nieuwe situatie.

Tabel 1: vertaling van verbodsbepalingen onder de Wet natuurbescherming (Wnb) naar Omgevingswet

Onder de Wet natuurbescherming (tot 2024)	Onder de Omgevingswet (vanaf 2024)
Overtreding van art. 3.1 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van vogelrichtlijnsoorten (art. 11.37 van het Bal)
Overtreding van art. 3.5 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van habitatrichtlijnsoorten (art. 11.46 van het Bal)
Overtreding van art. 3.10 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van andere soorten (art. 11.54 van het Bal)

1.5 Plangebied

De gegevens over het plangebied zijn hieronder weergegeven in Tabel 1 en Figuur 1.

Tabel 2: gegevens plangebied

Adres (of coördinaten)	Kwartiermakerslaan
Plaats	Zeewolde
Provincie	Flevoland
Te onderzoeken object	Deel van Waterlinie, Blauwe diamant en tussenliggende dijk
Omgeving bestaat uit	Open water, groenstructuren en wegen



Figuur 1: plangebied (bron luchtfoto: PDOK, 2024).

1.6 Werkzaamheden

Voor specifieke informatie over de voorgenomen werkzaamheden dient de quickscan geraadpleegd te worden. De volgende activiteiten worden uitgevoerd:

1. vegetatie verwijderen;
2. fietspad aanleggen;
3. duiker onder dijk aanleggen;
4. bij aanwezigheid van een beverburcht dient deze ongeschikt gemaakt te worden ten behoeve van de veiligheid.

1.7 Reikwijdte

Dit nader onderzoek heeft alleen betrekking op:

- het plangebied zoals beschreven in paragraaf 1.5;
- de werkzaamheden zoals beschreven in paragraaf 1.6. Als de werkzaamheden op een andere manier of volgens een andere planning worden uitgevoerd, zijn de conclusies van dit onderzoek niet meer van toepassing. In dat geval wordt geadviseerd om een nieuwe toetsing uit te laten voeren om te bepalen of de werkzaamheden volgens hoofdstuk 11 van het Bal kunnen worden uitgevoerd;
- de onderzochte elementen binnen het plangebied, zoals beschreven in hoofdstuk 2;
- de onderzochte soorten en functies, zoals beschreven in hoofdstuk 2;
- hoofdstuk 11 van het Bal, niet op ander beleid of wetgeving.

De resultaten van dit onderzoek zijn maximaal drie jaar (vanaf de jongste onderzoeksgegevens op 12 juni 2024) geldig bij een ongewijzigde situatie (Artikel 7.197j, lid 2 van de Omgevingsregeling) of korter als in de periode tussen het onderzoek en de aanvraag de locatie en het gebied rondom de locatie waarop de activiteit wordt verricht ingrijpend zijn gewijzigd. Dit nader onderzoek kan voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dienen dat ecologisch onderzoek is verricht.

1.8 Criteria

Het onderzoek en deze rapportage voldoen aan de [interne proces- en kwaliteitseisen](#) van Habitus. Wij hebben onze eigen kwaliteitseisen opgesteld omdat voor ecologisch onderzoek niet altijd kwaliteitseisen beschikbaar zijn. Het doel van deze eisen is om een kwalitatief onderzoek te bieden. Het betreffen eisen over het proces (beoordeling, interpretatie), onderzoek (protocollen, inzet deskundigheid) en leesbaarheid (rapportage). Iedere rapportage wordt bijvoorbeeld beoordeeld door een andere ecooloog op inhoud en vorm.

1.9 Deskundigheid onderzoekers

Al onze onderzoeken worden verricht door deskundige ecologen. Op onze [website](#) zijn de cv's van de projectadviseur, kwaliteitscontroleur en onderzoekers opgenomen om deze deskundigheid aantoonbaar te maken.

Toelichting op de afbeelding

Een cameraval opgesteld bij een wissel van bever en/of otter.

2. MATERIAAL & METHODE

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethode en -uitvoering beschreven per soort.

2.1 Onderzoeksofzet bever

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het Kennisdocument bever (Blj12, 2017). Tijdens twee veldbezoeken is (vanaf het land en vanaf een roeiboot langs de oever) gezocht naar vraatsporen, burchten, holen, geursporen, wissels, beveropgangen en -kanalen en er is tweemaal bij zonsondergang gepost met warmtebeeldcamera's door respectievelijk twee en drie onderzoekers. Het onderzoek is uitgevoerd tijdens de optimale (maart-april) en geschikte periode (jan-feb, mei) voor beveronderzoek zoals aangegeven in het kennisdocument.

In bijlage 2 zijn de details van de bezoeken weergegeven. Naast het veldonderzoek zijn de meest geschikte landschapselementen gedurende twaalf weken middels 4 wildcamera's (Browning strike force HD pro) onderzocht. De materialen zijn afwisselend op de meest kansrijke plaatsen (in het betreedbare gedeelte van het plangebied) geplaatst (zie figuur 3). Dit betroffen plaatsen met vraatsporen, recent gebruikte wissels en opgangen vanuit het water. De camera's zijn vrijwel wekelijks gecontroleerd en regelmatig verplaatst om het gebruik door bever (en otter) van het land in (de directe omgeving van) het plangebied in kaart te brengen. Zie bijlage 2 voor een overzicht van de bezoeken.

Het plangebied is te voet niet volledig toegankelijk vanwege de aanwezigheid van zeer dicht braamstruweel. Met een roeiboot zijn de oevers tijdens twee veldbezoeken grondig bekeken. Het plaatsen van een camera was echter niet mogelijk in het noordelijke deel van het plangebied omdat betreding van dat deel onmogelijk is.

Gezien de geringe grootte van het plangebied, in combinatie met de lange onderzoeksduur en de hoge materiaalinzet, is ingeschat dat de trefkans zeer hoog is in het geval van vitale gebiedsfuncties zoals (essentieel) leefgebied met verblijfplaatsen.



Figuur 2: opstelling van één van de wildcamera's op een wissel naar het water toe.

2.2 Onderzoeksopzet otter

Voor otter is (nog) geen kennisdocument of onderzoeksprotocol van het Netwerk Groene Bureaus beschikbaar. De handleiding voor verspreidingsonderzoek van de Zoogdiervereniging biedt echter handvatten voor dit onderzoek. Ook is intern bij Habitus kennis aanwezig over de ecologie van otter. De onderzoeksopzet is op basis van deze twee bronnen gecreëerd.

De onderzoeksopzet zoals deze is uitgevoerd voor bever leende zich ook voor het onderzoek naar otter. De plaatsing van de wildcamera's op wissels en opgangen vanuit het water was gelijk, omdat otter net als bever van deze looppaden gebruikmaakt om zich te verplaatsen.

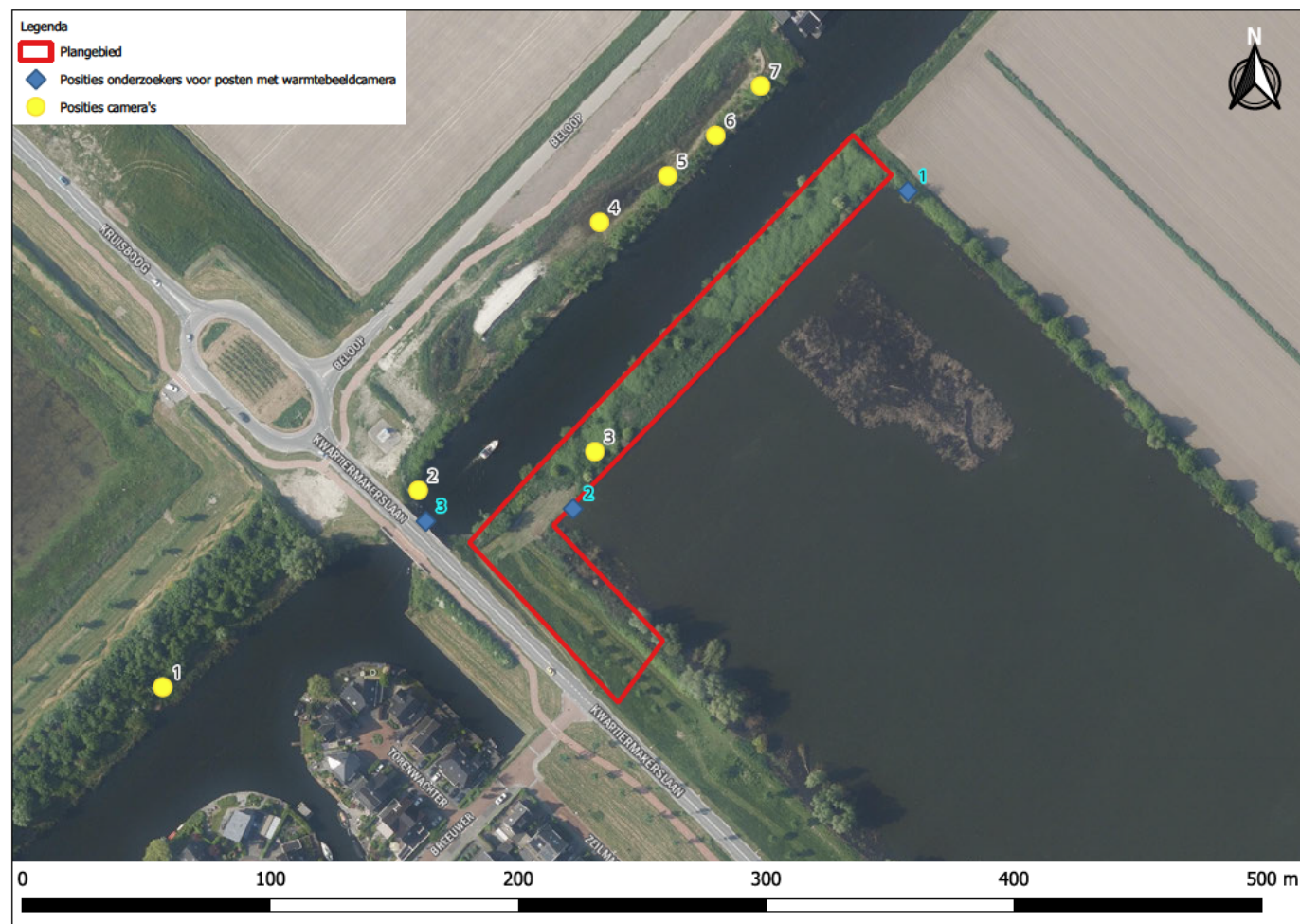
Onder de brug aan de zuidwestkant van het plangebied is een betonnen rand aanwezig (zie bijlage 1 voor een foto) waarop otter zich onder de brug kan verplaatsen, zonder daarbij in het water te blijven. Van otter is bekend dat ze vermijden zwemmend onder bruggen door te gaan. Aan het uiteinde van deze betonnen rand is een houten boeg aanwezig waaraan een camera is bevestigd. Het doel was om dit aan weerszijden van de watergang te doen, en bij de bruggen aan weerszijden van de Waterlinie, om zo alle binnenkomende en uitgaande bewegingen van de otter vast te leggen. Helaas is door vandalisme deze camera na enkele dagen inactief gemaakt. De geplande onderzoeksopzet bleek hiermee te risicovol. Om toch een representatief beeld te krijgen van de aanwezigheid van otter in het plangebied en van de functie van het plangebied voor de otter, is het onderzoek geïntensiveerd door verschillende locaties nabij het plangebied gedurende een week van een camera te voorzien.

In eerste instantie betrof deze opdracht slechts beveronderzoek, volgend uit de adviezen in de quickscan. Aan het begin van het beveronderzoek werd een otter waargenomen op de wildcamera. Het onderzoek is hierna uitgebreid naar bever- én otteronderzoek. Tijdens het verwisselen van de sd-kaarten van de wildcamera's, het verplaatsen van de wildcamera's en het veldbezoek op 22 april is actief gelet sporen van otter, zoals spraints, prenten en voedselresten.



Toelichting op de afbeelding

Wildcamera gericht op betonnen rand onder brug door.



Figuur 3: onderzoeksopzet met posities camera's en onderzoekers (tijdens bezoeken met warmtebeeldcamera's) (bron luchtfoto: PDOK, 2024).

3. RESULTAAT & TOETSING

Onderstaand is per soort(groep) beschreven welke functies zijn aangetroffen en/of uitgesloten. Het betreft een interpretatie van de waarnemingen uit het veld. Er is voor gekozen om enkel de relevante resultaten op te nemen. Indien inzicht gewenst is in alle waarnemingen, dan kunnen deze altijd opgevraagd worden bij de projectadviseur.

3.1 Bever

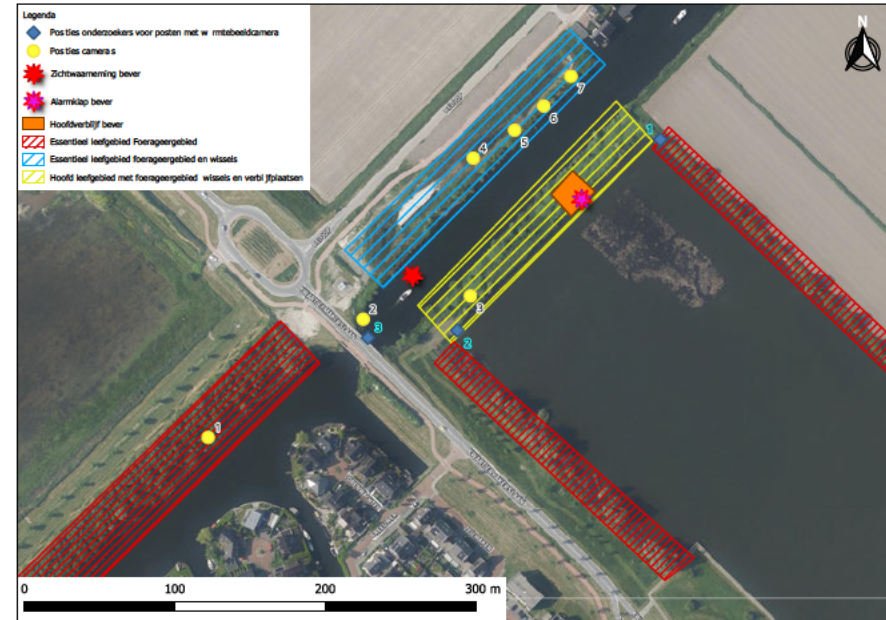
3.1.1 Aangetroffen beschermde functies

De directe waarnemingen van bever zijn weergegeven in figuur 4. De aanwezigheid van bevers die is aangetoond door camerabeelden en vraatsporen duiden op een verblijfplaats in de dijk (geel gemarkeerd in figuur 5). Bij alle geplaatste camera's zoals weergegeven in figuur 2 zijn bevers waargenomen. Op basis van herkenbare individuele kenmerken is vastgesteld dat het ten minste gaat om vijf individuen (zie bijlage 1 voor een voorbeeld van een onderscheidend individueel kenmerk). Redelijkerwijs is te verwachten dat het aantal individuen vijf tot tien dieren betreft.

De dagelijkse aanwezigheid en de camera-waarnemingen van bevers die takken verplaatsen duiden op een burcht of hol. Het hoofdverblijf bevindt zich naar verwachting in de dijk ter hoogte van het eilandje. Dit deel is het enige deel van het onderzoeksgebied dat ontoegankelijk is voor mensen en daarom niet van dichtbij bekeken kon worden. Dit is ook de plek waar tijdens het veldbezoek van 20 februari is een alarmslag van een bever met zijn staart op het water gehoord. Bij het posten met een warmtebeeldcamera op 22 april is een bever zwemmend waargenomen in zuidelijkwestelijke richting. Zie figuur 4 voor deze locaties.

Foerageergebied

In de omgeving van het plangebied zijn op verschillende plekken vraatsporen aangetroffen van bever aangetroffen die erop duiden dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied. De delen langs het kanaal worden aangemerkt als essentieel, omdat er veelvuldig gebruik wordt gemaakt van deze gebieden en er geen alternatieven zijn in de nabije omgeving. Vernietiging of verstoring van de rode en blauwe foerageergebieden veroorzaakt een schadelijke handeling.



Figuur 4: waarnemingen en beschermde functies van bever. (bron luchtfoto: PDOK, 2024). Door in te zoomen wordt de inhoud beter zichtbaar.

3.1.2 Toetsing

De werkzaamheden zullen leiden tot het vernietigen van verblijfplaatsen van bever. Dit betekent een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor bever. Het uitvoeren van werkzaamheden op en in de dijk zal daarnaast leiden tot verstoring van bever. Dit betreft een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor bever. Daarnaast is bij de werkzaamheden kans op het doden van bever. Dit betekent een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor bever. Het doden van dieren zal echter te allen tijde voorkomen moeten worden door het nemen van maatregelen (zie hoofdstuk 5).

3.2 Otter

3.2.1 Aangetroffen beschermde functies

Gedurende het onderzoek zijn verschillende waarnemingen van (sporen van) otter gedaan. De waarnemingen zijn weergegeven in figuur 5. De eerste waarneming van otter op de wildcamera in het plangebied was op 20 april. Hierna is otter diverse malen (regelmatig meerdere keren per week) waargenomen in het plangebied. Er zijn geen waarnemingen gedaan van otter op de noordoever van de Blauwe Diamant. Omdat otter zeer verstoringgevoelig is, is deze noordoever minder geschikt als leefgebied vanwege de nabijheid van menselijke aanwezigheid en activiteit. Onder de brug van de Kwartiermakerslaan zijn tijdens verschillende bezoeken oudere en verse spraints gevonden van otter en onder de brug van Beloop zijn ook zowel oude als verse spraints aangetroffen.

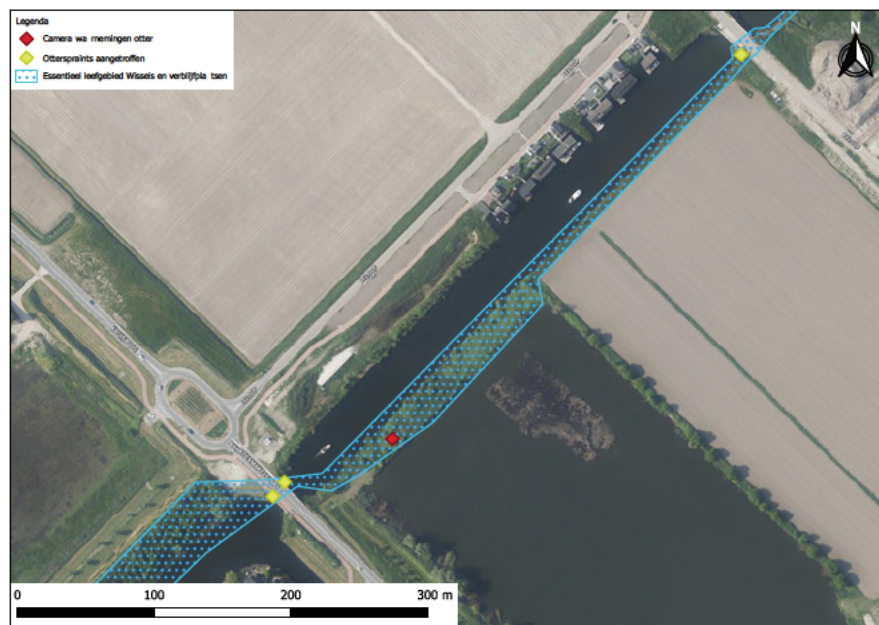
Uit de verschillende waarnemingen kunnen we concluderen dat deze otter het plangebied met regelmaat gebruikt. Gezien de hoge bezoeksfrequentie van de otter en de ruigte van het struweel, kan met zekerheid geconcludeerd worden dat zich één of enkele verblijfplaatsen bevinden in het braamstruweel op de dijk. Otters rusten overdag op legers, in holen of bijvoorbeeld beverburchten. Het is goed mogelijk dat de otter de holen en beverburcht in het plangebied hiervoor gebruikt, vanwege de geschiktheid van het plangebied en de waarnemingen. Otter heeft een groot leefgebied, dat kilometerslang kan zijn. De dijk in het plangebied zorgt daarmee voor verbondenheid van leefgebied van otter en is daarmee van essentieel belang.

3.2.2 Toetsing

Het plangebied maakt dus onderdeel uit van het essentiële leefgebied (met verblijfplaatsen) van otter. Het uitvoeren van de werkzaamheden aan de dijk betekent een verstoring en vernietiging van deze functie voor otter. Dit betekent een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor bever. Het uitvoeren van werkzaamheden op en in de dijk zal daarnaast leiden tot verstoring van otter. Dit betreft een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor otter. Daarnaast is bij de werkzaamheden kans op het doden van otter. Dit betekent een overtreding van Artikel 11.46, lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor otter. Het doden van dieren zal echter te allen tijde voorkomen moeten worden door het nemen van maatregelen (zie hoofdstuk 5).

3.2.3 Overige waarnemingen

Er zijn naast de waarnemingen van otter en bever nog andere dieren waargenomen op de wildcamera's en tijdens de bezoeken: vos, bruine rat, diverse soorten vogels zoals waterral, blauwborst, heggemus, Cetti's zanger, kleine karekiet en oeverwaluw. Behalve de geldende algemene zorgplicht is het belangrijk om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Er zijn geen andere maatregelen benodigd voor de aangetroffen soorten.



Figuur 5: waarnemingen en beschermde functies van otter. (bron luchtfoto: PDOK, 2024). Door in te zoomen wordt de inhoud beter zichtbaar.

4. CONCLUSIE

4.1 Conclusie

De conclusie geeft antwoord op de centrale vraag:

Is er bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten kans op schadelijke handelingen als gedefinieerd in de Omgevingswet voor de onderzochte soorten en functies?

Hieronder volgt een antwoord op de centrale vraag. In tabel 3 is de conclusie samengevat.

Op basis van hoofdstuk 3 zullen de voorgenomen ontwikkelingen leiden tot schadelijke handelingen als gedefinieerd in de Omgevingswet voor bever en otter. Voor beide soorten bestaat het risico in de vernietiging van leefgebied met verblijfplaatsen en verstoring van de dieren.

Tabel 3: samenvatting conclusie

Soort	Effect verwacht en vervolgstap nodig?	Opmerking
Bever	ja	zie hoofdstuk 5
Otter	ja	zie hoofdstuk 5

Raadpleeg de quickscan om te zien of er voor andere soortgroepen nog maatregelen benodigd zijn.

De volgende verbodsbepalingen zijn van toepassing bij de aanvraag van een omgevingsvergunning:

Soort: bever (Artikel 11.46, lid b en d van het Besluit activiteiten leefomgeving)

Beschermde functies waar een effect op wordt verwacht:

- essentieel leef- en foerageergebied;
- tussen de één en de vijf vaste verblijfplaatsen.

Soort: otter (Artikel 11.46, lid b en d van het Besluit activiteiten leefomgeving)

Beschermde functies waar een effect op wordt verwacht:

- essentieel leef- en foerageergebied, wat tevens wordt gezien als vaste verblijfplaats.

5. ADVIES

5.1 Proces en vervolgtraject

Tijdens het onderzoek is aangetoond dat er beschermde functies aanwezig zijn in het plangebied, namelijk leefgebied met verblijfplaatsen van zowel bever als otter. Voor flora- en fauna-activiteiten met gevolgen voor dieren en planten van het Besluit activiteiten leefomgeving geldt een vergunningplicht bij schadelijke handelingen. Wij adviseren om een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit aan te vragen, omdat wij verwachten dat de werkzaamheden tot een effect op de verblijfplaatsen zullen leiden. Betrek een ecooloog bij het opstellen van een activiteitenplan.

5.1.1 Vraag een omgevingsvergunning aan en stel een activiteitenplan op

Vraag de omgevingsvergunning aan bij de provincie Flevoland (Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek). Laat het activiteitenplan opstellen door een deskundige ecooloog, zodat alle benodigde informatie aangeleverd wordt bij het bevoegd gezag. In het activiteitenplan wordt onder andere een beoordeling gevraagd over het effect op de 'gunstige staat van instandhouding'. Ook dient passende compensatie concreet uitgewerkt te worden.

5.1.2 Doorlooptijd

Na het indienen van de aanvraag bedraagt de wettelijke termijn acht weken (Artikel 16.64, lid 1 van de Omgevingswet) plus zes weken (Artikel 16.64, lid 2 van de Omgevingswet) uitstel. De behandeling van aanvraag kan in de praktijk echter langer duren. Het opstellen van een activiteitenplan kan veelal in zes tot acht weken plaatsvinden. Dit is echter sterk afhankelijk van snelheid waarmee informatie wordt aangeleverd, bijvoorbeeld over het belang van de ontwikkeling, maar ook over de locatie(s) van compensatie.

5.1.3 Gewenningstijd

De betreffende soorten dienen bij voorkeur ruim van te voren te kunnen wennen aan de te realiseren compensatie. Soms is een vastgestelde periode van toepassing. Habitus kan hierover adviseren en kan ondersteunen bij het tijdig realiseren van compensatie, zodat voorkomen wordt dat na de omgevingsvergunning gewacht moet worden op de gewenningsperiode.

5.1.4 Advies

Wij adviseren om de aanvraag van een omgevingsvergunning op te starten, omdat wij verwachten dat de werkzaamheden altijd tot een effect op de verblijfplaats zal leiden. Tenzij voor een optie in 5.1.5 wordt gekozen.

5.1.5 Overige opties

Wil je het aanvragen van een omgevingsvergunning voorkomen? Dan zijn er veelal twee opties mogelijk.

- Voer de werkzaamheden op zo'n wijze uit, dat de beschermde functies geen effect ondervinden. Dit is niet altijd mogelijk. Soms kan met het toepassen van maatregelen gerealiseerd worden dat de wet niet wordt overtreden. Er zal dan een ecologisch werkprotocol nodig zijn, waarin vastgelegd wordt hoe gewerkt kan worden zonder de beschermde functies aan te tasten.
- Er wordt voor gekozen om de werkzaamheden niet uit te voeren.

Indien de bovenstaande opties niet mogelijk zijn, zal een omgevingsvergunning toch benodigd zijn.

5.2 Maatregelen

In het plangebied is leefgebied met een burcht van bever en leefgebied van otter aangetroffen. Indien de werkzaamheden doorgang vinden en er een omgevingsvergunning is verleend, dienen maatregelen te worden genomen om schadelijke handelingen, zoals gedefinieerd in de Omgevingswet voor bever en otter te voorkomen, dan wel om de schadelijke effecten van de werkzaamheden te compenseren en/of mitigeren. Maatregelen kunnen bestaan uit het realiseren van nieuw leefgebied met verblijfplaatsen voor bever en otter, waarna het huidige leefgebied op een wijze ongeschikt wordt gemaakt waarbij de dieren naar het nieuwe leefgebied kunnen trekken om deze in te nemen. Het ongeschikt maken dient te gebeuren in de geschikte periode voor de soorten.



BRONNEN

Alle bronnen zijn geraadpleegd in juni 2024.

Literatuur

- [Handleiding verspreidingsonderzoek otter](#), Zoogdiervereniging
- [Kennisdocument bever](#), Bij12, 2017.

Software

- Zostera B.V. (2023). [WrnPro](#).

Geraadpleegde websites

www.zoogdiervereniging.nl, otter en bever

BIJLAGE 1 - RELEVANTE FOTO'S



Figuur: camerapositie (in de rode cirkel) gericht op betonnen rand onder brug door.



Figuur: aangetroffen spraints van otter onder brug aan zuidwestkant plangebied.



Figuur: beaver bij daglicht waargenomen op wildcamera op 17 april. Dit betreft een waarneming op de noordoever (ten noorden van het plangebied).



Figuur: waarneming van otter binnen het plangebied op 5 april.

BIJLAGE 1 - RELEVANTE FOTO'S (VERVOLG)



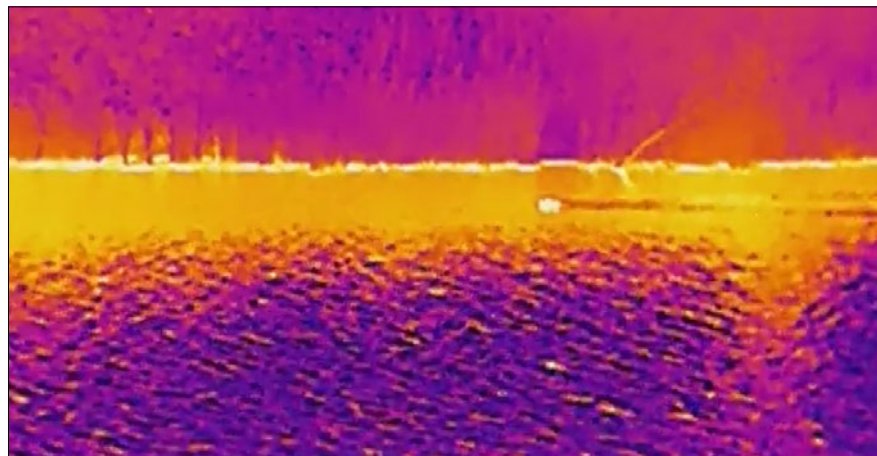
Figuur: een voorbeeld van een individueel kenmerk van een beaver. Het gaat hier om een litteken op de staart.



Figuur: aangetroffen knaagsporen van beaver op de oever ten noorden van het plangebied.



Figuur: op de beelden van de wildcamera's zijn regelmatig waarnemingen gedaan van andere dieren, zoals deze vos. Ook bruine rat, verschillende soorten muizen en (water)vogels zijn waargenomen.



Figuur: tijdens het posten met warmtebeeldcamera's op 22 april is een beaver zwemmend waargenomen.

BIJLAGE 2 - BEZOEKENTABEL

Onderzoeker	Datum	Actie
Amber Heitman en Christi Kuiper	20-02-2024	Sporen zoeken, camera plaatsen en posten met warmtebeeldcamera bij posities 1 en afwisselend 2 en 3
Christi Kuiper	22-02-2024	Camera plaatsen en sd-kaartwissel
Amber Heitman	28-02-2024	Camera verplaatsen en sd-kaartwissel
Amber Heitman	03-03-2024	Camera plaatsen
Christi Kuiper	10-03-2024	Sd-kaartwissel
Christi Kuiper	16-03-2024	Camera verplaatsen en sd-kaartwissel
Christi Kuiper	21-03-2024	Camera verplaatsen en sd-kaartwissel
Christi Kuiper	29-03-2024	Sd-kaartwissel
Christi Kuiper	03-04-2024	Camera verplaatsen, camera plaatsen en sd-kaartwissel
Christi Kuiper	11-04-2024	Sd-kaartwissel
Christi Kuiper	18-04-2024	Sd-kaartwissel
Amber Heitman, Ruth van den Herik en Christi Kuiper	22-04-2024	Sporen zoeken en posten met warmtebeeldcamera bij posities 1, 2 en 3
Christi Kuiper	13-05-2024	Camera's ophalen
Amber Heitman	12-06-2024	Zoeken naar ottersporen onder bruggen



Over ons

Habitus is een vooruitstrevend advies- en onderzoeksbureau voor biodiversiteit en natuurwetgeving. Wij zijn als organisatie **betrokken** bij de klant. Wij zorgen door **constante ontwikkeling** van onze diensten voor verhoging van de tevredenheid van onze klanten over onze dienstverlening. Wij zijn experts met **passie** voor ons vak en zorgen voor een soepel traject door kwaliteitsdiensten te bieden. Wij helpen onze klanten met praktisch advies over biodiversiteit en beschermde soorten. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en collega's op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Onze missie en kernwaarden

Het is onze missie om **de biodiversiteit te beschermen en te verhogen**. Met het team van collega's werken we dagelijks in vele projecten met passie aan onze missie. Met wetgeving gerelateerde adviezen dragen we bij aan de bescherming van soorten en zo aan bescherming van biodiversiteit. Met biodiversiteitsadviezen dragen we gericht en direct bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Onze kernwaarden zijn:

- betrokken bij onze klanten
- constante ontwikkeling van onze dienstverlening
- passie voor natuur.

Klanttevredenheid en kwaliteit

Wij staan voor de kwaliteit die we leveren. Onder kwaliteit verstaan wij de mate waarin aan de klantverwachting wordt voldaan of wordt overtroffen. De klant is dus degene die bepaalt of wij kwaliteit leveren. Onze dienstverlening wordt door klanten gemiddeld met hoger dan een acht beoordeeld. Dit geeft aan dat we een passende invulling geven aan de klantverwachting. Wij vinden dat we in eerste instantie zelf aan de lat staan voor de te leveren kwaliteit. Om die reden hebben wij dan ook onze eigen kwaliteitseisen geformuleerd. In samenspraak met onze opdrachtgevers bepalen we de gewenste kwaliteit van een dienst.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Wist je bijvoorbeeld dat elke soort unieke vleugelkenmerken heeft? De paarse kleuren zijn een combinatie van blauw (dat staat voor stabiliteit) en de energie van rood. Paars staat ook voor **passie** en wordt verder geassocieerd met kracht, waardigheid (royalty), creativiteit en ambitie.

