

# Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord- Nederland

**Tracédeel Eemshaven-Delfzijl-Emmen-Schoonebeek  
N.V. Nederlandse Gasunie**

11 november 2022

Documentcode Gasunie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-001

**STATUS**  
Definitief

## Contactpersoon



Arcadis Nederland B.V.  
Postbus 33  
6800 LE Arnhem  
Nederland

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>PROJECTGEBIED EN INGREEP</b>	<b>7</b>
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Voorgenomen ingreep	8
2.3	Afbakening effecten	10
2.3.1	Aantasting en/of verlies van leefgebieden of groeiplaatsen	10
2.3.2	Doden of verwonden	10
2.3.3	Mechanische effecten	10
2.3.4	Geluid	11
2.3.5	Licht	11
2.3.6	Optische verstoring	11
2.3.7	Vermesting en verzuring	11
2.3.8	Verdroging	12
2.3.9	Samenvatting afbakening	12
<b>3</b>	<b>WET NATUURBESCHERMING</b>	<b>13</b>
3.1	Natura 2000-gebieden	13
3.1.1	Ligging en effectbeschrijving	13
3.1.2	Effectbeoordeling	15
3.1.3	Deelconclusie gebiedsbescherming	16
3.2	Soortbescherming	17
3.2.1	Methode	17
3.2.2	Aanwezigheid beschermde soorten	18
3.2.3	Effectbeschrijving	31
3.2.4	Toetsing	40
3.2.5	Vervolg	41
3.2.6	Deelconclusie soortbescherming	46
<b>4</b>	<b>Natuurnetwerk Nederland</b>	<b>47</b>
4.1	Methode	47
4.2	Ligging	47

4.3	Effectbepaling	48
4.4	Conclusie	49
<b>5</b>	<b>CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN</b>	<b>50</b>
5.1	Wet natuurbescherming	50
5.1.1	Gebiedsbescherming	50
5.1.2	Soortenbescherming	50
5.2	Natuurnetwerk Nederland	50
<b>6</b>	<b>Bronnen</b>	<b>51</b>
<b>Bijlagen</b>		
<b>BIJLAGE A WETTELIJK KADER WET NATUURBESCHERMING</b>		
	Gebiedsbescherming	52
	Soortbescherming	53
<b>BIJLAGE B Wettelijk kader Natuurnetwerk Nederland (NNN)</b>		
<b>BIJLAGE C Kaarten</b>		
<b>BIJLAGE D Impressie projectgebied</b>		
<b>Colofon</b>		

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Gasunie werkt aan een nationaal waterstofnetwerk dat vraag naar en aanbod van waterstof verbindt. Het project bestaat uit nieuw aan te leggen leidingen en bestaande om te bouwen leidingen van een ondergronds waterstofnetwerk in Noord-Nederland. De startpunten van de tracédelen liggen in Delfzijl en Eemshaven en lopen beide naar Tjuchem, beide betreffen nieuw aan te leggen leidingen. Vanaf Tjuchem loopt een bestaande om te bouwen leiding naar Elim langs Zuidwending en van Elim een bestaande om te bouwen leiding naar Emmen. Ook komen er twee nieuw aan te leggen leidingen in de buurt van Emmen en nabij Schoonebeek. Tot slot loopt van Elim middels bestaande om te bouwen leidingen naar het productieterrein in Ommen, hier is ook sprake van een klein stukje nieuw aan te leggen leiding op het eind.

Deze natuurtoets richt zich alleen op de nieuw aan te leggen leidingen tracédelen Eemshaven – Tjuchem - Delfzijl, Schoonebeek en Emmen. Tevens is door Arcadis een andere quickscan opgesteld voor nieuw aan te leggen leidingen bij Elim-Ommen (Arcadis, 2022) en wordt er momenteel een memo opgesteld voor de bestaande om te bouwen c.q. te amoveren afsluiterschema's in het bestaande gasleidingtracé om aansluitingen te realiseren (Arcadis, in prep). De resultaten van de quickscans dienen ter onderbouwing van het MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

De nieuw aan te leggen leidingen vindt met name plaats in open ontgraving. De tracédelen voor de nieuw aan te leggen leidingen die lopen van Eemshaven – Tjuchem – Delfzijl, Schoonebeek en Emmen zijn weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1-1 Tracédelen Eemshaven – Tjuchem - Delfzijl, Schoonebeek en Emmen

Door de voorgenomen ingreep is mogelijk sprake van negatieve effecten op beschermde soorten of kwalificerende waarden van Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) of effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS). Zie Bijlage A en Bijlage B voor een beschrijving van het wettelijk kader van deze soort- en gebiedsbescherming. Gasunie heeft Arcadis gevraagd om voor bovengenoemde ontwikkeling een quickscan op te stellen om eventuele negatieve effecten op beschermde soorten en gebieden en benodigde vervolgstappen in het kader van de Wnb in beeld te brengen. De resultaten van de quickscan dienen ter onderbouwing van de het MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

## 1.2 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk is een beschrijving van het projectgebied in de huidige situatie opgenomen, evenals een beschrijving van de voorgenomen ingreep. Hoofdstuk 3 betreft de Wnb, hierin is een beschrijving van de ligging en effecten op Natura 2000-gebieden opgenomen, evenals een beschrijving van aanwezigheid van beschermde soorten met effectbeschrijving en toetsing. In hoofdstuk 4 is beschreven waar het NNN is gelegen en of sprake is van negatieve effecten.

Bijlage A beschrijft het wettelijk kader van de Wnb, in Bijlage B is het kader van het NNN beschreven, in Bijlage C zijn kaarten opgenomen en Bijlage D bevat een impressie van het projectgebied.

## 2 PROJECTGEBIED EN INGREEP

### 2.1 Huidige situatie

Het nieuw aan te leggen tracé is te verdelen in drie tracédelen: Eemshaven en Delfzijl – Tjuchem (provincie Groningen), Schoonebeek (provincie Drenthe) en Emmen (provincie Drenthe). De toekomstige waterstofleiding gaat door diverse landschapstypen, die globaal verdeeld kunnen worden in landbouwgrond, (agrarisch) grasland, bosschages, water en stad. Het grootste deel van het tracédeel bestaat uit akkerbouw met omliggende bosschages. In Bijlage D zijn foto impressies van het projectgebied te vinden.



Figuur 2-1 Nieuw aan te leggen tracédeel in provincie Groningen (sleufloos = gestuurde boring; veldstrekking = open ontgraving)



*Figuur 2-2 Nieuw aan te leggen tracédelen Schoonebeek en Emmen in provincie Drenthe (sleufloos = gestuurde boring; veldstrekking = open ontgraving)*

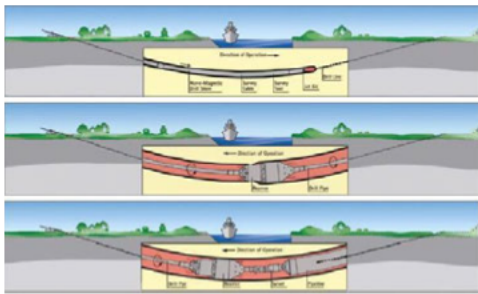
## 2.2 Voorgenomen ingreep

### Voornemen

De voorgenomen ingreep bestaat uit het aanleggen van nieuwe waterstofleidingen en het geschikt maken van bestaande gasleidingen voor waterstof. Voor het geschikt maken zijn diverse ontwikkelingen beoogd met betrekking tot afsluiterschema's. In de Eemshaven en de haven van Delfzijl komen nieuwe afsluiterschema's en bij het huidige afsluiterschema bij Tjuchem en schema S-356 te Schoonebeek komen aansluitmogelijkheden voor mobiele lanceerinstallaties. De 35 bestaande afsluiterschema's op het bestaande tracédeel worden omgebouwd, de resterende afsluiters worden verwijderd.

De nieuw aan te leggen leidingen vindt met name plaats middels een open ontgraving van circa 1,5 à 2 meter diep. Daarnaast worden er diverse (diepe) gestuurde boringen toegepast. De gestuurde boringen worden gebruikt om onder beschermde natuur, diverse watergangen en deel infrastructuur te gaan. Indien er op bepaalde plekken niet voor een gestuurde boring is gekozen, is ervoor gekozen om de open ontgraving langs natuur (zoals NNN of bossen) te plaatsen. De gestuurde boringen gaan minimaal 10 m-mv (zie Figuur 3 voor schematische tekening van een gestuurde boring). Voor de quickscan is voor het nieuwe leidingtracé uitgegaan van een werkstrook van 50 meter ter weerszijden van de (voorlopige) tracélíjn.





Figuur 2-3 Schets van een gestuurde boring

## Werkzaamheden

### Open ontgraving

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dienen werkterreinen te worden ingericht. Bij een open ontgraving wordt de bodem afgegraven en ernaast neergelegd. Na het leggen van de leiding wordt de open ontgraving weer dichtgemaakt met de oorspronkelijke grondlagen. Indien nodig wordt hemel- en/of grondwater weggepompt en geloosd op de nabijgelegen watergangen. Naast de open ontgraving wordt een tijdelijke werkweg aangelegd voor het verplaatsen van zwaar materieel. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt in de donkere uren ook gebruik gemaakt van verlichting.

### Gestuurde boring

Bij een gestuurde boring wordt van het intredepunt naar het uittredepunt geboord. De leiding wordt hier doorheen getrokken. Bij het uittredepunt wordt een werkterrein ingericht. De benodigde ruimte naast de boorlocatie moet voldoende zijn voor de boorinstallatie zelf en bijbehorend materieel. Hierbij wordt een bufferzone van 50 meter gehanteerd. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt in de donkere uren ook gebruik gemaakt van verlichting.

### Bomenkap

In Tabel 1 staat een overzicht van de kapwerkzaamheden per locatie weergegeven. Indien het niet zeker is of kapwerkzaamheden worden uitgevoerd op de betreffende locatie wordt uitgegaan van bomenkap.

Tabel 1 Overzicht van kapwerkzaamheden per locatie

Locatie	Kapwerkzaamheden
1	Geen
2	Geen
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
A	Mogelijke kap
B	Geen
C	Geen
14	Bomenkap
15	Geen
16	Geen

17	Geen
18	Indien langs de houtwal gegraven wordt: geen kap Indien door de houtwal gegraven wordt: bomenkap Indien gestuurde boring: geen kap
19	Indien gestuurde boring: geen Indien open ontgraving: bomenkap
20	Geen
21	Bomenkap op twee smalste stroken

## Planning

De uitvoering staat globaal gepland in 2024/2027.

## 2.3 Afbakening effecten

Door het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen op verschillende manieren effecten optreden op beschermde soorten en/ of gebieden. Er treden geen effecten op tijdens de gebruiksfase van de nieuwe leidingen maar wel tijdens de uitvoering van de werkzaamheden tijdens de aanleg van de nieuwe leidingen. Ook kunnen deze effecten voortduren tot na het afronden van de werkzaamheden (bijvoorbeeld de hersteltijd van het gebied).

Van versnippering is geen sprake. Trillingen die ontstaan door de werkzaamheden zijn zeer beperkt in omvang en reikwijdte, waardoor deze niet doorwerken op soorten. Significante negatieve effecten door trillingen zijn dan ook uitgesloten. Heiwerkzaamheden zijn niet aan de orde. Versnippering zal slechts op zeer lokale schaal optreden op locaties waar gewerkt wordt. Vernatting is uitgesloten, watertoevoer is niet van toepassing. De overige effecten die wel van toepassing kunnen zijn worden in onderstaande paragrafen besproken.

### 2.3.1 Aantasting en/of verlies van leefgebieden of groeiplaatsen

Onder (tijdelijke) aantasting of (permanent) verlies van leefgebieden of groeiplaatsen vallen de gevolgen van betreding, vergraving, bebouwing, insporing van de bodem door zwaar verkeer, et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Het gaat in alle gevallen om een tijdelijke of permanente fysieke aantasting van groeiplaatsen of leefgebieden, wat ertoe kan leiden dat planten verdwijnen of dieren het leefgebied voor kortere of langere tijd verlaten, dat de reproductie achterblijft om een goede populatie in stand te houden of dat er een toename van sterfte plaatsvindt.

Oppervlakteverlies van leefgebieden en groeiplaatsen treedt overal op waar open ontgraving of een boring plaatsvindt en kan eventueel ook optreden op plekken waar zwaar materieel af en aan rijdt. De reikwijdte is tot de begrenzing van het werkgebied.

### 2.3.2 Doden of verwonden

Onder doden of verwonden vallen effecten door werkzaamheden op dieren met verwonding of doding ter gevolg. Het gaat hierbij in alle gevallen om directe, fysieke effecten op dieren.

Als gevolg van het kappen van bomen en het gebruik van graafmachines en ander materieel voor het aanleggen van de leiding kunnen aanwezige (beschermde) diersoorten worden gedood of verwond. Dit effect reikt tot de begrenzing van het werkgebied.

### 2.3.3 Mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen effecten van werkzaamheden op plantensoorten waarbij planten worden vernietigd. Denk bijvoorbeeld overrijden van machines op planten. Het gaat hierbij in alle gevallen om directe, fysieke effecten op planten.

Als gevolg van rijbewegingen van mobiele werktuigen in het projectgebied kunnen mechanische effecten optreden op aanwezige plantsoorten. Dit effect reikt tot de begrenzing van het werkgebied.

### 2.3.4 Geluid

Verstoring door geluid treedt alleen in de aanlegfase op door gebruik van bouwmaterieel en vrachtverkeer. Door Krijgsveld et al (2008 en 2022) is een literatuuronderzoek uitgevoerd naar het effect van aanwezigheid van mensen en recreatie op vogels. De variatie in waargenomen verstoringafstanden is voor veel soorten groot. Voor soorten van open gebieden (o.a. zeevogels, steltlopers en weidevogels) worden afstanden tot boven de 500 meter genoemd (Jongbloed, et al., 2011), met een mediaan van rond de 300 meter. Voor soorten van gesloten gebieden (bos) is de afstand aanzienlijk kleiner, maar eveneens sterk variabel. Voor de huidige activiteit in open gebied wordt een worst case verstoringcontour van 500 meter aangehouden voor vogels. Voor andere soortgroepen zijn niet exacte verstoringafstanden bekend. Om deze reden wordt deze afstand wordt ook voor overige soortgroepen aangehouden.

### 2.3.5 Licht

Net als bij geluid geldt voor licht dat dit kan leiden tot verstoring van diersoorten. Met name vleermuizen en amfibieën zijn gevoelig voor verstoring door verlichting. Over het algemeen wordt gesteld dat een toename van lichtbelast oppervlak leidt tot een afname van de kwaliteit van het gebied als leefgebied voor soorten (verhoogde kans op predatie, afname voedselbeschikbaarheid, ongeschikt raken mitigatieroutes en vaste rust- en verblijfplaatsen, et cetera). Of deze afname in kwaliteit ook daadwerkelijk een effect heeft op de gunstige staat en de populatie hangt af van de specifieke situatie (wat wordt verlicht, met welke intensiteit en wanneer et cetera).

Gedurende de uitvoer van de werkzaamheden kunnen effecten van licht optreden wanneer werkzaamheden 's nachts plaatsvinden of wanneer het werkterrein in het kader van de veiligheid 's nachts verlicht wordt. Over het algemeen is de reikwijdte van de lichtbelasting minder groot dan die van verstoringen die optreden door geluid of visuele verstoringen. De verwachting is dat werkzaamheden alleen overdag plaatsvinden, in het winterhalfjaar kan dan echter ook in de ochtend en avond verlichting tijdelijk noodzakelijk zijn.

Nachtelijke verlichting voor beveiliging van de bouwplaats kan in het zomer- en winterhalfjaar wel nodig zijn en is dan wel de overheersende verstoring omdat dan geen werkzaamheden plaatsvinden en een sprake is van geluid of visuele verstoring. Wanneer verlichting noodzakelijk is voor de beveiliging staat deze naar beneden afgesteld en zal de reikwijdte van de lichtverstoring beperkt zijn. De maximale afstand waarop sprake is van een toename van verlichting is 150 meter vanaf de grens van de bouwlocaties.

### 2.3.6 Optische verstoring

Net als bij geluid en licht geldt voor visuele verstoring dat dit kan leiden tot verstoring van diersoorten. Met name vogels van open gebieden zijn hier erg gevoelig voor. Dit kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuele dieren, wat vervolgens ertoe kan leiden dat dieren het leefgebied voor kortere of langere tijd verlaten, dat de reproductie te ver achterblijft om een goede populatie in stand te houden of dat er een toename van sterfte plaatsvindt. Verstoring treedt gelijktijdig op met geluid- en lichtverstoring en is de specifieke oorsprong niet altijd goed te duiden. Hoewel er geen éénduidige reikwijdte van optische verstoring is, valt dit ruim binnen de contouren van verstoring door geluid. Bij een veld met open zicht kan optische verstoring optreden tot 200 meter (Krijgsveld et al., 2022).

Voor visuele verstoring geldt dat ook over de dosis-effect relatie op andere soort(groep)en dan vogels nog maar weinig bekend is. Hier zijn nauwelijks gekwantificeerde gegevens van beschikbaar. Dat aanwezigheid van niet natuurlijke elementen ook op andere soorten een negatief effect heeft, is wel aannemelijk.

### 2.3.7 Vermesting en verzuring

Stikstofdepositie leidt tot vermisting (verrijking) van ecosystemen via de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden). De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen, duinen en heidevelden wordt gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Stikstofdepositie kan ook verzurend werken, waarbij bodem en grondwater chemisch van karakter veranderen en waardoor soorten en habitattypen van basische, neutrale en zwak zure omstandigheden kunnen verdwijnen. De oorspronkelijk aanwezige planten worden daarbij vrijwel geheel verdrongen en/of verdwijnen en er ontstaat dus een ander vegetatietype. In hoeverre en in welke mate effecten door stikstofdepositie optreden, is afhankelijk van lokale factoren als hydrologische conditie, fosforgehalten, zuurgraad en het gevoerde beheer.

Op 1 juli 2021 is de nieuwe Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking getreden (Staatsblad, 2021). Deze wet regelt onder meer drie resultaatsverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura 2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. De Wet maakt een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector.

Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Ministerie van LNV, 2021) werkt de stikstofwet verder uit, waaronder de bouwvrijstelling. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten, waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn. Deze bouwvrijstelling zoals deze per 1 juli 2021 in werking is getreden is per 1 november 2022 komen te vervallen.

De werkzaamheden van het aanleggen van de leiding van het huidige project kunnen geen gebruik meer maken van de bouwvrijstelling. Effecten als gevolg van de werkzaamheden kunnen op grote afstanden optreden. In de permante gebruikssituatie treedt geen stikstofuitstoot op. In Hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

### **2.3.8 Verdroging**

Verdroging kan optreden als gevolg van lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. Als gevolg hiervan kan een vochttekort ontstaan bij grondwaterafhankelijke vegetaties. Daarnaast treden er veranderingen op doordat de aard en de beschikbaarheid van voedingsstoffen verandert. Doordat de doorluchting van de bodem toeneemt, wordt er meer organisch materiaal afgebroken. Op deze manier kan verdroging tevens tot vermesting leiden. Door verdroging kan een gebied ongeschikt worden voor de voorkomende planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk de aanwezige habitat (Broekmeyer et al., 2006). Verdroging kan ook tot verdichting van de vegetatie leiden.

Als gevolg van tijdelijke bemalingen in het projectgebied kan verdroging optreden op aanwezige plantsoorten. Dit effect treedt alleen op bij open ontgraving, bij de intrede- en uittredepunten van de gestuurde boringen en bij de bestaande om te bouwen c.q. te amoveren afsluiters in het bestaande gasleidingtracé. Hier wordt een reikwijdte van 200 meter aangehouden.

### **2.3.9 Samenvatting afbakening**

De effecten zijn alleen aanwezig bij de open ontgraving, de intrede- en uittrede punten van de gestuurde boringen. Of daadwerkelijk sprake is van negatieve effecten en welke gevolgen dit heeft, zal nader beoordeeld moeten worden.

### 3 WET NATUURBESCHERMING

Onder de Wet natuurbescherming valt de bescherming van Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2 Wnb) en beschermde soorten (hoofdstuk 3 Wnb). In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de Natura 2000-gebieden in §3.1 en vervolgens op de soortbescherming in §3.2. Het wettelijk kader is opgenomen in Bijlage A.

#### 3.1 Natura 2000-gebieden

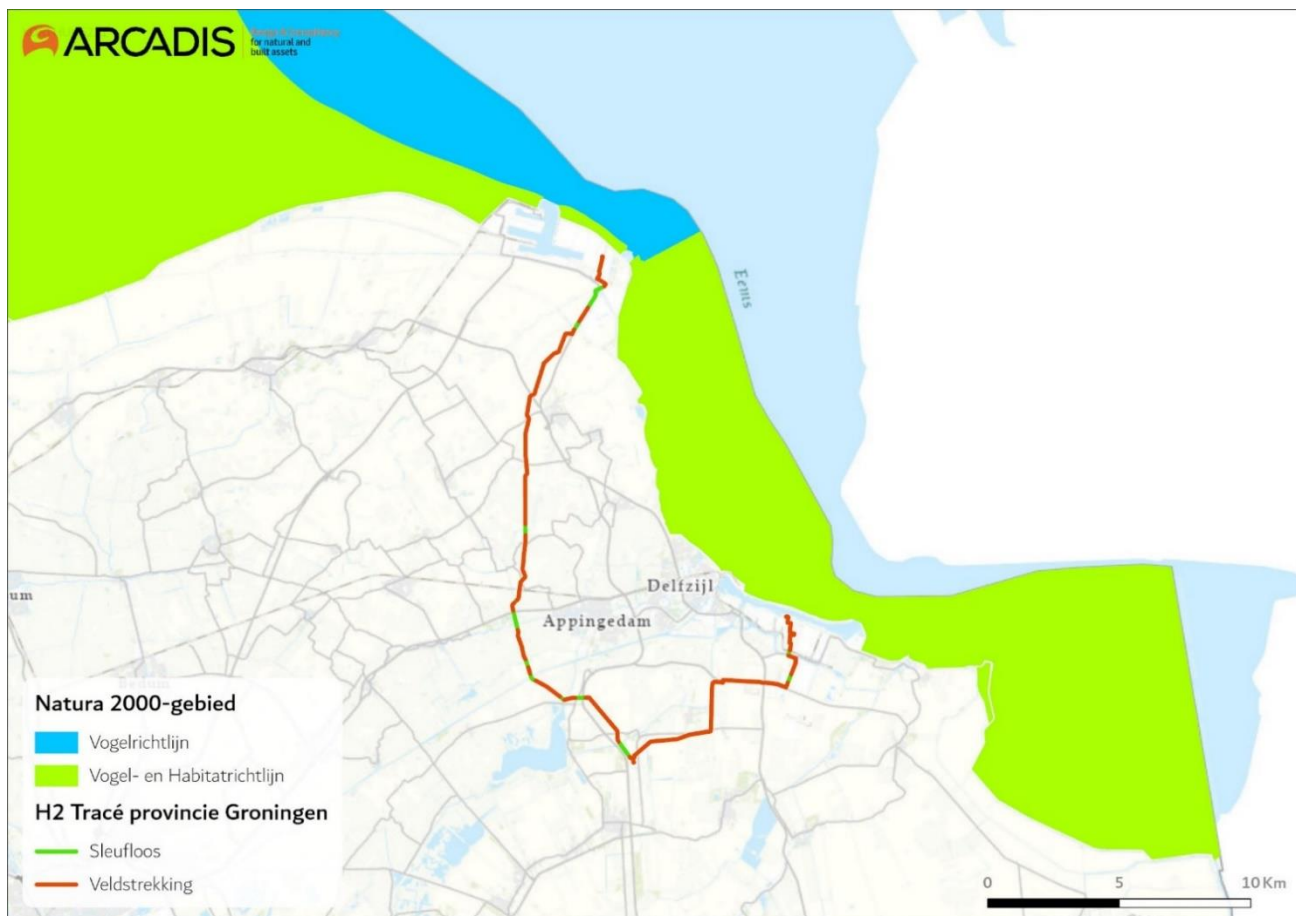
Op basis van de ligging van het projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en daarnaast de aard van de ingreep, is aan de hand van een bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van het voornemen.

##### 3.1.1 Ligging en effectbeschrijving

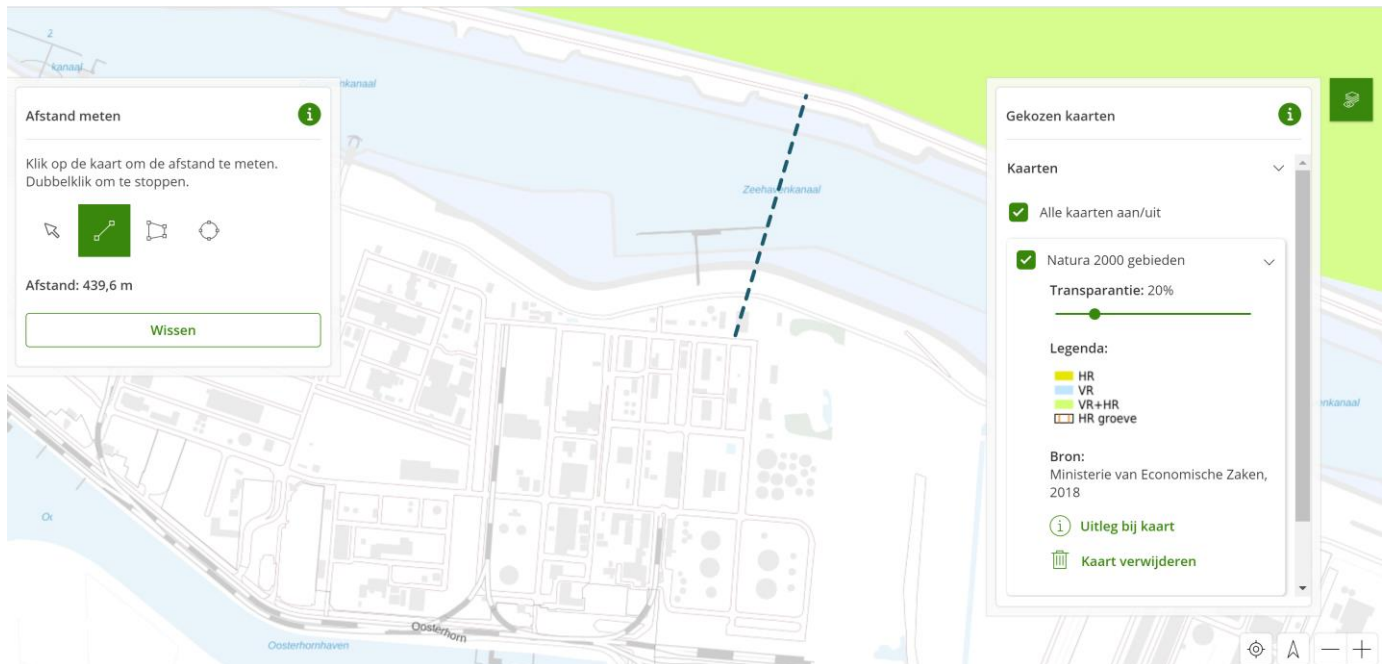
In provincie Drenthe ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Bargerveen op ca. 5 km afstand van het tracédeel. In provincie Groningen is de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Waddenzee ca. 450 m bij de startpunten ter hoogte van Delfzijl en Eemshaven (zie figuur 3-2 en 3-4). Het Natura 2000-gebied Waddenzee is aangewezen onder de habitatrictlijn met habitattypen en habitatsoorten en onder de Vogelrichtlijn. Het Natura 2000-gebied Bargerveen is tevens een habitatrictlijn en Vogelrichtlijngebied.

##### Verstoringseffecten op Waddenzee

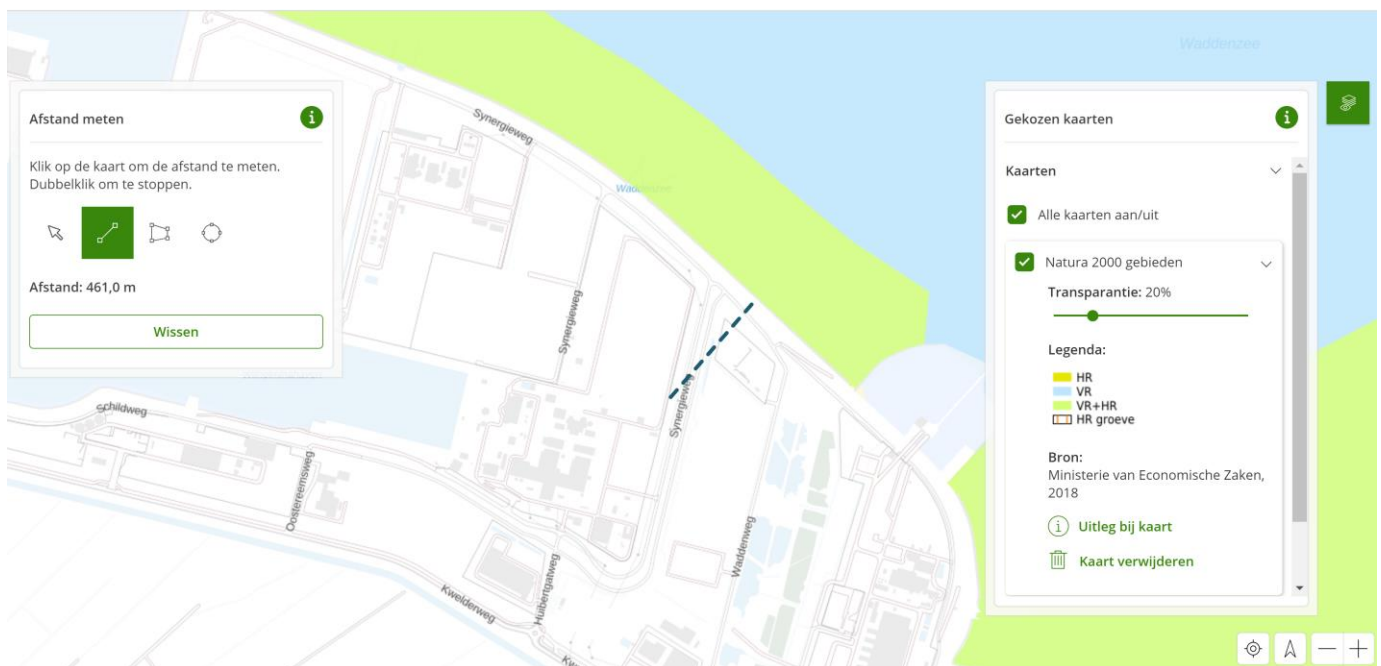
In het Natura 2000-gebied vinden geen werkzaamheden plaats. Voor verstoring wordt een contour aangehouden van circa 500 meter (geluid, licht en visueel). Een klein deel van de Waddenzee ligt binnen deze verstoringcontour. Effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten.



Figuur 3-1 Ligging Natura 2000-gebied Waddenzee (Vogelrichtlijn en Vogel- en Habitatrictlijn) t.o.v. het tracédeel in provincie Groningen (sleufloos = gestuurde boring; veldstrekking = open ontgraving).



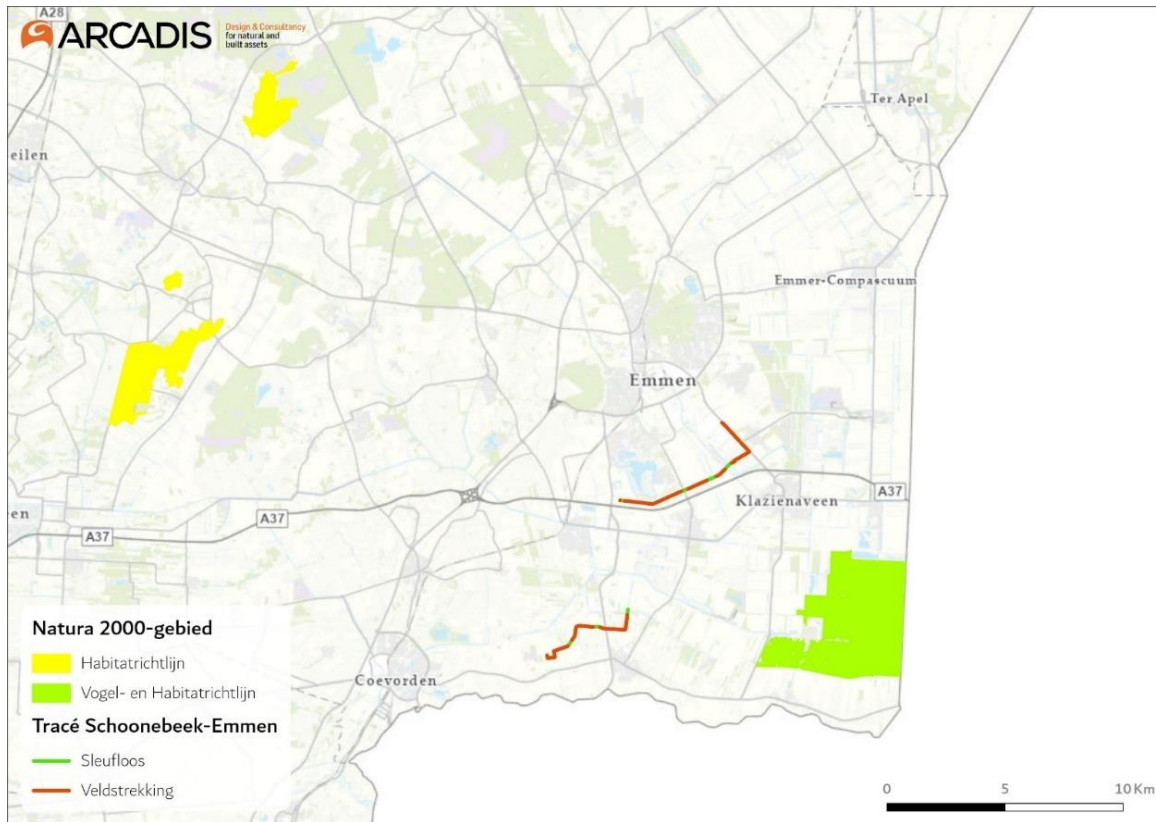
Figuur 3-2 Ligging Natura 2000-gebied Waddenzee t.o.v. tracédeel, locatie 1 t.h.v. Delfzijl (Groen: Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn).



Figuur 3-3 Ligging Natura 2000-gebied Waddenzee t.o.v. tracédeel, locatie 2 t.h.v. Eemshaven (Groen: Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn, Blauw: Vogelrichtlijn).

### Verstoringseffecten op Bargerveen

Effecten op het Natura 2000-gebied Bargerveen zijn gezien de afstand (5 kilometer), ten opzichte van verstoringscontouren (500 meter), op voorhand uitgesloten.



Figuur 3-4 Ligging Natura 2000-gebied Bargerveen (Vogel- en Habitatrictlijn), Natura 2000-gebied Mantingerzand (Habitatrictlijn) en Natura 2000-gebied Mantingerbos (Habitatrictlijn) t.o.v. het tracédeel in provincie Drenthe (sleufloos = gestuurde boring; veldstrekking = open ontgraving).

### Effecten als gevolg van stikstofdepositie

In Natura 2000-gebieden kunnen effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie. Stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden zijn bijvoorbeeld Mantingerzand, Waddenzee en Bargerveen. Stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden kan optreden in de wijde omgeving. Effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen op voorhand niet worden uitgesloten.

### 3.1.2 Effectbeoordeling

Zoals hierboven beschreven overlapt de verstoringscontour van twee locaties (verstoringscontour van 500 meter) met het Natura 2000-gebied Waddenzee dat op ca. 450 meter van het werkgebied ligt. Beide locaties zijn gelegen op een industrieterrein waar reeds sprake is van verstoring door bestaand achtergrondgeluid van vrachtwagens en fabrieken. De locatie bij Delfzijl ligt daarnaast ten zuiden van het Zeehavenkanaal waar scheepvaart plaatsvindt. Als uitgangspunt wordt een verstoringsreikwijdte van 500 meter gehanteerd. Hierbij wordt uitgegaan van een geheel nieuwe verstoringsbron (geluidsbron). Dat is hier niet aan de orde. Vergelijkbare geluiden zoals verkeersbewegingen vinden momenteel al plaats rondom het werkgebied (als gevolg van de functie industrieterrein). Datzelfde geldt tevens voor optische prikkels. De effecten als gevolg van de werkzaamheden vinden reeds al plaats waardoor deze geen extra versturende werking hebben. Van verstoring is geen sprake, omdat verstoringsgevoelige vogels met instandhoudingsdoelstellingen in de Waddenzee zich niet op deze locaties zullen bevinden (door reeds bestaande verstoring). De vogels die hier wel voorkomen zullen minder gevoelig zijn voor verstoring en al gewend aan de aanwezige geluid en optische prikkels die bij het industrieterrein aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van verstoring door geluid, trillingen en optische prikkels op voorhand uit te sluiten.

Om eventuele effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen moeten AERIUS-berekeningen gedaan worden. Indien daaruit komt dat effecten niet uit te sluiten zijn, zijn vervolgstappen noodzakelijk zoals het opstellen van een Passende beoordeling en het aanvragen van een vergunning Wnb. Indien de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten kunnen worden zijn vervolgstappen niet nodig.

### **3.1.3 Deelconclusie gebiedsbescherming**

Negatieve verstoringseffecten op Natura 2000-gebieden de Waddenzee en het Bargerveen kunnen worden uitgesloten. Negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn niet uitgesloten. Om eventuele effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen moeten AERIUS-berekeningen gedaan worden. Indien daaruit komt dat effecten niet uit te sluiten zijn, zijn vervolgstappen noodzakelijk zoals het opstellen van een Passende beoordeling en het aanvragen van een vergunning Wnb. Indien de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten kunnen worden zijn vervolgstappen niet nodig.



## 3.2 Soortbescherming

### 3.2.1 Methode

Er is een bureauonderzoek en een veldbezoek uitgevoerd. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare informatie, zoals verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de respectievelijk afgelopen 5 jaar (diersoorten) en 10 jaar (plantensoorten). Daarnaast is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)
- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl)

Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd op 22 en 26 juli 2022 in de ochtend en middag door Jannegreet Korhuis, ecooloog van Arcadis. De omstandigheden tijdens het veldbezoek waren tijdens het eerste veldbezoek 21°C, windkracht 2, half bewolkt en droog en tijdens het tweede veldbezoek 19°C, windkracht 2, bewolkt en regenachtig. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het projectgebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Tijdens het veldbezoek is globaal geïnventariseerd of en welke soorten (mogelijk) in en om het gebied aanwezig zijn. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het ingreepgebied (kunnen) worden aangetast bij ontwikkelingen. Het projectgebied is voor het veldbezoek op basis van landschapskenmerken ingedeeld in 22 te bezoeken punten verdeeld over de twee tracédelen. De veldbezoeken zijn op verzoek van Gasunie uitgevoerd vanaf de openbare weg. Hierdoor zijn niet alle locaties in detail bekeken.



Figuur 3-1 Tracédeel Noord (Eemshaven-Tjuchem-Delfzijl) t.o.v.de bezochte locaties tijdens het eerste veldbezoek (met uitzondering van locatie A, deze kon niet worden bezocht vanaf de openbare weg).



Figuur 3-2 Tracédeel Schoonebeek-Emmen t.o.v. de bezochte locaties tijdens het tweede veldbezoek.

### 3.2.2 Aanwezigheid beschermde soorten

Op basis van het bureauonderzoek en het veldbezoek is de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten opgehelderd, de bevindingen zijn nader toegelicht per soortgroep in Tabel 1 (Groningen) en Tabel 2 (Drenthe). In de provincie Groningen en Drenthe geldt een vrijstelling voor een aantal algemene zoogdieren en amfibieën, zie Bijlage A. Deze vrijstellingslijst verschilt per provincie. De zorgplicht geldt altijd, zowel voor beschermde als niet beschermde soorten, dit is verder toegelicht in paragraaf 3.2.5 en Bijlage A.

#### 3.2.2.1 Provincie Groningen

Tabel 2 Voorkomen en functie leefgebieden van beschermde soorten binnen het Groningse deel van projectgebied per relevante soortgroep.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	<p><b>Bureauonderzoek</b></p> <p>Nabij het projectgebied zijn waarnemingen bekend van een aantal beschermde plantensoorten (NDFF, 2022). In 2015 is wolfskers waargenomen in Bierum, nabij locatie 4 en 5. Verder is groenknolorchis is in 2013 waargenomen bij Eemshaven. De soort kan echter worden uitgesloten vanwege in 2022 uitgevoerd soortgericht onderzoek in het gebied (Arcadis, in prep).</p>	<p>Groenknolorchis is uitgesloten op basis van eerder onderzoek (Arcadis, in prep).</p> <p>Aanwezigheid van wolfskers kan niet worden uitgesloten in het projectgebied.</p>
	<p><b>Veldbezoek</b></p>	<p>Andere beschermde plantensoorten zijn op basis van</p>

	<p>In het projectgebied is voornamelijk sprake van bermen, slootwallen en randen van bosschages en akkers worden waargenomen vanaf de openbare weg (zie Figuur 3-1). In de bosschages zijn voornamelijk veel boomsoorten aangetroffen zoals elzen, essen, eiken, wilgen, meidoorn. Daarnaast zijn in de bermen en slootwallen soorten aangetroffen zoals smalle weegbree, kattenstaart, grassen, brandnetel, diverse klavers, riet etc.</p> <p><u>Wolfskers</u> Tijdens het veldbezoek is bij locatie 4 en 5 (nabij Bierum) geen geschikt habitat aangetroffen voor wolfskers. De soort groeit op ruderaal of stenige plaatsen of braakliggende grond. Mogelijk zijn er elders op het tracédeel geschikte groeiplaatsen voor de soort zelf te vinden. Bijvoorbeeld langs wegen van particulieren die het tracédeel doorkruist. De soort kan niet worden uitgesloten.</p> <p>In het projectgebied is geen geschikt habitat aangetroffen voor beschermde plantensoorten omdat aangetroffen habitat voedselrijke standplaatsen betrof (zie beschrijving hierboven). Habitats van andere beschermde soorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en kunnen daarom worden uitgesloten.</p>	<p>verspreidingsgegevens uitgesloten.</p>
<p><b>Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest</b></p>	<p><u>Bureauonderzoek</u> Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermd nesten waargenomen en gemeld. Voorbeelden zijn: boomkruiper, grasmus, heggemus, Kievit, merel, tiftjaf, veldleeuwerik, zanglijster (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><u>Veldbezoek</u> Tijdens het veldbezoek zijn in de bosschages in het projectgebied algemene broedvogels waargenomen zoals blauwe reiger, zwarte kraai, meerkoeten, wilde eenden, houtduiven, huiszwaluwen, grote bonte specht etc. Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in de akkers, graslanden, bermen, bossen en bosschages in en in de nabije omgeving van het projectgebied.</p>	<p>Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in de akkers, graslanden, bermen, bossen en bosschages in het projectgebied.</p>
<p><b>Broedvogels met jaarrond beschermd nest</b></p>	<p><u>Bureauonderzoek</u> Binnen het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende vogels met jaarrond beschermd nesten waargenomen: Buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer (NDFF, 2022)<sup>1</sup>.</p> <hr/> <p><u>Veldbezoek</u> Tijdens het veldbezoek is een bruine kiekendief foeragerend waargenomen (categorie 5 soort). Deze soort is alleen jaarrond beschermd als er onvoldoende</p>	<p>Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in en in de omgeving van het projectgebied.</p> <p>Tevens kunnen vogels met jaarrond beschermd nesten foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied.</p>

<sup>1</sup> Opgemerkt wordt dat Groningen het beleid hanteert dat essentiële nesten functioneel gezien niet weg mogen worden genomen. De provincie Groningen hanteert geen lijst van vogels met een jaarrond beschermd nest, maar erkent de lijst van andere bevoegde gezagen als hulpmiddel om de essentie van een nest aan te kunnen tonen.

uitwijkmogelijkheden zijn. Dat is hier niet het geval. Er zijn verder geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Mogelijk broeden vogels met jaarrond beschermde nesten wel langs het tracédeel maar konden deze niet worden waargenomen vanaf de openbare weg, zie Figuur 6-8 voor de mogelijke locaties.

Daarnaast kunnen vogels met jaarrond beschermde nesten foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### **Grondgebonden zoogdieren**

##### *Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals bever, boommarter, bunzing, damhert, edelhert, eekhoorn, haas, hermelijn, otter, steenmarter, waterspitsmuis en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, egel, woelrat, wezel en diverse muissoorten (NDFF, 2022).

##### *Veldbezoek*

Het landschap van het Groningse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (mais, graan, grasland) begrensd door sloten met steil talud en weinig begroeiing of door wegen. Hier kunnen steenmarter en haas voorkomen (zie beschrijvingen hieronder). In gebieden met meer bossen, houtwallen of waterlichamen kunnen ook nog andere soorten hun leefgebied hebben.

Gebieden die niet bereikbaar waren vanaf de openbare weg zijn mogelijk ook geschikt als leefgebied voor beschermde soorten. Zoals het bos in het industrieterrein van Delfzijl, zie Figuur 6-1. Het projectgebied grenst hier aan het bos waardoor het projectgebied mogelijk onderdeel is van essentieel leefgebied (verblijfplaatsen en foerageergebied) van *bunzing*, *haas*, *hermelijn*, *eekhoorn*, *boommarter* en *steenmarter*. Daarnaast is de omgeving van de waterlichamen in datzelfde gebied mogelijk geschikt en essentieel leefgebied voor *waterspitsmuis* (zie beschrijvingen hieronder)

##### Bever

De akkers en bosschages in de buurt van water zijn geschikt als foerageergebied voor de bever zoals bij locatie 10 (Munnikesloot) en 11 (Wagenborgermaar), zie Figuur 6-12. Mogelijk zijn de locaties geschikt leefgebied van bever. Er zijn tijdens het veldbezoek verder geen vraatsporen aangetroffen van de soort. Verblijfplaatsen op locatie 10 en 11 kunnen niet worden uitgesloten.

##### Boommarter

De boommarter komt hier in allerlei typen en leeftijden bos voor. Mogelijk heeft de soort essentieel leefgebied en verblijfplaatsen bij locatie A, zie Figuur 6-1. Het leefgebied is hier essentieel omdat er in de directe omgeving onvoldoende alternatief foerageergebied beschikbaar is. Mogelijk heeft de soort ook verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied

#### **Projectgebied op agrarische percelen**

Leefgebied van haas, damhert (incidenteel), bunzing, hermelijn, steenmarter, algemene (vrijgestelde) grondgebonden zoogdieren. Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen voor steenmarter in schuren nabij het projectgebied. Vaste rust- en verblijfplaatsen van andere beschermde grondgebonden zoogdieren op deze percelen zijn uitgesloten.

(Mogelijk) essentieel foerageergebied van beschermde grondgebonden zoogdieren op deze percelen zijn uitgesloten. Het betreft geen essentieel foerageergebied van haas, bunzing, hermelijn en steenmarter, damhert op deze percelen door voldoende alternatieven in de omgeving.

#### **Locatie A (kon niet worden bezocht vanaf openbare weg)**

(Mogelijk) leefgebied van haas, bunzing, hermelijn, steenmarter, boommarter, waterspitsmuis en eekhoorn door aanwezigheid van dekking (en mogelijk water voor waterspitsmuis). Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen van haas, bunzing, hermelijn, steenmarter, boommarter, waterspitsmuis en

(bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, B, C), zie Figuur 6-9. Daarnaast kan de soort het projectgebied nabij de bosschages op deze locaties gebruiken als foerageergebied. Het is niet essentieel omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### Bunzing

Bunzing leeft bij voorkeur in kleinschalige landschappen met houtwallen, greppels en sloten met overhangende vegetatie. Als verblijfplaats gebruikt de bunzing oude hopen van bijvoorbeeld konijn, mol, vos en das, of natuurlijke holtes en houtstapels. Op locatie 12 loopt het projectgebied direct langs een bosschage met hopen in de grond die mogelijk als essentiële verblijfplaats dienen, zie Figuur 6-1. Mogelijk heeft de soort ook verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied (bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, B, C), zie Figuur 6-9. Daarnaast kan de soort het projectgebied nabij de bosschages op deze locaties gebruiken als foerageergebied. Het is niet essentieel omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### Damhert

Het damhert komt vooral voor in lichte loofbossen en gemengde bossen, minder vaak in uitgestrekte naaldbossen. Hij heeft een voorkeur voor oudere bossen met een dichte onderbegroeiing. Belangrijk is dat er voldoende gras is. De soort is in NDFF waargenomen ten zuiden van Winschoten. De soort kan over het hele projectgebied foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied voor damhert.

#### Eekhoorn

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Eekhoorn is waargenomen in een groene wijk in Delfzijl nabij een park. De soort heeft mogelijk essentieel leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel foerageergebied) in het bos bij industrieterrein Delfzijl, zie Figuur 6-1.

#### Haas

Het leefgebied van de haas omvat kleinschalig gras- en bouwland, open veld als akkers en weilanden, open bos, heide en kwelders. Op locatie 12 loopt het projectgebied direct langs een klein bosschage. Hier zijn geen legers waargenomen. Op deze locatie kunnen verblijfplaatsen op voorhand worden uitgesloten. De soort heeft mogelijk essentieel leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel foerageergebied) in het bos bij locatie A, zie Figuur 5 1. Mogelijk heeft de soort ook verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied (bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, B, C), zie Figuur 6-9. Daarnaast kan de soort het projectgebied nabij de bosschages op deze locaties gebruiken als

eekhoorn. Daarnaast mogelijke verblijven voor steenmarter in de nabije installaties.

(Mogelijk) essentieel foerageergebied haas, bunzing, hermelijn, steenmarter, boommarter, waterspitsmuis en eekhoorn.

#### **Locatie 12**

(Mogelijk) leefgebied van haas, bunzing, hermelijn, steenmarter, boommarter, eekhoorn door aanwezigheid van dekking. Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen van hermelijn en steenmarter door holtes in wilgen en voor steenmarter, hermelijn en bunzing door holte in grond. Rust- en verblijfplaatsen haas en eekhoorn uitgesloten door afwezigheid legers en nesten en voor de boommarter is het uitgesloten op basis van habitat (te klein bosschage).

Essentieel foerageergebied van beschermde grondgebonden zoogdieren is op deze locatie uitgesloten door voldoende alternatieven in de omgeving. De locatie betreft geen essentieel foerageergebied voor deze grondgebonden zoogdieren.

#### **Bos(schages) nabij projectgebied locaties 2, 6, 8, 9, B, C hebben**

(Mogelijk) verblijfplaatsen van haas, bunzing, hermelijn, steenmarter en boommarter door aanwezigheid van voldoende dekking in de bos(schages) nabij het projectgebied. Leefgebied van andere beschermde soorten is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen van haas, bunzing, hermelijn, steenmarter en boommarter nabij het

foerageergebied. Het is niet essentieel omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### Hermelijn

Hermelijn komt voor in allerlei soorten landschappen als er maar voldoende dekking aanwezig is. De soort heeft rust- en verblijfplaatsen in holen, hole bomen, en in rommelige plekken zoals in takkenrillen, takkenhopen en stapels stenen en dergelijke. Op locatie 12 loopt het projectgebied direct langs een bosschage waar twee oude holle wilgen staan en holen in de grond zitten die beide mogelijk als essentiële verblijfplaats dienen, zie Figuur 5 1. Daarnaast heeft de soort mogelijk essentieel leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen en foerageergebied) in het bos bij Locatie A, zie Figuur 5 1. Mogelijk heeft de soort ook verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied (bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, B, C), zie Figuur 6-9. Daarnaast kan de soort het projectgebied nabij de bosschages op deze locaties gebruiken als foerageergebied. Het is niet essentieel omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### Otter

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Ze leven in zoet water met voldoende rust en dekking. Het tracédeel nabij locatie 10 doorkruist de Munnikesloot en nabij locatie 11 Wagenborgermaar, zie Figuur 6-12. Deze zijn zo'n 6-10 meter breed en bevindt zich tussen de mais en graanvelden nabij een bos. De omgeving is rustig en biedt voldoende dekking. Mogelijk is het projectgebied nabij locatie 10 en 11 geschikt leefgebied van de otter. Otter is verder waargenomen in de buurt van locatie 2 en 3. Hier kan de soort worden uitgesloten op basis van habitat.

#### Steenmarter

Steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Verblijfplaatsen van de soort zijn onder andere boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen of in gebouwen. Op locatie 12 loopt het projectgebied direct langs een bosschage waar twee oude holle wilgen staan en verder op een stenenhoop die mogelijk als essentiële verblijfplaats dienen. Verder kan de soort verblijfplaatsen hebben in installaties op NAM-terreinen en in schuren verspreid over het hele projectgebied. Daarnaast heeft de soort mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen in het bos bij locatie A, zie Figuur 5 1. Mogelijk heeft de soort ook verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied (locaties 2, 6, 8, 9, B, C), zie Figuur 6-9. Daarnaast kan de soort deze locaties gebruiken als foerageergebied. Het is niet essentieel omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

#### Waterspitsmuis

De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodem-bedekkende vegetatie aanwezig en waar binnen een straal van 500 meter water is te vinden. Wagenborgermaar is op

projectgebied door aanwezigheid bos(schages). Daarnaast mogelijk verblijfplaatsen steenmarter op locatie 6, 8, 9, B door aanwezigheid installaties en schuren.

Essentieel foerageergebied van beschermde grondgebonden zoogdieren is op deze locaties uitgesloten door voldoende alternatieven in de omgeving. De locaties betreffen geen essentieel foerageergebied voor deze grondgebonden zoogdieren.

#### **Locatie 10 en 11**

(Mogelijk) leefgebied van waterspitsmuis, otter, bever, haas, bunzing, hermelijn, steenmarter en boommarter door aanwezigheid van voldoende dekking (en water voor waterspitsmuis). Leefgebied van andere beschermde soorten is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen van waterspitsmuis, bever, otter, haas, bunzing, hermelijn, steenmarter en boommarter door aanwezigheid van voldoende dekking. Daarnaast mogelijk verblijfplaatsen steenmarter op beide locaties door aanwezigheid installaties (op gaswinterrein) en schuren.

(Mogelijk) essentieel foerageergebied van waterspitsmuis. Essentieel foerageergebied van andere beschermde grondgebonden zoogdieren is op deze locaties uitgesloten door voldoende alternatieven in de omgeving. De locaties betreffen geen essentieel foerageergebied voor deze grondgebonden zoogdieren.

Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.

	<p>sommige plekken (zoals nabij locatie 11) wel ruig begroeid met onder andere riet. Mogelijk is locatie 11 geschikt leefgebied voor waterspitsmuis. Ook de combinatie van het bos nabij en de Munnikesloot nabij locatie 10 bieden mogelijk geschikt leefgebied voor de soort.</p> <p>Andere beschermde soorten zijn op basis van verspreidingsgegevens uitgesloten. Algemene vrijgestelde soorten kunnen voorkomen in het gehele projectgebied.</p>	
<b>Vleermuizen</b>	<p><i>Bureauonderzoek</i> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende beschermde vleermuizen waargenomen: Meervleermuis, tweekleurige vleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootovleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis en laatvlieger (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><i>Veldbezoek</i> Op locatie 8 en 12 zijn boomholtes waargenomen die mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen (zie Figuur 6-10 en Figuur 6-11). Mogelijk zijn op locatie A en elders op het tracédeel ook boomholtes die niet waargenomen zijn vanaf de openbare weg. Daarnaast zijn op circa 200 meter afstand van locatie 5 woningen aangetroffen die mogelijk geschikte verblijfplaatsen hebben voor gebouwbewonende vleermuizen. Elders nabij het projectgebied kunnen ook gebouwen voorkomen die geschikt zijn als verblijfplaatsen van vleermuizen.</p> <p>Indien de vleermuizen gebruik maken van de boomholtes of gebouwen is de omgeving en mogelijk het projectgebied onderdeel van essentiële vliegroutes en foerageergebied.</p>	<p>Mogelijk geschikte verblijfplaatsen op locatie 8, 12 en A voor boombewonende vleermuizen.</p> <p>Gebouwen (woningen en schuren) langs het gehele tracédeel kunnen mogelijk geschikte verblijfplaatsen hebben voor vleermuizen.</p> <p>Mogelijk foerageergebied en essentiële vliegroutes bij locatie 5, 8, 12 en elders in het projectgebied.</p>
<b>Reptielen</b>	<p><i>Bureauonderzoek</i> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar geen beschermde reptielen waargenomen (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><i>Veldbezoek</i> Langs het tracédeel ontbreekt het aan geschikt habitat voor beschermde reptielensoorten. Deze kunnen op basis van habitat uitgesloten worden.</p>	<p>Beschermde reptielen kunnen worden uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens</p>
<b>Amfibieën</b>	<p><i>Bureauonderzoek</i> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende beschermde amfibieën waargenomen: poelkikker, heikikker, (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><i>Veldbezoek</i> <u>Poelkikker</u> De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort, die houdt van voedselarm en schoon water. Langs tracédeel Noord bevindt zich geschikt habitat voor</p>	<p>Beschermde amfibieën kunnen worden uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.</p>

	<p>poelkikker nabij locatie 10 en 11. De soort kan echter op basis van verspreidingsgegevens worden uitgesloten (verspreidingsatlas.nl).</p> <p><u>Heikikker</u> Heikikker komt voor in specifieke leefgebieden zoals veengebieden, half natuurlijke graslanden en bij vennen. Heikikker is waargenomen bij 't Roegwold ten zuiden van het schildmeer. Het projectgebied bevat dergelijk habitat niet. De soort kan worden uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.</p>	
<b>Vissen</b>	<p><u>Bureauonderzoek</u> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar geen beschermde vissen waargenomen (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><u>Veldbezoek</u> Langs de waterlichamen die grenzen aan tracédeel of het tracédeel doorkruizen ontbreekt het aan geschikt habitat voor beschermde vissen.</p>	Beschermde vissen kunnen worden uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.
<b>Overige soorten</b>	<p><u>Bureauonderzoek</u> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende beschermde overige soorten waargenomen: grote vos en teunisbloempijlstaart (NDFF, 2022).</p> <hr/> <p><u>Veldbezoek</u></p> <p><u>Grote vos</u> Nabij locatie 1 betrof kort gemaaid gras en er waren veel werkzaamheden. In het bosschage ten noorden van locatie 2 staan wilgen, de waardplant van grote vos. Mogelijk heeft de soort essentieel leefgebied bij die bosschages ten noorden van locatie 2. Direct langs het tracédeel ontbreekt het aan geschikt habitat voor grote vos. Indien er waardplanten van grote vos voorkomen op het industrieterrein in Delfzijl is dat terrein essentieel leefgebied voor de vlinder, zie Figuur 6-1.</p> <p><u>Teunisbloempijlstaart</u> Teunisbloempijlstaart is waargenomen in NDFF in Delfzijl. De waardplanten (teunisbloem, kattenstaart, basterdwederik, wilgenroosje) van de vlinder zijn niet aangetroffen bij locatie 12 en 13 (nabij Delfzijl). Leefgebied van de soort kan op deze en andere locaties op basis van habitat worden uitgesloten. Indien er waardplanten van teunisbloempijlstaart voorkomen op het industrieterrein in Delfzijl is dat terrein essentieel leefgebied voor de vlinder, zie Figuur 6-1.</p> <p>Ander geschikt habitat voor beschermde ongewervelden is niet aangetroffen in en nabij het projectgebied.</p>	Locatie A betreft mogelijk essentieel leefgebied voor teunisbloempijlstaart en grote vos.



### 3.2.2.2 Provincie Drenthe

Tabel 3 Voorkomen en functie leefgebieden van beschermde soorten binnen het Drentse deel van projectgebied per relevante soortgroep.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	<p><i>Bureauonderzoek</i></p> <p>In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van een beschermde plantensoort: kluwenklokje is in 2015 waargenomen ten noordoosten van Klazienaveen (NDFF, 2022). Het betreft geen wilde exemplaren.</p>	<p>Er zijn mogelijk groeiplaatsen van kluwenklokje aanwezig in het projectgebied.</p> <p>Andere beschermde plantensoorten zijn op basis van verspreidingsgegevens uitgesloten.</p>
	<p><i>Veldbezoek</i></p> <p>Tijdens het veldbezoek konden voornamelijk bermen, groenstroken op industrieterrein, slootwallen en randen van bosschages en akkers worden waargenomen vanaf de openbare weg (zie Figuur 3-2). In de bosschages zijn voornamelijk veel boomsoorten aangetroffen zoals eiken, Canadese populier, grauwe wilg, tamme kastanje, lijsterbes, daarnaast zijn in de bermen en slootwallen soorten aangetroffen zoals smalle weegbree, wilgenroosje, sint jakobskruid, grote teunisbloem, grassen, brandnetel, diverse klavers, riet etc.</p>	
	<p><u>Kluwenklokje</u></p> <p>Kluwenklokje groeit onder andere in algemene plaatsen zoals bermen en ruderaal plaatsen. Tijdens het veldbezoek is geschikt habitat (ruderaal plaatsen) waargenomen voor de soort in het Drentse deel van het projectgebied ten noordoosten van Oranjedorp, Figuur 6-5. Mogelijk groeit kluwenklokje op die locatie van het projectgebied.</p> <p>Habitats van andere beschermde soorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek en kunnen daarom worden uitgesloten.</p>	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	<p><i>Bureauonderzoek</i></p> <p>Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermd nesten waargenomen en gemeld. Voorbeelden zijn: boomkruiper, grasmus, heggenmus, Kievit, merel, tijtjaf, veldleeuwerik, zanglijster.</p>	<p>Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in de akkers, bermen en bossen van het projectgebied.</p>
	<p><i>Veldbezoek</i></p> <p>Tijdens het veldbezoek zijn in de bosschages in het projectgebied algemene broedvogels waargenomen zoals blauwe reiger, zwarte kraai, meerkoeten, wilde eenden, houtduiven, etc. Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen de akkers, bermen en bosschages in het projectgebied.</p>	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	<p><i>Bureauonderzoek</i></p> <p>In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende vogels met jaarrond beschermd nesten waargenomen (categorie 1 t/m 4): Boomvalk (zuidoost), buizerd, gierwaluw, havik, huismus, kerkuil, oehoe (zuidoost), ooievaar, ransuil, roek, sperwer (zuidoost), steenuil (zuidwest) en wespandief (zuidoost) (NDFF, 2022).</p>	<p>Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in en in de omgeving van het projectgebied.</p>
	<p><i>Veldbezoek</i></p>	

Tijdens het veldbezoek is een buizerd waargenomen (categorie 4 soort). Er zijn verder geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Mogelijk broeden vogels met jaarrond beschermde nesten wel langs het tracédeel maar zijn deze niet waargenomen vanaf de openbare weg. In Figuur 6-2 en Figuur 6-3 staan de bossen waar jaarrond beschermde nesten kunnen zitten.

**Grondgebonden zoogdieren**

*Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals bever, boommarter, damhert, das, edelhert, eekhoorn, otter, steenmarter, veldspitsmuis, waterspitsmuis, wild zwijn en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, egel, woelrat, wezel en diverse missoorten (NDFF, 2022).

*Veldbezoek*

Bever

De akkers en bosschages in de buurt van water zijn geschikt als foerageergebied voor de bever. Bever is waargenomen ten noorden van Emmen en in Bargerveen. De soort kan worden uitgesloten in het projectgebied op basis van verspreidingsgegevens.

Boommarter

De boommarter komt hier in allerlei typen en leeftijden bos voor. De soort kan vaste rust- en verblijfplaatsen hebben in de beboste delen van het projectgebied, zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor de locaties. Ook kan de soort daar essentieel foerageergebied hebben indien er een vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is. Indien er geen vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is in het projectgebied kan boommarter alsnog foerageren in het beboste deel van het projectgebied. De soort heeft dan echter genoeg alternatief foerageergebied waardoor het projectgebied geen essentieel foerageergebied betreft.

Damhert

Het damhert komt vooral voor in lichte loofbossen en gemengde bossen, minder vaak in uitgestrekte naaldbossen. Hij heeft een voorkeur voor oudere bossen met een dichte onderbegroeiing. Belangrijk is dat er voldoende gras is. De soort is in NDFF waargenomen bij Bargerveen en Dalen. De soort kan over het hele projectgebied foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied voor damhert.

Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte leefgebieden. Het projectgebied ligt onder andere in (lijnvormig) bosgebied. Deze gebieden zijn geschikt habitat voor een dassenburcht, zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor de locaties. Indien er een burcht aanwezig is in het projectgebied betreft het projectgebied ook essentieel foerageergebied. Indien er geen vaste rust- en

**Projectgebied op agrarische percelen**

Leefgebied van wild zwijn, das, damhert, edelhert, steenmarter, algemene (vrijgestelde) grondgebonden zoogdieren. Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen voor steenmarter in schuren nabij het projectgebied. Vaste rust- en verblijfplaatsen van andere beschermde grondgebonden zoogdieren op deze percelen zijn uitgesloten.

(Mogelijk) essentieel foerageergebied van beschermde grondgebonden zoogdieren op deze percelen zijn uitgesloten. Het betreft geen essentieel foerageergebied van steenmarter, damhert, edelhert, das en wild zwijn op deze percelen door voldoende alternatieven in de omgeving.

**Bos(schages) bij locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21**

(Mogelijk) leefgebied van das, edelhert, damhert, eekhoorn, steenmarter, grote bosmuis en wild zwijn

verblijfplaats aanwezig is in het projectgebied kan das alsnog foerageren in het beboste deel van het projectgebied. De soort heeft dan echter genoeg alternatief foerageergebied waardoor het projectgebied geen essentieel foerageergebied betreft.

#### Edelhert

Het edelhert lijkt een voorkeur te hebben voor bosgebieden die grenzen aan grasgebieden en rivierdalen met oibossen. De soort is in NDFF eenmaal waargenomen ten westen van Emmen. De soort kan over het hele projectgebied foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied voor edelhert.

#### Eekhoorn

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Eekhoorn is waargenomen in de omgeving van het hele Drentse deel van het projectgebied. De soort heeft mogelijk essentieel leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen en foerageergebied) in de bossen in het projectgebied, zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor de locaties.

#### Otter

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Ze leven in zoet water met voldoende rust en dekking. Otter is waargenomen ten noorden van Klazienaveen en bij Nieuw-Amsterdam. De open ontgravingen vinden plaats in kleine sloten in agrarisch gebied (en niet in grotere waterlichamen). Dergelijke sloten zijn geen geschikt habitat voor otter en staan ook niet in verbinding met geschikt leefgebied voor de soort. Leefgebied voor otter kan worden uitgesloten in het projectgebied.

#### Steenmarter

Steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Verblijfplaatsen van de soort zijn onder andere boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen of in gebouwen. Mogelijk heeft de soort vaste rust- en verblijfplaatsen in de bosschages van het projectgebied, zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor de locaties. Ook kan de soort daar essentieel foerageergebied hebben indien er een vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is. Indien er geen vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is in het projectgebied kan steenmarter alsnog foerageren in het beboste deel van het projectgebied. De soort heeft dan echter genoeg alternatief foerageergebied waardoor het projectgebied geen essentieel foerageergebied betreft.

#### Veldspitsmuis

De veldspitsmuis is gebonden aan kleinschalig agrarisch cultuurlandschap dat niet te intensief beheerd wordt. Hij komt voor in overgangsvegetaties, lintvormige landschapselementen, opgaande kruidenvegetaties, braakliggende of niet begraasde kruidenvegetaties, zoals boomgaarden. De soort is dicht bij het projectgebied waargenomen ten oosten van Nieuw-Dordrecht.

door aanwezigheid dekking.

(Mogelijk) vaste rust- en verblijfplaatsen das, boommarter, eekhoorn, grote bosmuis en steenmarter door aanwezigheid van voldoende dekking.

(Mogelijk) essentieel foerageergebied das en eekhoorn (indien vaste rust- en verblijfplaats aanwezig is).

Geen essentieel foerageergebied voor boommarter, steenmarter, damhert, edelhert en wild zwijn omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is in de omgeving.

#### **Tussen locatie 14 en 15**

Mogelijk essentieel leefgebied voor veldspitsmuis tussen locatie 14 en 15 door aanwezigheid van ruige berm.

Andere beschermde soorten (waaronder bever en otter) zijn uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.

Mogelijk heeft veldspitsmuis essentieel leefgebied in het projectgebied, zie Figuur 6-4 voor de locatie.

Grote bosmuis

De grote bosmuis komt in de hoek van Emmen heel veel voor (expert judgement, Arcadis; verspreidingsatlas, 2022). De grote bosmuis komt voor in allerlei soorten biotopen, mits er enige dekking is zoals lage begroeiing of verspreid liggende stenen. Zo komt hij voor in bosranden met weinig ondergroei, niet te nat rietland, parken, braakliggend land, duinen, heide en tuinen. Hij heeft een voorkeur voor oude open eiken- en beukenbossen, met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei. Op baiss van habitat- en verspreiding kan de soort niet worden uitgesloten in de bosschages.

Wild zwijn

Het wild zwijn komt voor in droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Nestplekken van de soort zijn vaak in grote bossen. De bosstroken in het projectgebied zijn ongeschikt voor een vaste rust- en verblijfplaats voor de soort. Tijdens het veldbezoek zijn mogelijke wroetsporen waargenomen bij locatie 21. De soort kan incidenteel voorkomen om te foerageren in het projectgebied. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied.

Andere beschermde soorten zijn op basis van verspreidingsgegevens uitgesloten. Algemene vrijgestelde soorten kunnen voorkomen in het gehele projectgebied.

**Vleermuizen**

*Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de gewone dwergvleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen (NDFP, 2022).

*Veldbezoek*

Op locatie 21 zijn boomholtes aangetroffen die mogelijk geschikte verblijfplaatsen zijn voor vleermuizen. Mogelijk zijn elders op het tracédeel ook boomholtes die niet waargenomen zijn vanaf de openbare weg. Zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor de locaties van eventuele vleermuisverblijven. Daarnaast kunnen gebouwbewonende vleermuizen verblijfplaatsen hebben in gebouwen nabij het tracédeel. Deze konden tijdens het veldbezoek niet bekeken worden vanaf de openbare weg. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen niet worden uitgesloten.

Boschages en waterpartijen (sloten) in en nabij het projectgebied zijn mogelijk onderdeel van essentiële vliegroutes. Ook kan het projectgebied geschikt zijn als foerageergebied. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied omdat er in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.

Mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen in de te kappen bomen en voor gebouwbewonende vleermuizen in gebouwen nabij het tracédeel.

Boschages en waterelementen in en nabij het tracédeel vormen mogelijk essentiële vliegroutes.

Ook kan het projectgebied als foerageergebied gebruikt worden. Dit is echter geen essentieel foerageergebied.

**Reptielen**

*Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar hazelworm,

Leefgebied van gladde slang, hazelworm en adder zijn uitgesloten op

	<p>levendbarende hagedis, gladde slang en adder waargenomen (NDFP, 2022). Hazelworm is waargenomen in Bargerveen en ten noorden van Emmen. Levendbarende hagedis is waargenomen bij Schans de Katshaar, Bargerveen en landgoed Scholtzenzathe. Gladde slang is waargenomen in Bargerveen. Adder is waargenomen in Bargerveen, natuurgebied de Klencke en 't Hooge Loo.</p> <hr/> <p><i>Veldbezoek</i></p> <p><u>Gladde slang en adder</u> Deze komen voor in specifieke natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied zoals Bargerveen en de Klencke (alleen adder). Ze komen hierbij voornamelijk voor in heide en hoogveen. Dergelijk habitat zoals in deze natuurgebieden zijn afwezig in het projectgebied. Leefgebied van gladde slang en adder zijn uitgesloten in het projectgebied.</p> <p><u>Hazelworm</u> De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Dergelijk habitat komt op of rondom het tracédeel niet voor. De dichtstbijzijnde waarnemingen van de soort zijn in Bargerveen en ten noorden van Emmen. Leefgebied van hazelworm kan worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (verspreidingsatlas.nl). De soort is voor 2000 voor het laatst in de omgeving waargenomen.</p> <p><u>Levendbarende hagedis</u> De soort komt voornamelijk voor in heide en hoogveen maar ook in open bossen, ruige graslanden, bermen en laagveen. De soort is waargenomen bij Schans de Katshaar (heidegebied) vlak naast het projectgebied. Mogelijk heeft levendbarende hagedis essentieel leefgebied in de bosschages en bermen van het deel van het projectgebied dat in de buurt ligt van dit monument en heidegebied (locatie 21), zie Figuur 6-3.</p>	<p>basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.</p> <p>Levendbarende hagedis heeft mogelijk essentieel leefgebied in projectgebied (nabij locatie 21), zie Figuur 6-3.</p>
<p><b>Amfibieën</b></p>	<p><i>Bureauonderzoek</i> In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de poelkikker, heikikker, alpenwatersalamander en knoflookpad waargenomen (NDFP, 2022). Poelkikker is waargenomen ten noordwesten van locatie 14, bij het Bargerveen, ten noorden van Weiteveen, ten oosten van Dalen en bij het Amsterdamscheveld. Heikikker is waargenomen bij het Bargerveen, ten oosten van locatie 18 en ten noorden van locatie 14. Alpenwatersalamander is waargenomen in het bos ten noorden van Coevorden. Knoflookpad is waargenomen ten noorden van Emmen in het bosgebied.</p> <hr/> <p><i>Veldbezoek</i></p> <p><u>Poelkikker</u> De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort, die houdt van voedselarm en schoon water. Waterlichamen die geschikt zijn voor poelkikker zijn afwezig in het projectgebied. Poelkikker is uitgesloten op basis van habitat.</p>	<p>Beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van habitat of verspreidingsgegevens.</p> <p>Wel kunnen algemene (vrijgestelde) amfibieën voorkomen in het projectgebied.</p>

Heikikker

De heikikker komt voor bij veengebieden, half natuurlijk grasland en vennen. De soort komt niet voor in de waterlichamen bij intensieve landbouw. De waterlichamen en het landhabitat in het projectgebied zijn ongeschikt voor de soort doordat de vegetatie en waterlichamen te voedselrijk zijn. Habitat dat geschikt is voor heikikker is hierdoor afwezig in het projectgebied. Heikikker is uitgesloten op basis van habitat.

Knoflookpad

De knoflookpad wordt ook aangetroffen in verrijkte vennen aan de randen van beek- en rivierdalen en ook wel in agrarische gebieden met zandige, extensief bewerkte bodems. Dergelijk habitat is op of rondom het tracédeel niet aanwezig. De dichtstbijzijnde waarneming van de soort is op meer dan 6 km afstand van het tracédeel. De soort is uitgesloten op basis van habitat- en verspreidingsgegevens.

Alpenwatersalamander

De soort komt vaak voor in de buurt van bos en houtwallen. De dichtstbijzijnde waarneming van de soort is op 6 km afstand van het tracédeel. De soort is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens.

Algemene (vrijgestelde) amfibieën

In het gehele projectgebied kunnen algemene (vrijgestelde) amfibieën voorkomen zoals gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker, meerkikker en kleine watersalamander.

**Vissen**

*Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied is de afgelopen 5 jaar de grote modderkruiper waargenomen in het Bargerveen (NDFF, 2022).

Beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van habitat of verspreidingsgegevens.

*Veldbezoek*

De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Langs de waterlichamen die grenzen aan tracédeel of het tracédeel doorkruizen ontbreekt het aan geschikt habitat voor grote modderkruiper. Andere beschermde vissensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens.

**Overige soorten**

*Bureauonderzoek*

In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn de afgelopen 5 jaar de volgende beschermde overige soorten waargenomen: gevlekte witsnuitlibel (bosschage ten oosten van Dalen, bij Erica op een akker, Bargerveen, landgoed Scholtenzathe), groene glazenmaker (ten noordoosten van Emmen en tussen Bargerveen en Zwartemeer), Noordse winterjuffer (bos ten oosten van Dalen), aardbeivlinder (Bargerveen, landgoed Scholtenzathe), beekkrombout (Schans de Katshaar, bos ten oosten van Dalen), grote weerschijnvlinder (Bargerveen, Dalen, Coevorden, nieuw Dordrecht, landgoed Sholtenzathe), hoogveenglanslibel (Bargerveen), kleine ijsvogelvlinder (ten oosten van Dalen), grote vos (Bargerveen, tussen Zandpol en Dalen, de Huttenheugte, natuur tussen Bargerveen en Schoonebeek), teunisbloempijlstaart (ten zuiden van Klazienaveen)

(Mogelijk) leefgebied van grote vos, grote weerschijnvlinder en teunisbloempijlstaart is mogelijk aanwezig in het projectgebied. Zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor het eventuele leefgebied van grote vos. Zie Figuur 6-6 voor eventueel leefgebied teunisbloempijlstaart en Figuur 6-7 voor eventueel leefgebied voor grote weerschijnvlinder.

<p><u>Veldbezoek</u></p> <p><u>Grote vos</u> Grote vos is in de omgeving van het Drentse tracédeel onder andere waargenomen in bos, bosranden, tuinen en natuurgebieden. De soort heeft lep, diverse wilgensoorten en zoete kers als waardplant. Mogelijk komt de vlinder voor in de bossen en bosranden in het projectgebied omdat er mogelijk iepen en wilgen groeien, zie Figuur 6-2 en Figuur 6-3 voor het eventuele leefgebied van grote vos.</p> <p><u>Teunisbloempijlstaart</u> Teunisbloempijlstaart is vlak bij het tracédeel bij Nieuw Dordrecht waargenomen. De vlinder heeft wilgenroosje, kattenstaart, teunisbloem en basterdwederik als waardplant. Wilgenroosje en teunisbloem zijn veelvuldig waargenomen in het projectgebied ten hoogte van Nieuw Dordrecht, zie Figuur 6-6. Mogelijk heeft de vlinder essentieel leefgebied op deze locaties.</p> <p><u>Grote weerschijnvlinder</u> Grote weerschijnvlinder is vlak bij het tracédeel bij Nieuw Dordrecht waargenomen. De vlinder heeft grauwe wilg en boswilg als waardplant. De grauwe wilg is waargenomen in het projectgebied ten hoogte van Nieuw Dordrecht, zie Figuur 6-7. Mogelijk heeft de vlinder essentieel leefgebied op deze locaties.</p> <p>Habitat voor beschermde soorten als gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, hoogveenglanslibel, aardbeivlinder, kleine ijsvogelvlinder, beekrombout, Noordse winterjuffer en andere beschermde soorten zijn niet aangetroffen in het projectgebied. Deze soorten hebben alle specifieke habitats zoals laagveen, hoogveen, vennen, grote beken en rivieren. Deze ontbreken in het projectgebied en de directe omgeving. De soorten zijn uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens.</p>	<p>Andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens.</p>
---	--

### 3.2.3 Effectbeschrijving

In de onderstaande tabel is per soortgroep voor de (mogelijk) aanwezige soorten, op basis van de conclusie in de vorige paragraaf, een beschrijving gegeven van mogelijke effecten als gevolg van het voornemen zoals beschreven in paragraaf 2.3.

Tabel 4: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Groningen

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Planten	Wolfskers	De wolfskers kan mogelijk voorkomen in het projectgebied. Indien de soort groeiplaatsen heeft binnen het tracédeel kunnen bij werkzaamheden exemplaren ontworteld worden of overreden worden waarbij ze beschadigd worden. Ook kunnen groeiplaatsen verdwijnen als gevolg van graafwerkzaamheden en verandering in bodemsubstraat.	Ja

<b>Vogels zonder jaarrond beschermde nesten</b>		Indien de werkzaamheden in het broedseizoen plaats vinden kunnen nesten van vogels zonder jaarrond beschermde nesten vernietigd worden. Ook kunnen broedende vogels verstoord worden en kunnen jonge of broedende vogels gedood of verwond worden.	Ja
<b>Vogels met jaarrond beschermde nesten</b>		<p>Vogels met (jaarrond) beschermd nest kunnen tot broeden komen in en in de omgeving van het projectgebied. Met name de bosschages die niet bezocht konden worden zijn hiervoor geschikt (locaties 8, A, B, C, zie figuur 6-8)).</p> <p>Op locatie A zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Hierbij kunnen jaarrond beschermde nesten vernietigd worden en kunnen, indien werkzaamheden in het broedseizoen plaats vinden, broedende vogels verstoord worden en jongen of broedende vogels gedood of verwond worden. Door de werkzaamheden gaat geen essentieel foerageergebied verloren.</p> <p>Locaties 8, B en C liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaatsvinden kunnen effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja
<b>Grondgebonden zoogdieren</b>	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Bever	<p>Locatie 10 en 11 zijn geschikt als foerageergebied voor de bever. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Hierdoor is er geen sprake van aantasting van essentieel foerageergebied.</p> <p>In het projectgebied zijn geen burchten aangetroffen. Op locatie 10 en 11 was het water niet goed toegankelijk, burchten kunnen niet worden uitgesloten. Onder deze watergangen zal een gestuurde boring plaatsvinden. Met de voorgenomen werkzaamheden gaan dan ook geen verblijfplaatsen verloren, wel kan tijdelijke verstoring plaatsvinden op eventueel aanwezige burcht(en). Het is niet uitgesloten dat er zich binnen de verstoringscontour beverburchten bevinden. Negatieve effecten op de burcht(en) als gevolg van verstoring kunnen niet worden uitgesloten.</p> <p>Indien er op de locaties open ontgravingen plaatsvinden (zoals ook staat weergegeven op Figuur 6-12) kunnen verblijfplaatsen worden vernietigd.</p>	Ja
	Boommarter	<p>In de bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, A, B, C (zie figuur 6-9 en 6-10) en op locatie 10, 11 (zie figuur 6-11) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van boommarter.</p> <p>Op locatie A zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van</p>	Ja



		<p>boomarter vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 2, 6, 8, 9, B en C liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten. Daarnaast ligt locatie 2 in een industrieterrein met veel bestaande verstoringsbronnen waardoor er geen sprake van een nieuwe verstoringsbron veroorzaakt door de werkzaamheden.</p> <p>Omdat de bosschages bij locatie 10 en 11 buiten de verstoringscontour van 500 meter liggen zijn effecten op deze locaties uitgesloten.</p>	
	Kleine marterachtigen (bunzing en hermelijn)	<p>In de bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, 12, B, C (zie figuur 6-9) en op locatie 10,11 en A (zie figuur 6-1 en figuur 6-11) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van bunzing en hermelijn.</p> <p>Op locatie A zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van bunzing op de grond of in bomen door materieel vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Op locaties 2, 6, 8, 9, 12, B en C vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten. Daarnaast ligt locatie 2 in een industrieterrein met veel bestaande verstoringsbronnen waardoor er geen sprake van een nieuwe verstoringsbron veroorzaakt door de werkzaamheden. Omdat de bosschages bij locatie 10 en 11 buiten de verstoringscontour van 500 meter liggen zijn effecten op deze locaties uitgesloten.</p>	Ja
	Damhert	<p>De agrarische percelen bevatten geschikt habitat voor damhert. Verblijfplaatsen van damhert zijn uitgesloten. Het foerageergebied is niet essentieel, in de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Met de voorgenomen ontwikkeling gaat geen essentieel foerageergebied of verblijfplaatsen verloren. Effecten op damhert zijn uitgesloten.</p>	Nee
	Eekhoorn	<p>Bij het industrieterrein Delfzijl is in de bosschage geschikt habitat aanwezig voor eekhoorn (locatie A, zie figuur6-1). Het betreft het mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel foerageergebied. Als gevolg van de werkzaamheden binnen de bosschage worden mogelijk verblijfplaatsen van de eekhoorn vernietigd of beschadigd en worden dieren verstoord, gedood of verwond. Ook gaat essentieel foerageergebied verloren waardoor verblijfplaatsen in de omgeving ongeschikt worden.</p>	Ja

	Haas	<p>In de bosschages bij locaties 2, 6, 8, 9, B, C (zie figuur 6-9) en op locatie 10 en 11 zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van haas. Bij genoemde bosschages zal ofwel een gestuurde boring plaatsvinden onder bomen door ofwel de reikwijdte van de werkzaamheden raakt de bomen niet. De bosschages zullen dus in stand blijven waardoor verblijfplaatsen behouden blijven. Het is echter niet uitgesloten dat er zich verblijfplaatsen bevinden binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten. Mogelijk zijn essentieel foerageergebied en verblijfplaatsen aanwezig bij locatie A (zie figuur 6-1). Effecten op locatie A zijn niet uitgesloten. Bij de voorgenomen werkzaamheden op deze locatie kunnen verblijfplaatsen van haas vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond worden.</p>	Ja
	Otter	<p>Het tracédeel nabij locatie 10 en 11 doorkruist respectievelijk de Munnikesloot en het Wagenborgermaar. Bij deze locaties zijn mogelijk verblijfplaatsen van de otter aanwezig. Onder watergangen door zal een gestuurde boring plaatsvinden. Met de voorgenomen werkzaamheden gaan dan ook geen verblijfplaatsen verloren. Het is echter niet uitgesloten dat er zich verblijfplaatsen bevinden binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p> <p>Indien er op de locaties open ontgravingen plaatsvinden (zoals ook staat weergegeven op Figuur 6-12) kunnen verblijfplaatsen worden vernietigd.</p>	Ja
	Steenmarter	<p>Mogelijk heeft de steenmarter verblijfplaatsen in bossen/bosschages in de buurt van het projectgebied (locaties 2, 6, 8, 9, 12, B, C), zie figuur 6-9 en 6-10, en op locatie 10 en 11.</p> <p>Op locaties 2, 6, 8, 9, 12, B en C vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Hetzelfde geldt voor de installaties bij locatie A. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten. Daarnaast ligt locatie 2 in een industrieterrein met veel bestaande verstoringsbronnen waardoor er geen sprake van een nieuwe verstoringsbron veroorzaakt door de werkzaamheden. Omdat de bosschages bij locatie 10 en 11 buiten de verstoringscontour van 500 meter liggen zijn effecten op deze locaties uitgesloten.</p> <p>Op locatie A zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van</p>	Ja

		steenmarter vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	
	Waterspitsmuis	Op locatie 10 en 11 en A is geschikt habitat aanwezig voor waterspitsmuis. Hier kunnen potentieel verblijfplaatsen aanwezig zijn van deze soort. Ook is in dat geval het hier aanwezige foerageergebied essentieel. Onder de watergangen op deze locaties zal een gestuurde boring plaatsvinden. Daarnaast is er sprake van een afstand van circa 75 meter tussen de werkzaamheden op locatie A en geschikt leefgebied voor waterspitsmuis. Van directe effecten is dus geen sprake. Met de voorgenomen werkzaamheden gaan dan ook geen verblijfplaatsen verloren, wel kan tijdelijke verstoring plaatsvinden op eventueel aanwezige verblijfplaatsen. Het is niet uitgesloten dat er zich verblijfplaatsen bevinden binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.	Ja
<b>Vleermuizen</b>		<p>Het bos bij industrieterrein Delfzijl (locatie A) bevat boomholtes die geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen die bij eventuele kap van bomen worden vernietigd (Figuur 6-1). Mogelijk zijn elders op het tracédeel ook boomholtes die niet zijn waargenomen vanaf de openbare weg, met name de te bomen op locatie A. Op andere locaties die niet bezocht zijn worden geen bomen gekapt. Verblijfplaatsen op deze locaties blijven behouden. Nabij het projectgebied zijn op meerdere locaties gebouwen aanwezig die in potentie geschikt kunnen zijn voor gebouwbewonende vleermuizen.</p> <p>Effecten op gebouwbewonende soorten zijn vanwege de afstand van minimaal 50 meter t.o.v. de gebouwen en de aard en duur van de werkzaamheden uitgesloten. Uitgangspunt hierbij is dat verstoring door verlichting zal worden voorkomen door overdag te werken. Effecten op boombewonende soorten op locatie A zijn niet uitgesloten. De werkzaamheden raken de bomen op beide locaties, hier zal dus worden gekapt.</p>	Ja
<b>Overige soorten – vlinders</b>	Grote vos Teunisbloempijlstaart	Het bos bij industrieterrein Delfzijl (locatie A) bevat geschikt habitat voor grote vos en teunisbloempijlstaart (Figuur 6-1). Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden verdwijnt mogelijk een deel van dit leefgebied en kunnen voortplantingsplaatsen van de grote vos en teunisbloempijlstaart vernietigd worden. Tevens kunnen aanwezige dieren gedood of verwond worden.	Ja

Tabel 5 - Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Drenthe

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
------------	----------	--------------------	-------------------

<b>Planten</b>	Kluwenklokje	Het kluwenklokjekan mogelijk voorkomen in het projectgebied. Indien de soort groeiplaatsen heeft binnen het tracédeel kunnen bij werkzaamheden exemplaren ontworteld worden over overreden worden waarbij ze beschadigd worden. Ook kunnen groeiplaatsen verdwijnen als gevolg van graafwerkzaamheden en verandering in bodemsubstraat.	Ja
<b>Vogels zonder jaarrond beschermde nesten</b>		Indien de werkzaamheden in het broedseizoen plaats vinden kunnen nesten van vogels zonder jaarrond beschermde nesten vernietigd worden. Ook kunnen broedende vogels verstoord worden en kunnen jonge of broedende vogels gedood of verwond worden.	Ja
<b>Vogels met jaarrond beschermde nesten</b>		<p>Vogels met (jaarrond) beschermd nest kunnen tot broeden komen in en in de omgeving van het projectgebied. Met name de bosschages die niet bezocht konden worden zijn hiervoor geschikt (locatie 14, 15, 18, 19, 21 zie figuur 6-2 en 6-3).</p> <p>Op locatie 14, 19 en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Hierbij kunnen jaarrond beschermde nesten vernietigd worden en kunnen, indien werkzaamheden in het broedseizoen plaats vinden, broedende vogels verstoord worden en jongen of broedende vogels gedood of verwond worden.</p> <p>Locaties 15, 18, 19 (indien er geen bomen gekapt gaan worden) en 20 liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Indien werkzaamheden plaatsvinden tijdens het broedseizoen kunnen effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja
<b>Grondgebonden zoogdieren</b>	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Boommarter	<p>In de bosschages die niet bezocht konden worden (locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21 zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van boommarter.</p> <p>Op locatie 14, 18, 19 (indien hier bomen gekapt worden) en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van boommarter vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 15, 19 en 20 vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja

	Damhert	De agrarische percelen bevatten geschikt habitat voor damhert. Verblijfplaatsen van damhert zijn uitgesloten. Het foerageergebied is niet essentieel, in de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Effecten op damhert zijn uitgesloten.	Nee
	Das	<p>In de bosschages die niet bezocht konden worden (locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21 zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van das.</p> <p>Op locatie 14, 18, 19 (indien hier bomen gekapt worden) en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van das door materieel vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 15, 19 en 20 vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringcontour van 50<sup>2</sup> meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja
	Edelhert	De agrarische percelen bevatten geschikt habitat voor damhert. Verblijfplaatsen van damhert zijn uitgesloten. Het foerageergebied is niet essentieel, in de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Effecten op edelhert zijn uitgesloten.	Nee
	Eekhoorn	<p>In de bosschages die niet bezocht konden worden (locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21 zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van eekhoorn.</p> <p>Op locatie 14, 18, 19 (indien hier bomen gekapt worden) en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van eekhoorn vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 15, 19 en 20 vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringcontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja
	Steenmarter	In de bosschages die niet bezocht konden worden (locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21 zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van steenmarter.	Ja

<sup>2</sup> Bron: Kennisdocument Das (BIJ12, 2017)

		<p>Op locatie 14, 18, 19 (indien hier bomen gekapt worden) en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van boommarter vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 15, 19 en 20 vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	
	Veldspitsmuis	<p>De ruige berm langs de N862 (grofweg tussen locatie 14 en 15, zie figuur 6-4) is geschikt habitat voor veldspitsmuis. Hier kunnen potentieel verblijfplaatsen aanwezig zijn van deze soort. Ook is in dat geval het hier aanwezige foerageergebied essentieel. In deze berm vindt over langere afstand een open ontgraving plaats. Effecten op veldspitsmuis zijn dan ook niet uitgesloten. Bij de werkzaamheden in deze berm kunnen mogelijk verblijfplaatsen van veldspitsmuis vernietigd of beschadigd worden, kunnen dieren verstoord, gedood of verwond worden.</p>	Ja
	Grote bosmuis	<p>In de bosschages die niet bezocht konden worden (locatie 14, 15, 18, 19, 20, 21 zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van grote bosmuis.</p> <p>Op locatie 14, 18, 19 (indien hier bomen gekapt worden) en 21 zijn effecten niet uitgesloten omdat hier mogelijk bomen gekapt gaan worden. Bij kapwerkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen van boommarter vernietigd of beschadigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.</p> <p>Locaties 15, 19 en 20 vindt of een gestuurde boring plaats of de bosschages worden bij open ontgraving niet geraakt. Verblijfplaatsen blijven behouden. Deze locaties liggen binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen niet worden uitgesloten.</p>	Ja
	Wild zwijn	<p>De agrarische percelen bevatten geschikt habitat voor wild zwijn. Verblijfplaatsen van wild zwijn zijn uitgesloten. Het foerageergebied is niet essentieel, in de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Effecten op wild zwijn zijn uitgesloten.</p>	Nee
<b>Vleermuizen</b>		<p>Nabij het projectgebied zijn op meerdere locaties gebouwen aanwezig die in potentie geschikt kunnen zijn voor gebouwbewonende vleermuizen. Effecten op gebouwbewonende soorten zijn vanwege de afstand van minimaal 50 meter t.o.v. de gebouwen en de duur van de</p>	Ja

		<p>werkzaamheden uitgesloten. In de bossen bij locatie 21 zijn boomholtes aangetroffen in de daar aanwezige bomen die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. In de bosschages bij locaties 14, 15, 18, 19, 21 C (zie figuur 6-2 en 6-3) zijn mogelijke verblijfplaatsen aanwezig voor boombewonende vleermuizen. Bij locatie 15 en 20 zal ofwel een gestuurde boring plaatsvinden onder bomen door ofwel de reikwijdte van de werkzaamheden raakt de bomen niet. De bosschages zullen dus in stand blijven. De verstoring is van dusdanig korte aard dat negatieve effecten als gevolg van verstoring uitgesloten zijn, daarbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat overdag wordt gewerkt om verstoring door verlichting te voorkomen. Effecten op de boombewonende soorten bij locatie 14, 18, 19 en 21 zijn niet uitgesloten. Bij de werkzaamheden op deze locaties kunnen bij de kap van bomen mogelijk verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen vernietigd of beschadigd worden, kunnen dieren verstoord, gedood of verwond worden. Voor locatie 18 is het niet uitgesloten dat er zich verblijfplaatsen bevinden binnen de verstoringscontour van 500 meter. Effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en optische verstoring als gevolg van het gebruik van materieel kunnen hier niet worden uitgesloten</p>	
<b>Reptielen</b>	Levendbarende hagedis	<p>Het bos bij locatie 21 bevat geschikt habitat voor levendbarende hagedis (Figuur 6-3). Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn niet uit te sluiten. Door graafwerkzaamheden kunnen mogelijke verblijfplaatsen van de levendbarende hagedis vernietigd worden en kunnen aanwezige dieren verstoord, gedood of verwond worden.</p>	Ja
<b>Overige soorten</b>	Grote vos	<p>Grote vos komt mogelijk voor in de bossen en bosranden in het projectgebied. De bosschages en bosranden van locaties 14, 15, 18, 19, 21 C (zie figuur 6-2 en 6-3) bieden geschikt habitat voor grote vos. Bij locatie 15 en 20 zal ofwel een gestuurde boring plaatsvinden onder bomen door ofwel de reikwijdte van de werkzaamheden raakt de bomen niet. De bosschages zullen dus in stand blijven. De verstoring is van dusdanig korte aard dat negatieve effecten als gevolg van verstoring uitgesloten zijn. Effecten op grote vos in- en rondom de bosschages bij locatie 14, 18, 19 en 21 zijn niet uitgesloten.</p>	Ja
	Teunisbloempijlstaart Grote weerschijnvlinder	<p>Ten zuiden van Emmen bevindt is geschikt habitat aanwezig voor Teunisbloempijlstaart nabij locatie 16 en 17 (Figuur 6-6) en grote weerschijnvlinder nabij locatie 14 en 15 (Figuur 6-7). Op locatie 15 kunnen effecten worden uitgesloten. Het geschikte habitat bevindt zich buiten de reikwijdte van de werkzaamheden. Effecten op deze soorten zijn op locatie 14, 16 en 17 niet uitgesloten omdat het tracédeel hier het habitat van deze soorten doorkruist, de werkzaamheden vinden hier plaats d.m.v. open ontgraving.</p>	Ja

## 3.2.4 Toetsing

### 3.2.4.1 Beschermingscategorieën relevante soorten

In onderstaande tabel is per soort/soortgroep opgenomen tot welke beschermingscategorie deze behoort:

Tabel 6: Beschermingscategorie van de relevante soorten.

Beschermingscategorie	Soort/ soortgroep
Vogelrichtlijnsoorten	Vogels zonder jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde nesten
Habitatrichtlijnsoorten	Vleermuizen, teunisbloempijlstaart, otter, bever
Andere soorten zonder vrijstelling	Boommarter, bunzing, eekhoorn, haas, hermelijn, steenmarter, levendbarende hagedis, veldspitsmuis, das, grote vos, grote bosmuis
Andere soorten met vrijstelling	Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Er geldt binnen de provincies Drenthe en Groningen een vrijstelling voor de binnen het projectgebied algemeen voorkomende soorten, zie Bijlage A. Deze zijn hieronder daarom niet meegenomen. Voor deze soorten geldt de zorgplicht, zie verder in paragraaf 3.2.5.2

### 3.2.4.2 Overtreding verbodsbepalingen

In de onderstaande tabellen is per soort(groep) op basis van de effectbeschrijving in de vorige paragraaf aangegeven welke verbodsbepalingen van de Wnb kunnen worden overtreden als gevolg van de werkzaamheden. Daarbij is geen rekening gehouden met eventueel mogelijke mitigerende maatregelen. Op basis van de uitkomst van deze toetsing is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze zijn beschreven in de volgende paragraaf.

Bij onderstaande toetsing wordt uitgegaan van een worst-case-scenario. In het geval een bosschage niet bekeken is, wordt ervan uitgegaan dat er zicht nesten bevinden.

Tabel 7: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn (Dr=Drenthe, Gr=Groningen).

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten (Dr)	X	X		X	Indien werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen.
Vogels met jaarrond beschermde nesten	X	X		X	Bomenkap locatie A (Gr) + werkzaamheden op andere locaties waarbij nesten worden vernield. Bomenkap locatie 14, 18, 19 en 21 (Dr). Indien werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen: verstoring locatie 8, 12, B en C (Gr) en 15 en 20 (Dr).
Het is verboden om: Lid 1: te doden of te vangen; Lid 2: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen; Lid 3: eieren te rapen en deze onder zich te hebben; Lid 4: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Lid 5: Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Conform de huidige planning wordt er gewerkt buiten het broedseizoen. Hierdoor wordt overtreding op vogels zonder jaarrond beschermde nesten voorkomen. Echter indien werkzaamheden door onvoorziene omstandigheden later beginnen of uitlopen, kan er alsnog overtreding optreden indien (deels) in het broedseizoen gewerkt wordt.



Tabel 8: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn.

Soort	Lid 1 5	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Boombewonende vleermuizen	X	X		X	Bomenkap locatie A (Gr) en locatie 14, 18, 19 en 21 (Dr)
Teunisbloempijlstaart	X	X		X	Werkzaamheden locatie A (Gr) en locatie 14, 16 en 17 (Dr)
Otter		X			Werkzaamheden locatie 10 en 11 (Gr)
Bever		X			Werkzaamheden locatie 10 en 11 (Gr)

Het is verboden om:  
 Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;  
 Lid 2: opzettelijk te verstoren;  
 Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;  
 Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;  
 Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor bever en otter geldt dat hierbij uitgegaan is van een worst case scenario. Een aanvullend veldbezoek dient uit te wijzen of op deze soorten daadwerkelijk burchten voorkomen, die verstoord zouden kunnen worden door de werkzaamheden.

Tabel 9: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 lid 1 ten aanzien van andere soorten.

Soort	a	b	c	Als gevolg van
Boommarter	X	X		Bomenkap locatie A (Gr) en locaties 14, 18, 19 en 21 (Dr)
Bunzing (Gr)	X	X		Werkzaamheden locatie A (Gr)
Eekhoorn	X	X		Bomenkap locatie A (Gr) en locaties 14, 18, 19 en 21 (Dr)
Haas (Gr)	X	X		Werkzaamheden locatie A (Gr)
Hermelijn (Gr)	X	X		Werkzaamheden locatie A (Gr)
Steenmarter	X	X		Bomenkamp en werkzaamheden locatie A (Gr) en locaties 14, 18, 19 en 21 (Dr)
Grote vos	X	X		Werkzaamheden locatie A (Gr) en locatie 14, 18, 19, 21 (Dr)
Das	X	X		Werkzaamheden locatie 14, 18, 19 en 21 (Dr)
Veldspitsmuis	X	X		Werkzaamheden tussen locatie 14 en 15 (Dr) – berm N862.
Levendbarende hagedis	X	X		Werkzaamheden locatie 21 (Dr)
Kluwenklokje			X	Werkzaamheden locatie 16 (Dr)
Grote weerschijnvlinder	X	X		Werkzaamheden locatie 14, 16 en 17 (Dr)
Grote bosmuis	X	X		Werkzaamheden locaties 14, 18, 19 en 21 (Dr)

Het is verboden om:  
 a: opzettelijk te doden of te vangen;  
 b: vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen  
 c: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Voor 3.10 soorten geldt dat er geen verbodsbepaling van toepassing is op het opzettelijk verstoren. De verstoring in deze is van beperkte duur in tijd en ruimte, dus deze zal niet leiden tot het verlaten van de verblijfplaats. Overtreding door het indirect vernietigen van verblijfplaats als gevolg van verstoring is dan ook uitgesloten.

### 3.2.5 Vervolg

In deze paragraaf zijn een aantal vervolgstappen beschreven. Het gaat hierbij om soortgericht onderzoek waar mogelijk maatregelen uit volgen, mitigerende maatregelen waarvan al bekend is dat deze genomen moeten worden en zorgplichtmaatregelen.

Overtreding van verbodsbepalingen kan (op sommige locaties) voorkomen worden door het nemen van mitigerende maatregelen. Deze zijn hieronder uitgewerkt. Voor soorten waarvoor overtreding niet te voorkomen is, dient eerst soortgericht onderzoek plaats te vinden om vast te stellen of de soorten daadwerkelijk aanwezig zijn. Dit is opgenomen in paragraaf 3.2.5.1. Om te bepalen waar onderstaande mitigatie noodzakelijk is dient allereerst een veldbezoek uitgevoerd te worden in de bosschages die niet toegankelijk waren. Op deze manier kan inzichtelijk

worden gemaakt of er geschikte verblijflocaties in deze bosschages aanwezig zijn. N.B. Indien bomenkap kan worden voorkomen d.m.v. het uitvoeren van een gestuurde boring onder de bosschages, dan kan overtreding op boombewonende soorten worden voorkomen (zie activiteit bomenkap in tabel 6, 7 en 8).

### 3.2.5.1 Mitigerende maatregelen

#### **Vogels zonder jaarrond beschermde nesten**

- Werkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd. Deze loopt globaal van half maart t/m juli maar deze periode kan afwijken.
- Indien werkzaamheden uitlopen tot in de periode vlak voor het broedseizoen dient de begeleidend ecooloog te controleren of er mogelijk sprake is van broedende vogels. Indien dit het geval is dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot na het broedseizoen.

#### **Vogels met jaarrond beschermde nesten**

- Er wordt niet gewerkt rondom (jaarrond) beschermde nesten in de periode maart t/m september.
- Er worden geen bomen gekapt in een straal van 50 meter rondom het jaarrond beschermde nest.
- Het gebied wordt onder begeleiding van een ecooloog afgezet voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Indien dit niet mogelijk is, dient nader onderzoek plaats te vinden voor vogels met jaarrond beschermde nesten.

#### **Vleermuizen**

Om verblijfplaatsen te behouden dienen de volgende maatregelen genomen te worden:

- Bomen met holtes worden niet gekapt bij de werkzaamheden.
- De bomen worden onder begeleiding van een ecooloog gemarkeerd voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Indien dit niet mogelijk is, dient nader onderzoek plaats te vinden voor vleermuizen.

Om verstoring als gevolg van verlichting te voorkomen dienen de volgende maatregelen genomen te worden:

- Gebruik geen verlichting in de periode maart t/m november.
- Indien niet mogelijk dienen de volgende maatregelen genomen te worden:
  - Schijn niet met verlichting op bomen met boomholtes en bomenrijen/bosranden
  - Richt verlichting zoveel mogelijk naar beneden
  - Probeer uitstraling van verlichting naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen.

#### **Marterachtigen**

- Er worden geen bomen gekapt in een straal van 20 meter rondom de holtes in locatie 14 in de periode juli t/m november.
- In de periode december t/m juni dient een straal van 50 meter te worden aangehouden.
- Het gebied wordt onder begeleiding van een ecooloog voorafgaand aan de werkzaamheden afgezet.
- Indien dit niet mogelijk is dient nader onderzoek plaats te vinden naar marterachtigen.

#### **Zorgplicht**

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige planten en dieren moet worden omgegaan. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Werk één richting op zodat aanwezige dieren kunnen vluchten.
- Hou het werkgebied zo klein mogelijk.
- Verwijder eerst vegetatie in een gebied voordat er gegraven wordt.
- Indien dieren aanwezig blijken, staak de werkzaamheden totdat deze het projectgebied verlaten hebben.

### 3.2.5.2 Nader onderzoek

Op basis van de quickscan kan de aanwezigheid van een aantal beschermde soorten en/of soortgroepen niet worden uitgesloten. Omdat bij uitvoering van de werkzaamheden sprake kan zijn van overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd voordat beoordeeld kan worden of negatieve effecten

uitgesloten kunnen worden en welke maatregelen noodzakelijk zijn. Het gaat hierbij om soorten waarbij met mitigerende maatregelen overtreding niet geheel voorkomen kan worden of dat nader onderzoek noodzakelijk is om te bepalen of mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Dit nader onderzoek bestaat uit een fysieke inspectie en/of soortgericht onderzoek. Een fysieke inspectie kan worden gedaan voorafgaand aan soortgericht onderzoek om soorten eventueel nog uit te sluiten op locaties waar ze nu nog niet uitgesloten zijn. Met een fysieke inspectie wordt er op de locatie gekeken naar eventuele burchten, holen, feces of andere sporen. Indien de betreffende soorten middels een fysieke inspectie uitgesloten zijn, is soort gericht onderzoek niet nodig. Indien de betreffende soorten middels een fysieke inspectie niet uitgesloten zijn, is soortgericht onderzoek wel noodzakelijk. In Tabel 10 staat weergegeven op welke locatie en voor welke soorten mitigatie en nader onderzoek (fysieke inspectie en/of soortgericht onderzoek) noodzakelijk is.

Tabel 10: Samenvatting van de vervolgstappen per locatie

Locatie en betreffende soortgroep	Mitigatie en/of nader onderzoek	Periode soortgericht onderzoek
<b>Locatie A, 14, 18, 19*, 21</b>		
- Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	Mitigatie, indien niet mogelijk fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Mrt t/m 15 mei (afhankelijk van het type nest)
- Broedvogels	Mitigatie	
- Boombewonende vleermuizen	Mitigatie, indien niet mogelijk fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	15 mei t/m 15 juli & 15 aug t/m 30 sep
- Boommarter	Mitigatie, indien niet mogelijk fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Bladloze periode
- Steenmarter	Mitigatie, indien niet mogelijk fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar
- Eekhoorn	Mitigatie, indien niet mogelijk fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Bladloze periode
<b>Locatie 14, 18, 19*, 21</b>		
- Grote vos	Soortgericht onderzoek	Mrt t/m april of eind april t/m half juli
- Das	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar
- Grote bosmuis	Soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar
<b>Locatie A</b>		
- Haas	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar
- Bunzing (Gr)	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Mrt t/m aug
- Hermelijn (Gr)	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Mrt t/m aug
- Teunisbloempijlstaart	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Mei t/m september
- Grote vos	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Mrt t/m april of eind april t/m half juli
<b>Locatie 14, 16, 17</b>		
- Grote weerschijnvlinder	Soortgericht onderzoek	April of juli
- Teunisbloempijlstaart	Soortgericht onderzoek	Mei t/m september
<b>Locatie 14, 15</b>		
- Veldspitsmuis	Soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar

#### Locatie 21

-	Levendbarende hagedis	Soortgericht onderzoek	April en mei
---	-----------------------	------------------------	--------------

#### Locatie 10, 11

-	Bever	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Maart of april
-	Otter	Fysieke inspectie, als nodig soortgericht onderzoek	Verspreid over het jaar

\*Mits hier een open ontgraving plaatsvindt. Indien er een gestuurde boring plaatsvindt is mitigatie of onderzoek (fysieke inspectie en/of soortgericht onderzoek) niet nodig met uitzondering van het onderzoek naar de das.

Het soortgericht veldonderzoek dient als volgt uitgevoerd te worden:

#### Vogels met jaarrond beschermde nesten

- 4 veldbezoeken gedurende de ochtend in de periode maart t/m 15 mei.  
De veldbezoeken vinden plaats bij gunstige weersomstandigheden (droog weer)
- Tussen de veldbezoeken zit minimaal 10 dagen.

#### Vleermuizen

N.B. Voor boombewonende soorten is enkel onderzoek noodzakelijk wanneer bomen gekapt worden op betreffende locatie

- 2 veldbezoeken in de periode 15 mei t/m 15 juli waarvan 1 avondronde en 1 ochtendronde.
- 2 veldbezoeken in de periode 15 augustus t/m 30 september (gedurende de nacht).
- De veldbezoeken vinden plaats bij gunstige weersomstandigheden (droog, voldoende warm, niet te veel wind).
- Tussen de veldbezoeken zit bij voorkeur 20 dagen, maar minimaal 10 dagen.

#### Otter/Steenmarter/boomarter

De potentiële verblijfplaats kan onderzocht worden doormiddel van cameravallen. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Nabij de potentiële verblijfplaats dient een cameraval geplaatst te worden.
- De cameraval dient minimaal 3 weken te draaien.
- Indien noodzakelijk dienen meerdere cameravallen geplaatst te worden.

#### Das

Potentiële verblijfplaatsen kunnen onderzocht worden door middel van cameravallen. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Nabij de potentiële verblijfplaats dient een cameraval geplaatst te worden.
- De cameraval dient minimaal 3 weken te draaien.
- Er dient op 3 momenten verspreid over het jaar onderzoek gedaan te worden met de cameravallen.
- Aangezien het hier meerdere holtes betreft dienen meerdere cameravallen ingezet te worden.

#### Bunzing, hermelijn, egel

De bunzing en hermelijn zijn recent (1 maart 2022) van de vrijstellingslijst gehaald in de provincie Groningen. Momenteel is nog onbekend welke eisen de provincie Groningen gaat stellen aan een onderzoeksinspanning. Om deze reden is hieronder uitgegaan van de handreiking van de provincie Brabant. Deze wordt door meerdere provincies gehanteerd. Het kan echter zijn dat de gevraagde onderzoeksinspanning in de provincie Groningen zal afwijken.

- Het onderzoek vindt plaats met de volgende onderzoeksmaterialen:

- Sporenbus
- Marterbox/mostella
- Cameraval en/of 'struikrover'
- Het aantal in te zetten materialen is afhankelijk van de grootte van het terrein. Hiervoor wordt tabel 4 uit Bijlage 3 van de Handreiking Kleine marters gehanteerd (Bouwens, 2017).
- De materialen worden voor zes weken in een gebied geplaatst in de periode maart t/m augustus.

### **Grote weerschijnvlinder**

Onderzoek naar de grote weerschijnvlinder kan op twee manieren, namelijk het zoeken naar actieve dieren in het voortplantingsseizoen in de maand juli of het zoeken naar rupsen op de te kappen bomen in de maand april. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Er dienen minimaal 2 rondes uitgevoerd te worden.
- Tussen deze rondes zit minimaal 10 dagen.
- Deze rondes vinden plaats bij geschikt weer (droog, zonnig, voldoende warm, niet te veel wind).

### **Grote vos**

Onderzoek naar de grote vos kan op twee manieren uitgevoerd worden, namelijk het zoeken naar actieve dieren in het voortplantingsseizoen van maart t/m april of het zoeken naar rupsen op de te kappen bomen in de periode eind april – half juli. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Er dienen minimaal 2 rondes uitgevoerd te worden.
- Tussen deze rondes zit minimaal 10 dagen.
- Deze rondes vinden plaats bij geschikt weer (droog, zonnig, voldoende warm, niet te veel wind).

### **Teunisbloempijlstaart**

- Er dienen minimaal twee rondes uitgevoerd te worden in de periode mei tot september.
- Tussen deze rondes zitten minimaal 10 dagen.
- Deze rondes vinden plaats bij geschikt weer (droog, zonnig, voldoende warm, niet te veel wind).

### **Eekhoorn**

- Er dient één veldbezoek uitgevoerd te worden in het bladloze seizoen.
- Daarbij wordt gezocht naar eekhoornnesten en sporen.

### **Levendbarende hagedis**

- Drie inventarisatierondes in de maanden april en mei of augustus september. In de periode juni september kan tevens geïnterviewd worden maar minimaal 2 bezoeken dienen in de periode april – mei of augustus - september te vallen.
- Gehouden tijdens goede inventarisatieomstandigheden: zonnige, half bewolkte dagen met een temperatuur tussen de 12 en 20 graden Celsius en een windkracht minder dan 5 Beaufort
- Verricht in potentieel geschikt habitat.

### **Haas**

De haas is vanaf 18 februari 2022 niet meer vrijgesteld in de provincie Groningen. De eisen die gesteld worden aan het soortgericht onderzoek zijn op moment van schrijven van deze rapportage nog niet bekend. Voor het soortgericht onderzoek gaan we uit van de volgende uitgangspunten:

- Het onderzoek wordt uitgevoerd in de periode eind januari t/m juli. Het onderzoek bestaat uit twee rondes. De 1e ronde zal plaatsvinden in maart/april en de 2e ronde in juni/juli.
- Het onderzoek vindt plaats tussen 1.5 uur voor zonsondergang en 1.5 uur na zonsondergang en duurt 2 uur.
- De soort wordt na zonsondergang waargenomen met behulp van een warmtecamera van het type FLIR Scion OTM266 640 18 mm 60Hz.

### **Veldspitsmuis / grote bosmuis**

- De inventarisatie wordt uitgevoerd met behulp van life traps.
- Deze worden geplaatst op verschillende locaties binnen geschikt habitat, daarna worden per 24 uur meerdere controles van de vallen uitgevoerd.

### **Bever**

- In het geval van de bever kunnen de fysieke inspectie en het soortgericht onderzoek gecombineerd worden in één veldbezoek mits het in de juiste periodes wordt uitgevoerd.
- Het veldbezoek vindt plaats in de periode maart-april.
- Tijdens het veldbezoek wordt gelet op de volgende sporen:
  - Vraatsporen aan bomen en struiken
  - Burchten
  - Beverdammen
  - Beverkanalen, uittreedplaatsen, wissels
  - Geurplekken

## **3.2.6 Deelconclusie soortbescherming**

Als gevolg van de werkzaamheden treden er mogelijk effecten op diverse beschermde soorten zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en vlinders. De voorgenomen werkzaamheden leiden bij aanwezigheid tot overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Een deel van deze overtredingen is te voorkomen door mitigerende maatregelen zoals weergegeven in paragraaf 3.2.5.1. Daar waar mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, of overtreding niet te voorkomen is door mitigerende maatregelen, dient soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden naar de betreffende soorten/soortgroep. De vervolgstappen in het kader van soortgericht onderzoek is weergegeven in paragraaf 3.2.5.2. In Tabel 9 is een samenvatting van de vervolgstappen per locatie weergegeven.

Indien uit het soortgericht onderzoek naar voren komen dat bepaalde soorten aanwezig zijn, is het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk. Voor het kunnen verkrijgen van een ontheffing Wet natuurbescherming moet met de volgende zaken rekening gehouden worden:

- Er moet onderbouwd zijn waarom er geen reële alternatieven zijn met minder negatieve effecten op de beschermde soorten.
- De ontwikkeling moet een in de wet genoemd belang dienen.
- De werkzaamheden mogen geen afbreuk doen aan het streven naar een gunstige staat van instandhouding (habitatrichtlijnsoorten en nationaal beschermde soorten) of leiden tot een verslechtering van de staat van instandhouding (vogelrichtlijnsoorten).

Een ontheffingsaanvraag duurt 13 weken. Deze termijn kan door het bevoegd gezag (Provincie Groningen en/of Drenthe) eenmalig verlengd worden met 7 weken.

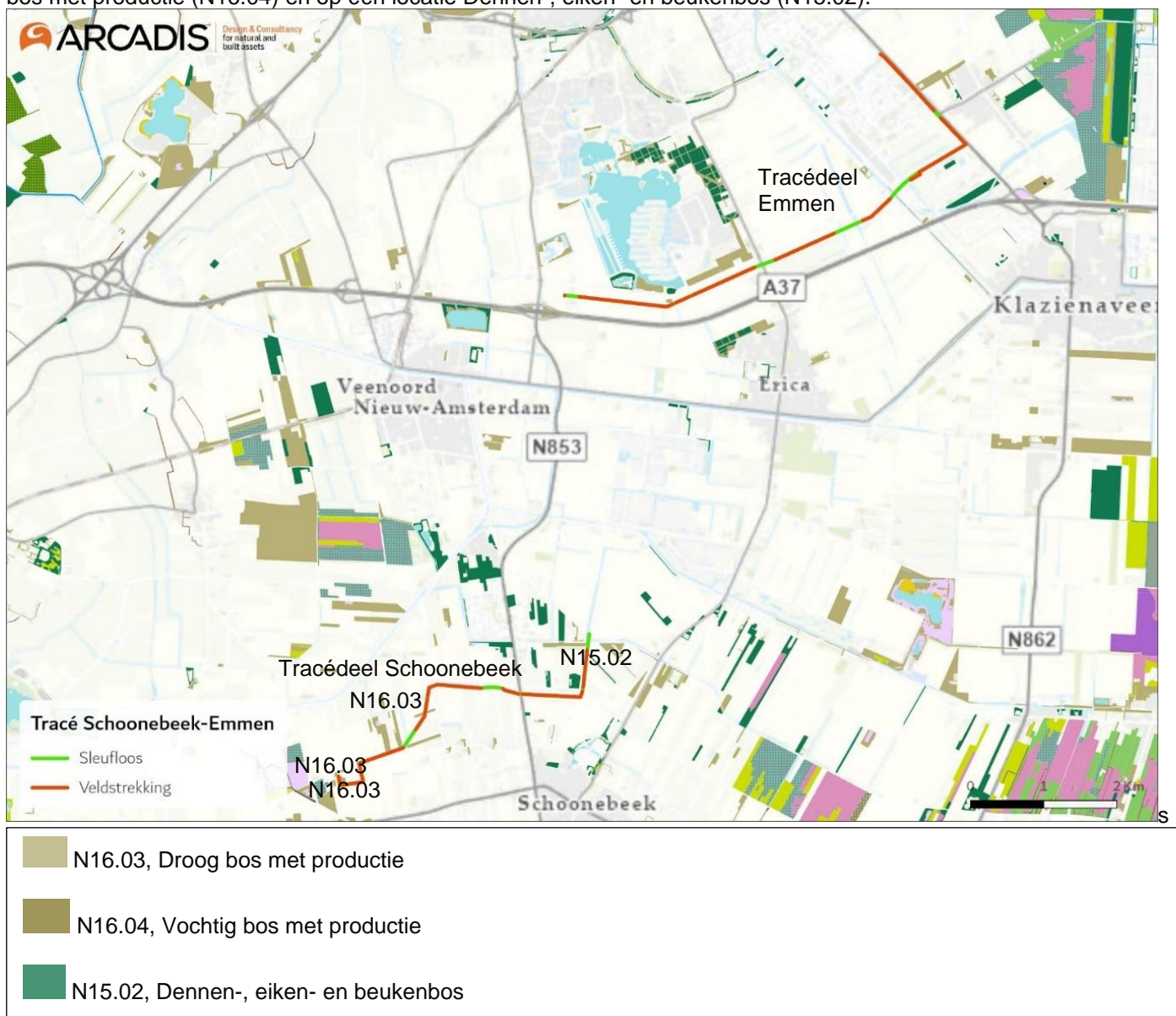
## 4 Natuurnetwerk Nederland

### 4.1 Methode

Op basis van de ligging van het projectgebied ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland (NNN) en daarnaast de aard van de ingreep, is door bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van significant negatieve effecten als gevolg van het voornemen. In de provincies Groningen en Drenthe is geen sprake van externe werking.

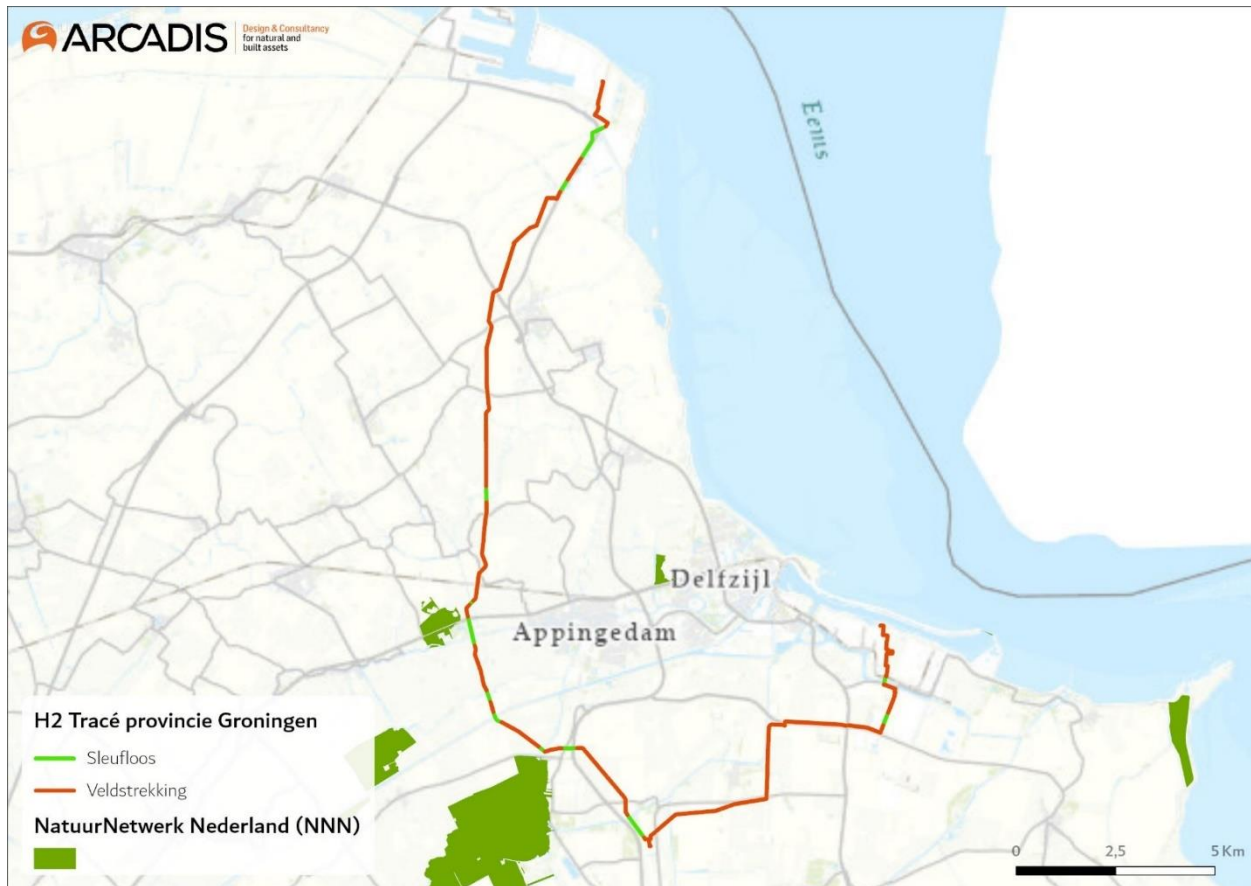
### 4.2 Ligging

De tracédelen in Drenthe liggen grotendeels buiten NNN. Voor tracédeel Schoonebeek geldt dat op enkele plekken het tracédeel door of zeer dicht langs NNN-gebied loopt. De drie locaties die NNN doorkruisen zijn weergegeven in Figuur 4-1. Het doorkruiste beheertype is op drie locaties droog bos met productie (N16.03) met ambitie voor vochtig bos met productie (N16.04) en op één locatie Dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02).



Figuur 4-1 Ligging tracédeel Schoonebeek en Emmen t.o.v. NNN gebieden

Het tracédeel Emmen – Tjuchem – Delfzijl doorkruist geen NNN-gebieden, zie Figuur 4-2.



Figuur 4-2 Ligging tracédeel Eemshaven – Tjuchem – Delfzijl t.o.v. NNN-gebieden

### 4.3 Effectbepaling

Voor gebieden die behoren tot NNN geldt dat de geplande activiteiten de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied niet mogen aantasten. Ook geldt dat zij niet mogen leiden tot significante vermindering van de oppervlakte van het gebied of van samenhang tussen gebieden. Binnen de provincies Drenthe en Groningen wordt voor het NNN geen externe werking gehanteerd. Dit houdt in, dat zolang er niet binnen de contouren van het NNN gewerkt wordt, er geen effectbepaling hoeft plaats te vinden.

#### Tracédeel Noord (Eemshaven- Tjuchem – Delfzijl)

Het tracédeel Noord doorkruist NNN niet (zie Figuur 4-3), van externe werking is geen sprake. Effecten op NNN zijn bij tracédeel Noord dan ook uitgesloten.

#### Tracédeel Zuid (Schoonebeek en Emmen)

De ligging van de tracédelen t.o.v. NNN-gebieden is weergegeven in Figuur 4-1. Het nieuw aan te leggen tracédeel bij Schoonebeek doorkruist in het zuidwestelijke NNN-gebied met beheertype N16.03 Droog bos met productie op drie punten. Kenmerkende vogelsoorten voor dit type zijn onder andere appelvink, boomklever, groene specht, keep en zwarte specht. Ter hoogte van locatie 19 wordt N16.03 doorkruist waar waarschijnlijk gebruik gemaakt wordt van een gestuurde boring. Bomen zullen op deze locatie dus niet gekapt worden. Ter hoogte van locatie 21 staat een open ontgraving gepland waardoor N16.03 Droog bos met productie op twee locaties wordt doorkruist. Hier is het nodig om enkele bomen te kappen.

Het nieuw aan te leggen tracédeel bij Schoonebeek doorkruist ook een NNN-gebied met het beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos ter hoogte van locatie 18. Hier staat voornamelijk een open ontgraving gepland door het



NNN-gebied. Kenmerkende vogelsoorten voor dit beheertype zijn onder andere appelvink, boomklever, boomleeuwrik, fluitier, geelgors en groene specht.

Voor de drie locaties geldt dat bij aanleg van de leiding middels open ontgraving mogelijk één of meerdere bomen gekapt moeten worden. Wanneer deze niet worden terug geplant leidt dit tot permanent verlies van de kwaliteit van de bomenrij. Wanneer na afronding van de werkzaamheden bomen worden teruggeplaatst van eenzelfde soort, leeftijd en formaat kunnen negatieve effecten op de Goudgroene natuurzone worden uitgesloten.

Naast verlies van oppervlak kunnen in theorie ook de soorten die van het gebied gebruikmaken worden verstoord door de werkzaamheden in zulke mate dat het gebied tijdelijk ongeschikt is als verbindingszone. Verstoring kan daarnaast invloed hebben op wezenlijke kenmerken en waarden (broedvogels). Geadviseerd wordt dan ook om buiten het broedseizoen te werken. Om effecten in zijn geheel te voorkomen wordt geadviseerd om de leiding op deze drie locaties aan te leggen middels een gestuurde boring. Op locatie 18 kan ook nog besloten worden om langs de bomenrij te graven. Op deze manier vindt er geen (tijdelijke) afname of versnippering plaats en vind er geen verstoring plaats. Bij een gestuurde boring is dan ook geen sprake van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN.

## 4.4 Conclusie

Op de locatie waar N16.03 Droog bos met productie tweemaal wordt doorkruist (ter hoogte van locatie 21) en waar N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos eenmaal wordt doorkruist (ter hoogte van locatie 18) wordt geadviseerd om een gestuurde boring uit te voeren in plaats van open ontgraving, om effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN te voorkomen. Op locatie 18 kan ook nog besloten worden om langs de bomenrij te graven. Wanneer dit niet het geval is dient voor de bomen die gekapt worden, na afronding van de werkzaamheden een nieuwe boom teruggeplaatst te worden van dezelfde soort, formaat en leeftijd als de huidige bomen. Aangezien de bomen in de huidige situatie niet van bijzonder ecologische waarde zijn kan met het terug planten van vergelijkbare bomen een negatief effect op de NNN-gebied uitgesloten worden.

In aanvulling op bovenstaande dient om verstoring op broedvogels te voorkomen buiten het broedseizoen te worden gewerkt.

Voor overige delen van het tracédeel is geen sprake van negatieve effecten op NNN-gebied als gevolg van de aanleg van de leidingen.

## **5 CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN**

### **5.1 Wet natuurbescherming**

#### **5.1.1 Gebiedsbescherming**

Negatieve verstoringseffecten op Natura 2000-gebieden de Waddenzee en het Bargerveen kunnen worden uitgesloten. Negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn niet uitgesloten. Om eventuele effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen moeten AERIUS-berekeningen gedaan worden. Indien daaruit komt dat effecten niet uit te sluiten zijn, zijn vervolgstappen noodzakelijk zoals het opstellen van een Passende beoordeling en het aanvragen van een vergunning Wnb. Indien de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten kunnen worden zijn vervolgstappen niet nodig.

#### **5.1.2 Soortenbescherming**

Er zijn diverse beschermde soorten aanwezig binnen het projectgebied. Voor een aantal soorten geldt dat effecten kunnen worden voorkomen door het tracé aan te leggen middels een gestuurde boring i.p.v. een open ontgraving. Voor een aantal soorten geldt dat vervolgonderzoek uit moet wijzen of deze soorten voorkomen en of door de werkzaamheden verbodsbepalingen worden overtreden. Wanneer dit het geval blijkt te zijn dient een ontheffing te worden aangevraagd.

### **5.2 Natuurnetwerk Nederland**

Voor het zuidwestelijke deel van tracédeel Zuid wordt geadviseerd om op de drie locaties waar NNN geraakt wordt een gestuurde boring uit te voeren in plaats van open ontgraving, om effecten op beheertype N16.03 en N15.02 te voorkomen. In het geval van N15.02 wordt anderzijds geadviseerd om langs het NNN gebied te graven zodat er geen bomen gekapt hoeven worden. Wanneer dit niet het geval is dient voor de bomen die gekapt worden, na afronding van de werkzaamheden een nieuwe boom teruggeplaatst te worden van dezelfde soort, formaat en leeftijd als de huidige bomen. Aangezien de bomen in de huidige situatie niet van bijzonder ecologische waarde zijn kan met het terug planten van vergelijkbare bomen een negatief effect op de NNN-gebied uitgesloten worden.

Voor overige delen van het tracédeel is geen sprake van negatieve effecten op NNN-gebied als gevolg van de aanleg van de leidingen.

## 6 Bronnen

Arcadis, (in prep). Quicscan Natuurwetgeving waterstofnetwerk Noord-Nederland, afsluiterschema's

Arcadis, (2022). Quicscan Natuurwetgeving waterstofnetwerk Noord-Nederland, tracédeel Elim-Ommen

Bouwens, S. (2017). Handreiking kleine marterachtigen in relatie tot soortbescherming.

BIJ12 (2017). Kennisdocument levendbarende hagedis.

Jongbloed, R. H., Wal, J. T. van der, Tamis, J. E., Jonker, S. I., Koolstra, B. J. H., & Schobben, J. H. M. (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone.

Krijgsveld, K. L., Smits, R. R., & van der Winden, J. (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie.

Krijgsveld, K. L., Klaasen B & Van der Winden, J., (2022) Literatuurstudie van verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Vogelbescherming Nederland.

## BIJLAGE A WETTELIJK KADER WET NATUURBESCHERMING

### Gebiedsbescherming

#### Algemeen

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/ aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking<sup>3</sup>. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

#### Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

#### Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten. De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

---

<sup>3</sup> De nadelige invloed van activiteiten buiten een Natura 2000-gebied op natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied.

## Soortbescherming

### Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor dit rapport relevante delen van de wet gegeven.

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen om schade aan soorten te voorkomen, ook voor soorten die niet beschermd zijn ([art 1.11, lid 1](#)). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden ([art 1.11, lid 2](#)). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd ([art 1.11, lid 3](#)).

### Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten Vogelrichtlijn (Wnb paragraaf 3.1)
- Soorten Habitatrichtlijn (Wnb paragraaf 3.2)
- Andere soorten (Wnb paragraaf 3.3)

#### *Soorten Vogelrichtlijn*

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd ([art. 3.1 lid 1](#)).

#### *Soorten Habitatrichtlijn*

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn; ([art. 3.5 lid 1](#))

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bern; ([art. 3.5, lid 5](#))

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat echter in de Wnb paragraaf 3.2 “soorten Habitatrichtlijn” als titel heeft, wordt dit ook hier zo gebruikt om deze groep van beschermde soorten aan te duiden.

#### *Andere soorten*

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een “nationale kop” op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet ([art. 3.10, lid 1 onder a en c](#)).

## Verbodsbepalingsen

Ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen ([art. 3.1 lid 1](#)), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren ([art. 3.1 lid 2](#)), het rapen of onder zich hebben van eieren ([art. 3.1 lid 3](#)) en het opzettelijk storen van vogels ([art. 3.1 lid 4](#)). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort ([art. 3.1 lid 5](#)).

Ten aanzien van de soorten van de Habitatrichtlijn beschermde diersoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen ([art 3.5 lid 1](#)), het opzettelijk verstoren ([art 3.5 lid 2](#)), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren ([art 3.5 lid 3](#)) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen ([art 3.5 lid 4](#)). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen ([art 3.5 lid 5](#)).

Ten aanzien van de andere beschermde diersoorten geldt slechts een verbod tot het opzettelijk doden of vangen ([art 3.10 lid 1 onder a](#)) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen ([art 3.10 lid 1 onder b](#)). Ten aanzien van de andere beschermde plantensoorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen ([art 3.10 lid 1 onder c](#)).

## Gedragcodes, vrijstellingen en ontheffingen

### *Gedragcode*

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingsen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragcode ([art. 3.31 lid 1](#)). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

- een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- een bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

### *Vrijstelling*

Provinciale staten en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingsen ([art 3.3 lid 2-4](#); [3.8 lid 2-5](#), [3.10 lid 2](#)). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingsen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingsen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie.

De provincie Groningen en Drenthe hebben beide vrijstelling verleend voor onderstaande soorten:

#### *Zoogdieren*

- Aardmuis
- Bosmuis
- Dwergmuis
- Dwergspitsmuis
- Egel
- Gewone bosspitsmuis
- Huisspitsmuis
- Konijn

Ondergrondse woelmuis  
Ree  
Rosse woelmuis  
Tweekleurige bosspitsmuis  
Veldmuis  
Vos  
Wezel  
Woelrat

*Amfibieën en reptielen*

Bastaardkikker  
Bruine kikker  
Gewone pad  
Kleine watersalamander  
Meerkikker

Daarnaast heeft de provincie Drenthe een vrijstelling voor:

*Zoogdieren*

Haas  
Bunzing  
Hermelijn

*Ontheffing*

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden ([art 3.3 lid 1,3](#); [3.8 lid 1,3](#), [3.10 lid 2](#)). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent -ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht- dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor [soorten van de Vogelrichtlijn](#) kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: ([art 3.3 lid 4](#)):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor [soorten van de Habitatrichtlijn](#) kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: ([art 3.8 lid 5](#)):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;

3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de **andere beschermde soorten**, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
3. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of in het algemeen belang.



## BIJLAGE B Wettelijk kader Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN) is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Dit netwerk moet ervoor zorgen dat de biodiversiteit stabiel en behouden blijft. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (hierna: BARRO) heeft in titel 2.10 bepalingen opgenomen die de bescherming van het NNN moeten waarborgen. Deze bepalingen moeten worden doorvertaald in de provinciale ruimtelijke verordeningen (hierna: PRV) van de provincies.

De PRV stellen regels die ervoor moeten zorgen dat bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen die betrekking hebben op NNN-gebieden geen activiteiten mogelijk maken die schadelijk zijn voor het NNN.

(art. 2.10.4, eerste lid BARRO). De gemeente is verantwoordelijk voor het vaststellen van bestemmingsplannen die in overeenstemming moeten zijn met de NNN-bepalingen van de PRV. De regels uit de PRV zijn op haar beurt weer in overeenstemming met de NNN-bepalingen van het BARRO.

Dit betekent wanneer er ruimtelijke ontwikkelingen gerealiseerd worden deze aan de bepalingen van het NNN moeten voldoen.

Titel 2.10 heeft alleen betrekking op NNN-gebieden die door de provincies op kaart zijn vastgelegd (art. 2.10.1 en art. 2.10.2 BARRO). Echter kan bij provinciale verordening vastgesteld zijn dat nabijgelegen natuurgebieden tevens beschermd worden op grond van de NNN-regels in de verordeningen. Provincies zijn verplicht bij provinciale verordening de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden aan te wijzen. Daarbij moet bij provinciale verordening regels gesteld worden omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen ter bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden (art. 2.10.3 BARRO).

De provincies stellen regels aan bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen die ervoor moeten zorgen dat er geen activiteiten mogelijk worden gemaakt die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van het oppervlakte of samenhang van het NNN (art. 2.10.4 BARRO). In de provincie Limburg is dit vastgelegd in de omgevingsverordening uit 2014. Dit betekent dat het NNN niet zomaar aangetast of gewijzigd kan worden. Echter zijn er uitzonderingen. Kort samengevat zijn er drie afwijkingsmogelijkheden, namelijk:

1. het 'Nee, tenzij-principe',
2. saldobenadering, en
3. herbegrenzing bij kleinschalige ontwikkelingen.

Van het beschermingsregime kan worden afgeweken wanneer er sprake is van het 'Nee, tenzij-principe'.

Er moet sprake zijn van de volgende voorwaarden:

- a. er is sprake van groot openbaar belang,
- b. er zijn geen reële alternatieven zijn, en
- c. de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en de samenhang worden beperkt (gemitigeerd) en de overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd.

Bij provinciale verordening kan het toegestaan zijn om de begrenzing van het NNN te wijzigen. Dit is mogelijk wanneer dit leidt tot een betere samenhang of planologische inpassing (saldobenadering).

Wel moeten de wezenlijke kenmerken en waarden behouden blijven en het oppervlak van het NNN ten minste gelijk (art. 2.10.5, sub a BARRO). Wanneer er sprake is van een kleinschalige ontwikkeling kan tevens de begrenzing van het NNN gewijzigd worden (art. 2.10.5, sub b BARRO).

Bij saldobenadering worden ruimtelijke ontwikkelingen in combinatie met elkaar beoordeeld. Het doel van saldobenadering is dat er een kwaliteits- of kwantiteitsslag voor het NNN gemaakt wordt. Verder moeten deze ruimtelijke ontwikkelingen ervoor zorgen dat het NNN minimaal gelijk blijft of juist vermeerderd. Wanneer saldobenadering wordt toegepast zal dit leiden tot kwaliteitswinst voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

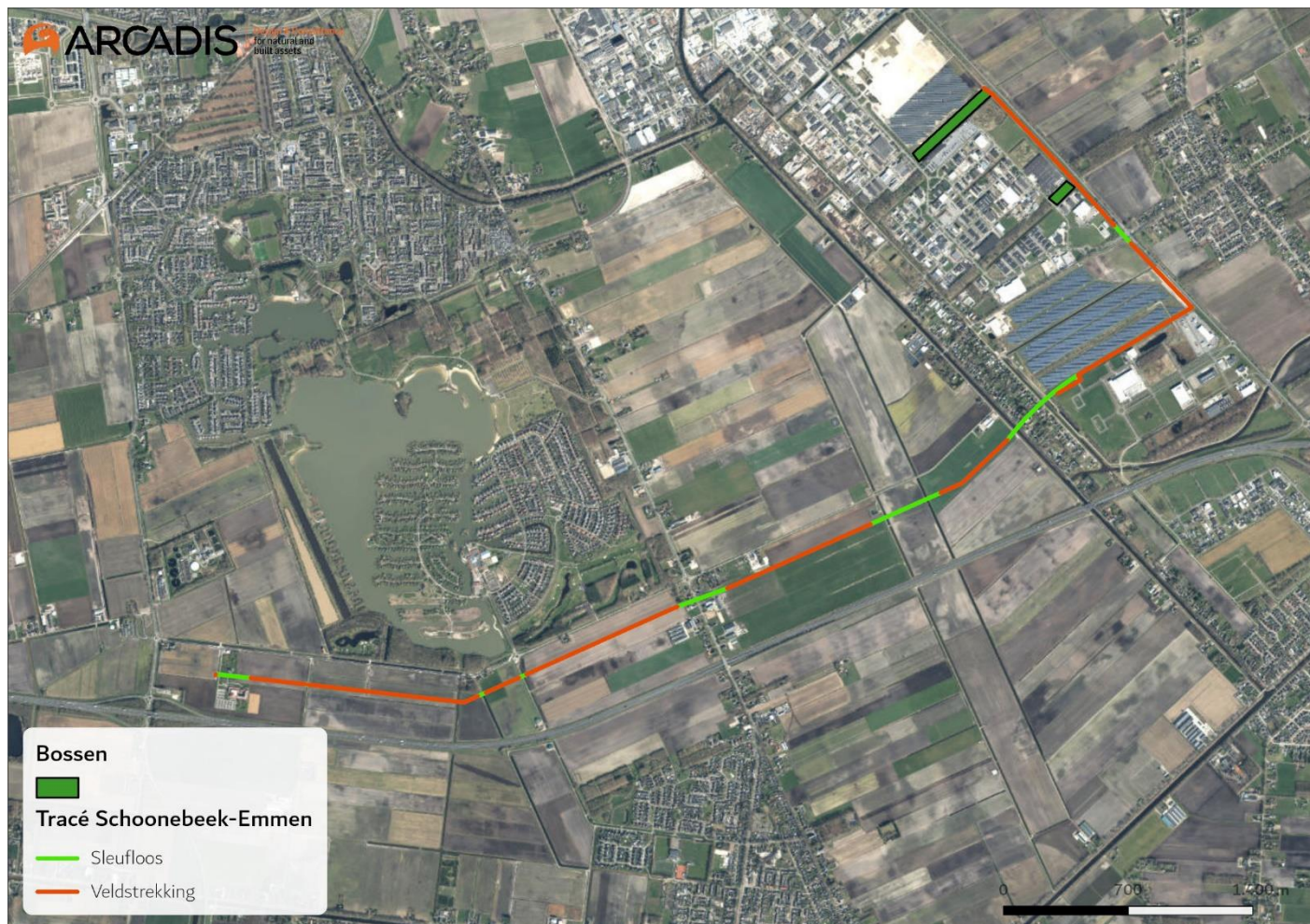
Bij herbegrenzing gaat het om het begrenzen van het huidige NNN, met behoud van de oorspronkelijke ambitie, om zo verbinding tussen de NNN-gebieden te verbeteren. Herbegrenzing is mogelijk in twee situaties, namelijk om ecologische redenen of om andere dan ecologische redenen (kleinschalige ontwikkelingen).

De bepalingen van het BARRO zijn alleen bedoeld om de NNN-gebieden te beschermen. Het is echter mogelijk dat ruimtelijke ontwikkelingen op gronden niet behorend tot het NNN negatieve effecten met zich meebrengen voor de gronden zelf én voor de NNN-gronden. In Kamerstuk 2012/12, 30 825 nr. 192 heeft staatssecretaris van Economische zaken, Landbouw en Innovatie gezegd dat het NNN geen externe werking heeft, maar dat men wel de Wet ruimtelijke ordening en eventuele provinciale ruimtelijke verordening in acht moet nemen. Het is namelijk zo dat de provincies Flevoland, Friesland, Noord-Brabant en Zeeland bepalingen in de ruimtelijke verordeningen hebben opgenomen die gebieden nabij het NNN beschermen (zogenoemde externe werking).

## BIJLAGE C Kaarten



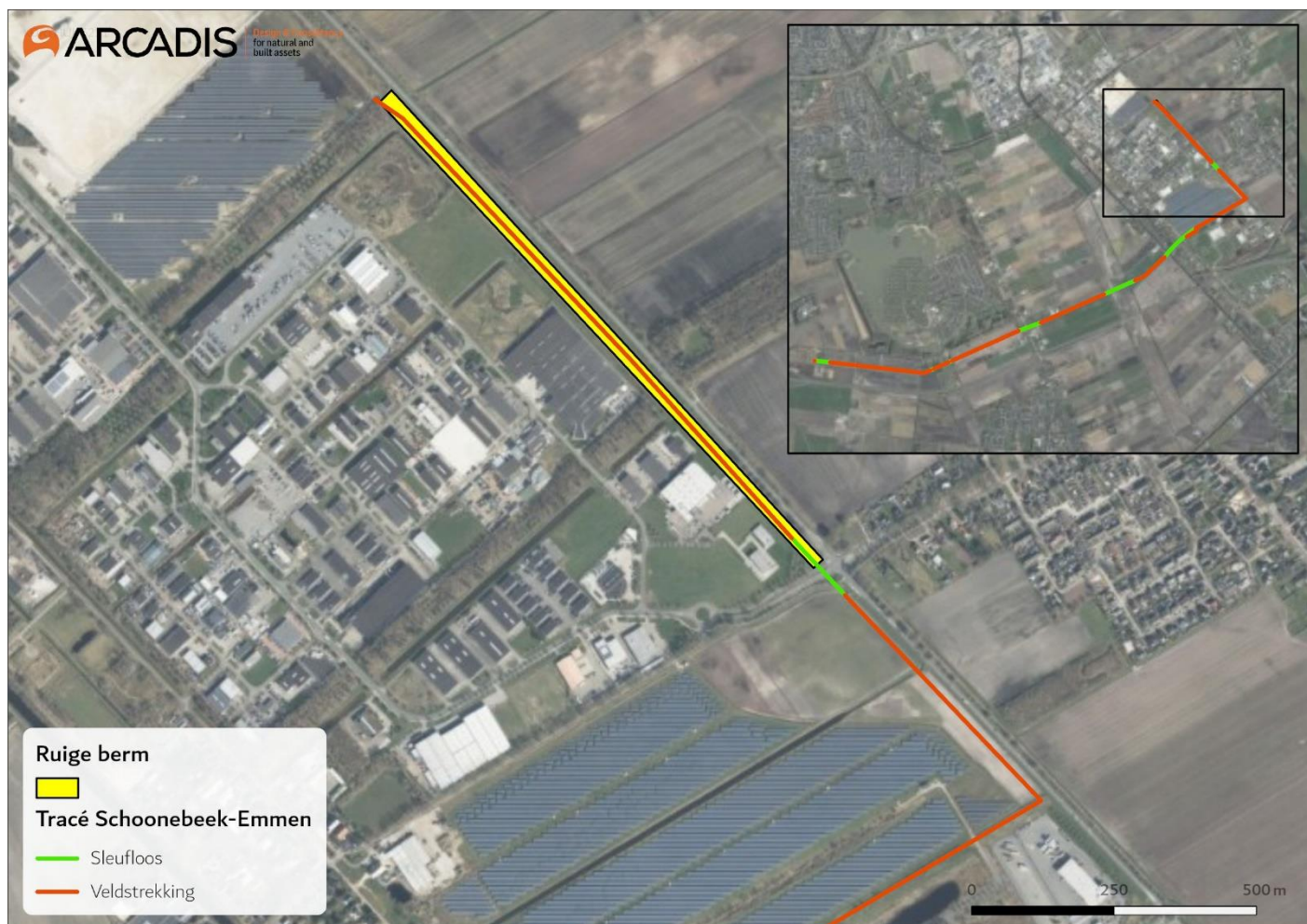
*Figuur 6-1 Het bos bij locatie A is mogelijk essentieel leefgebied voor boomarter, waterspitsmuis, steenmarter, bunzing, hermelijn, haas, eekhoorn, grote vos en teunisbloempijlstaart. Het boschage bij locatie 12 is mogelijk een vaste rust- en verblijfplaats van hermelijn, bunzing en steenmarter. Ook zijn hier mogelijk boomholtes geschikt voor vleermuizen die bij eventuele kap van bomen worden vernietigd.*



*Figuur 6-2 Bossen op industrieterrein ten zuiden van Emmen zijn mogelijk essentieel leefgebied voor boomarter, steenarter, das, eekhoorn en grote vos. Ook zijn hier mogelijk boomholtes geschikt voor vleermuizen die bij eventuele kap van bomen worden vernietigd.*



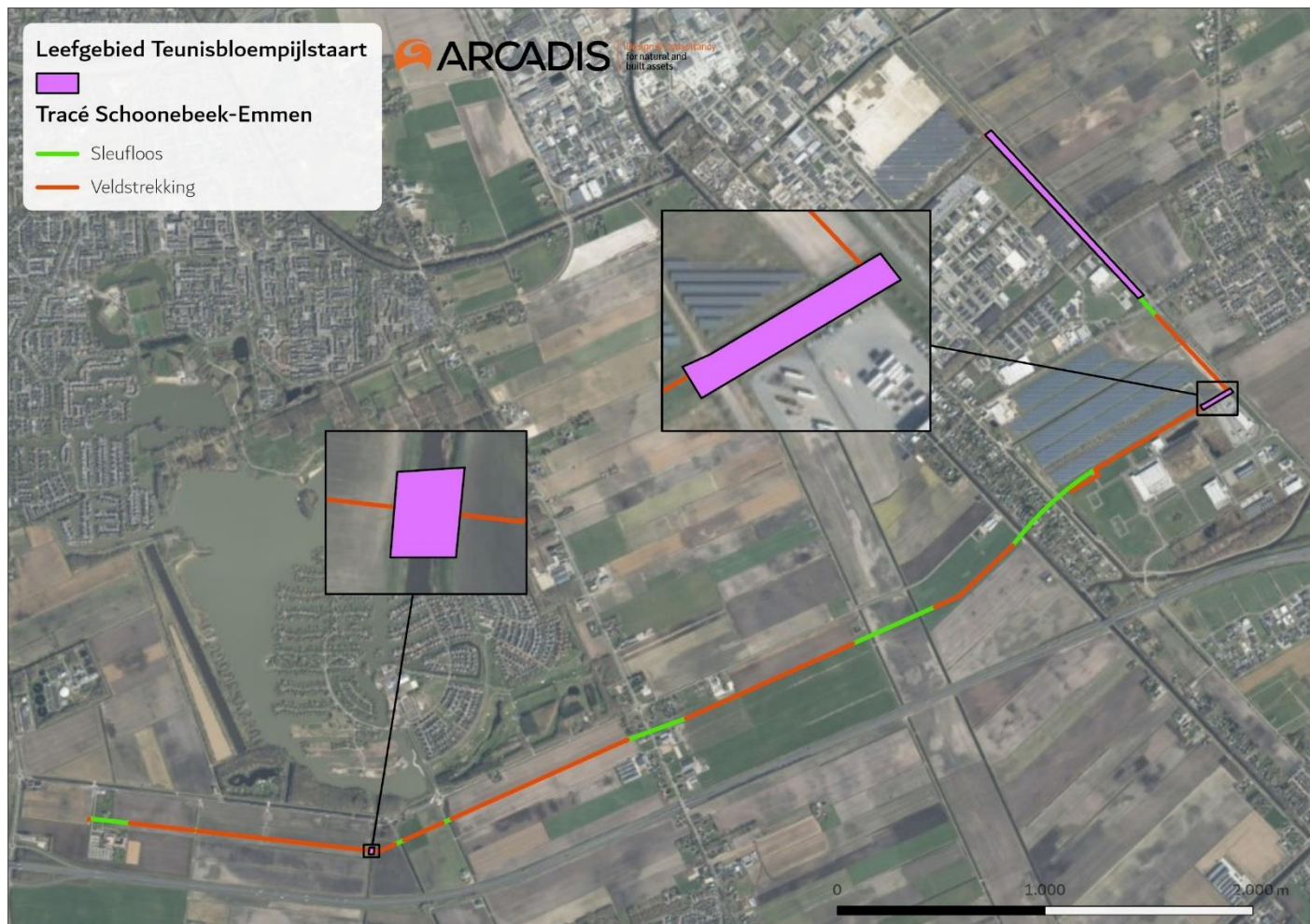
Figuur 6-3 Bossen ten hoogte van Schoonebeek zijn mogelijk essentieel leefgebied voor boommarter, steenmarter, das, eekhoorn en grote vos. Daarnaast is het bos bij locatie 21 mogelijk geschikt leefgebied voor levendbarende hagedis. Ook zijn hier mogelijk boomholtes geschikt voor vleermuizen die bij eventuele kap van bomen worden vernietigd.



*Figuur 6-4 Ruige berm langs N862 ten zuiden van Emmen is mogelijk essentieel leefgebied voor veldspitsmuis.*

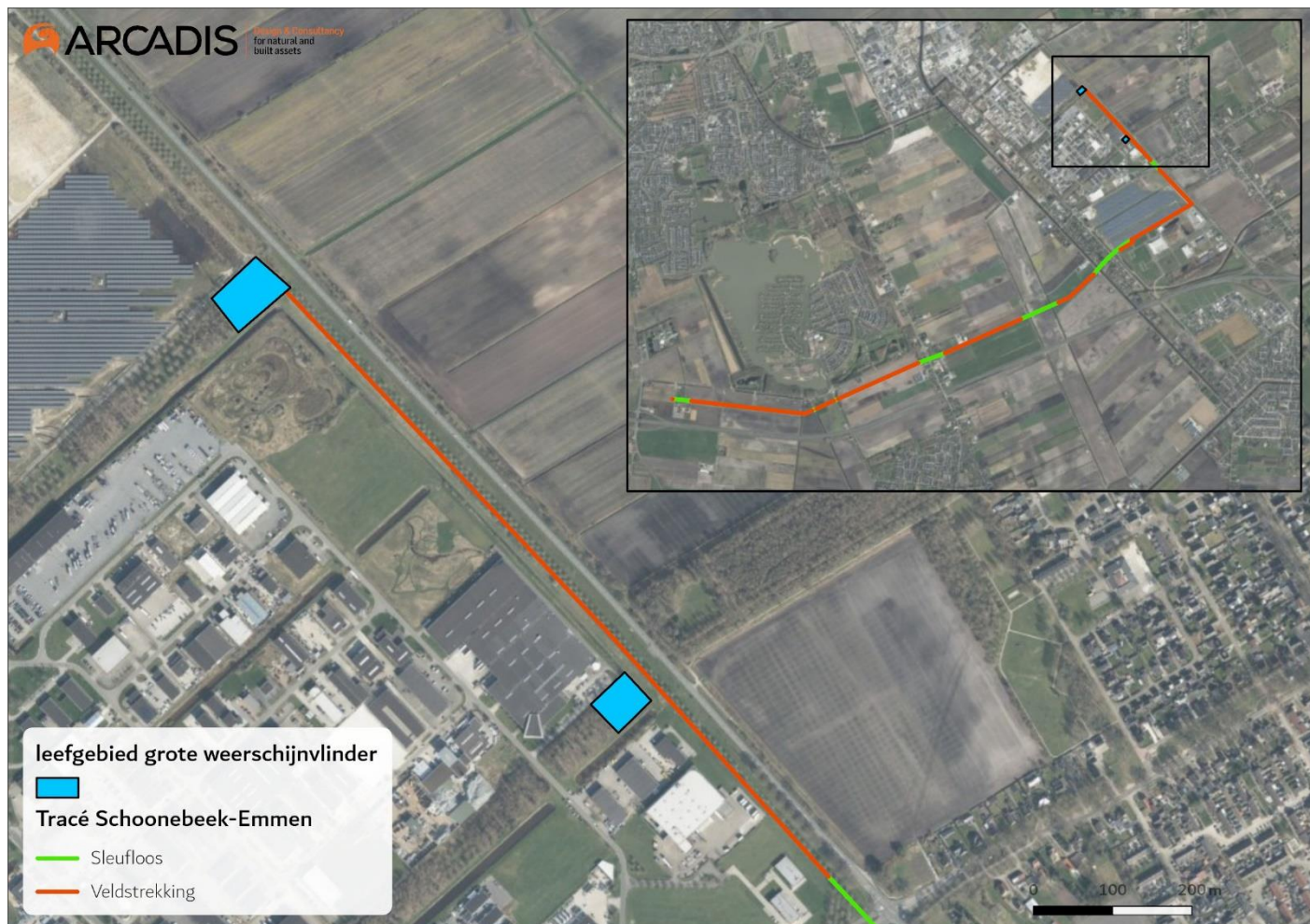


Figuur 6-5 Ruderale plaatsen ten zuiden van Emmen met mogelijke groeiplaatsen van kluwenklokje.

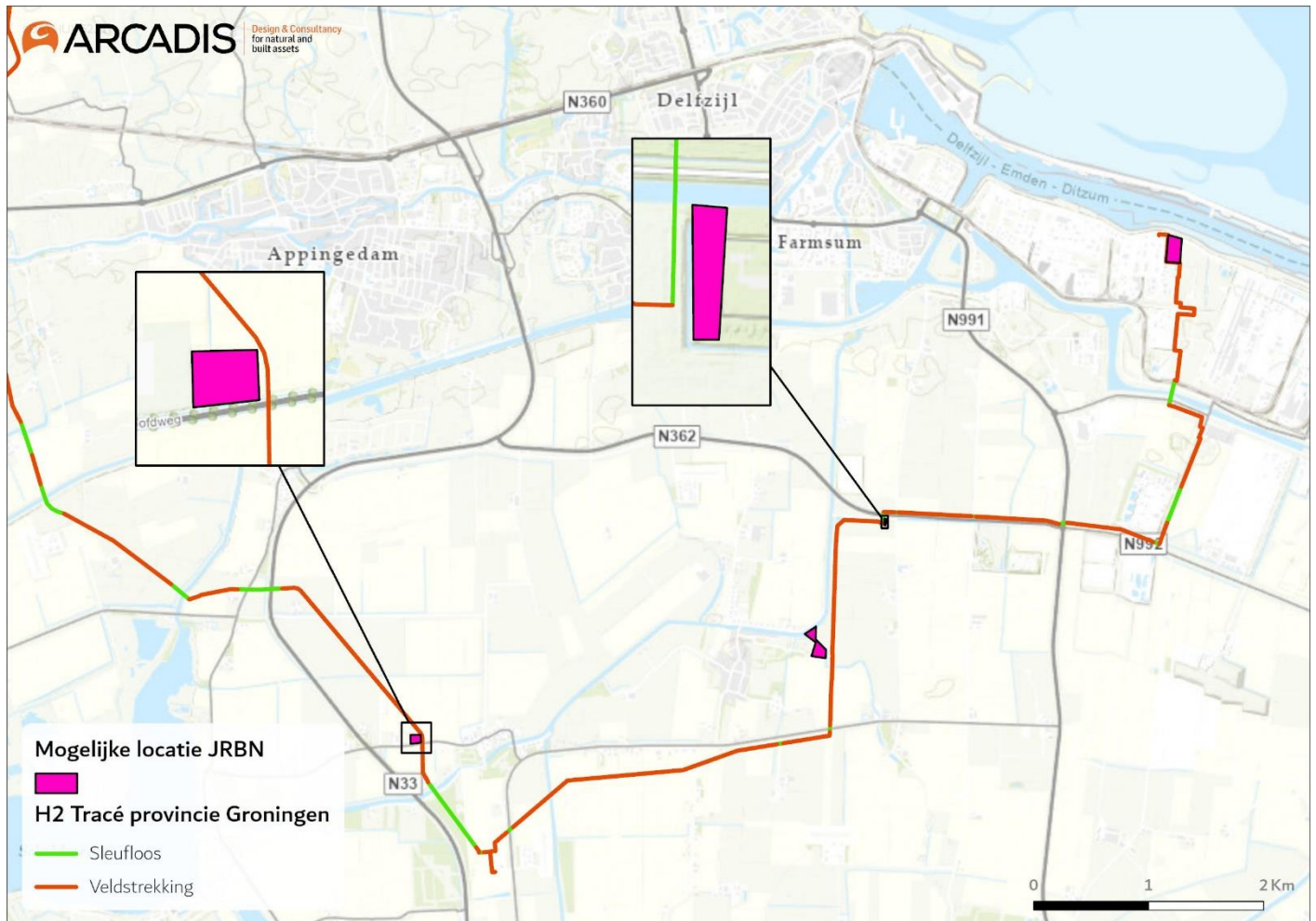


Figuur 6-6 Mogelijk leefgebied teunisbloempijlstaart vanwege aanwezige waardplanten (grote teunisbloem, wilgenroosje) ten zuiden van Emmen.

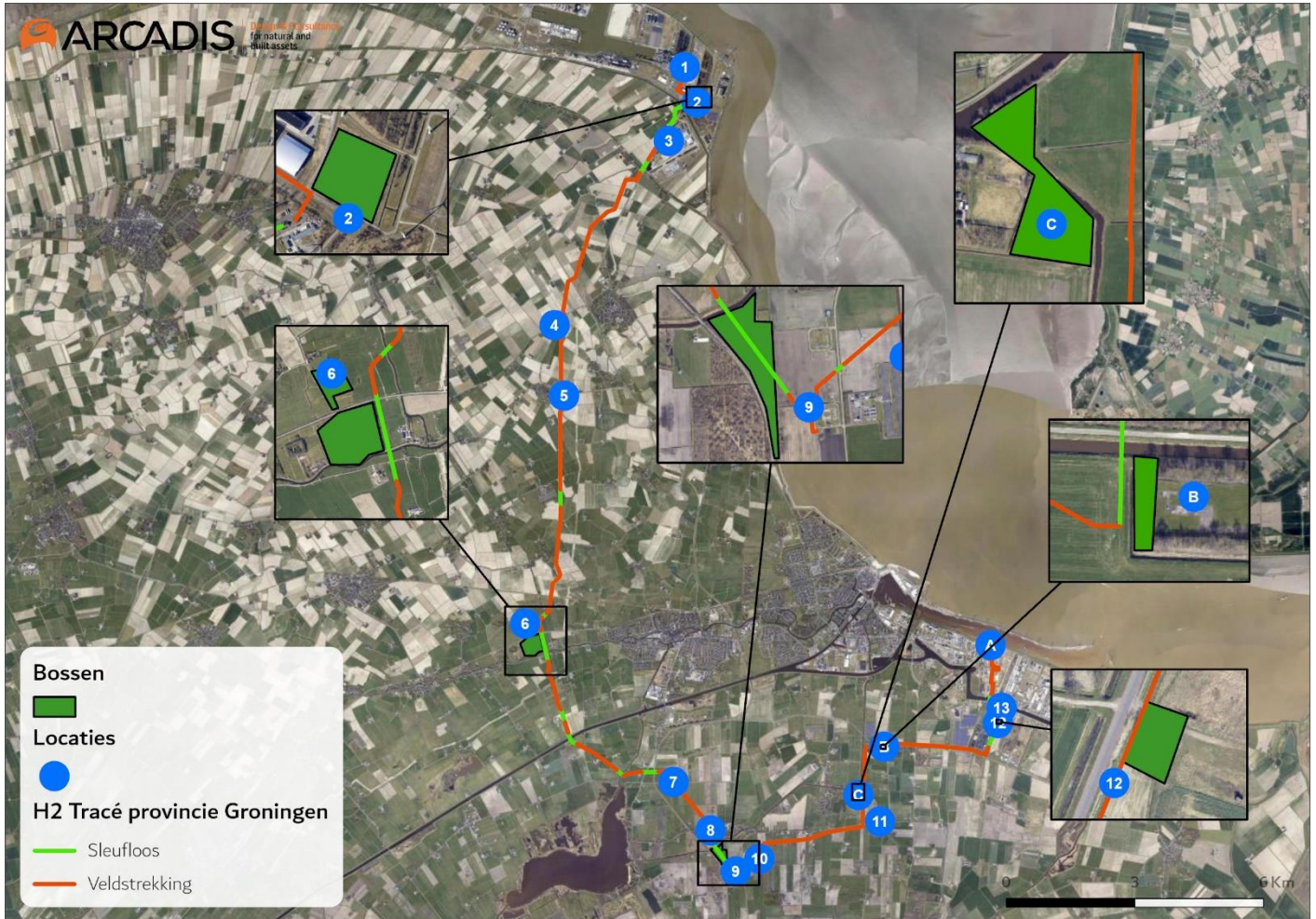




Figuur 6-7 Mogelijk leefgebied grote weerschijnvlinder vanwege aanwezige waardplanten (grauwe wilg) ten zuiden van Emmen.



Figuur 6-8 Mogelijke locaties van jaarrond beschermde nesten (JRBN) in provincie Groningen die niet zichtbaar waren vanaf de openbare weg.



Figuur 6-9 Bos(schages) nabij het projectgebied met mogelijke leefgebied (waaronder verblijfplaatsen) voor bunzing, hermelijn, haas, steenmarter en boomarter.



Figuur 6-10 Mogelijke vleermuisverblijven in boomholtes nabij locatie 8



Figuur 6-11 Boomholte nabij locatie 12



*Figuur 6-12 Doorkruising van watergangen op locatie 10 (links) en 11 (rechts). Hier is mogelijk leefgebied van otter en bever.*

## BIJLAGE D Impressie projectgebied



*Figuur 6-13 locatie 1 en 2*



*Figuur 6-14 locatie 3 en 4*



*Figuur 6-15 locatie 5 en 6*



*Figuur 6-16 locatie 7 en 8*



*Figuur 6-17 locatie 9 en 10*



*Figuur 6-18 locatie 11 en 12*





*Figuur 6-19 locatie 13 en 14*



*Figuur 6-20 locatie 15 en 16*



*Figuur 6-21 locatie 17 en 18*



*Figuur 6-22 locatie 19 en 20*



*Figuur 6-23 locatie 21*

## Colofon

QUICKSCAN NATUURWETGEVING WATERSTOFNETWERK NOORD-NEDERLAND  
TRACÉDEEL EEMSHAVEN-DELFIJL-EMMEN-SCHOONEBEEK

### KLANT

N.V. Nederlandse Gasunie

### AUTEUR

[REDACTED]

### PROJECTNUMMER

30133275

### ONZE REFERENTIE

D10056442:184

### DATUM

11 november 2022

### STATUS

Definitief

### GECONTROLEERD DOOR

[REDACTED]

Medior ecoloog

## Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende ontwerp- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij helpen onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Wij zijn met 36.000 mensen actief die in ruim zeventig landen meer dan €4,2 miljard aan omzet genereren. Wij helpen UN-Habitat met onze mensen, die kennis en expertise leveren om de moeilijke leefomstandigheden te verbeteren in gebieden die lijden onder de gevolgen van klimaatverandering.

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

### Arcadis Nederland B.V.

Postbus 33  
6800 LE Arnhem  
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

**Arcadis.** Improving quality of life

Volg ons op



[arcadis-nederland](https://www.linkedin.com/company/arcadis-nederland)



[arcadis\\_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.facebook.com/ArcadisNetherlands)