Quickscan Natuurwetgeving | Waterstofnetwerk Noord-Nederland

Afsluiterschema's Groningen, Drenthe en Overijssel
N.V. Nederlandse Gasunie

14 juli 2023 - Public

DOCUMENTCODE GASUNIE
WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003

STATUS
Definitief

Contactpersoon

[redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

Inleiding 4
- Aanleiding 4
- Huidige situatie 5

Gebiedsbescherming 14
- Methode 14
- Ligging 14
- Effectenbeoordeling 16

Soortenbescherming 17
- Methode 17
- Aanwezigheid beschermde soorten 17
- Effectbeschrijving 33
- Toetsing 37
- Overtreding verbodsbepaling 37
- Vervolg 39
- Mitigerende maatregelen 39
- Fysieke inspectie 41
- Soortgericht onderzoek 41

Conclusie en vervolgstappen 44

Bronnenlijst 46

Colofon 47

Inleiding

Aanleiding

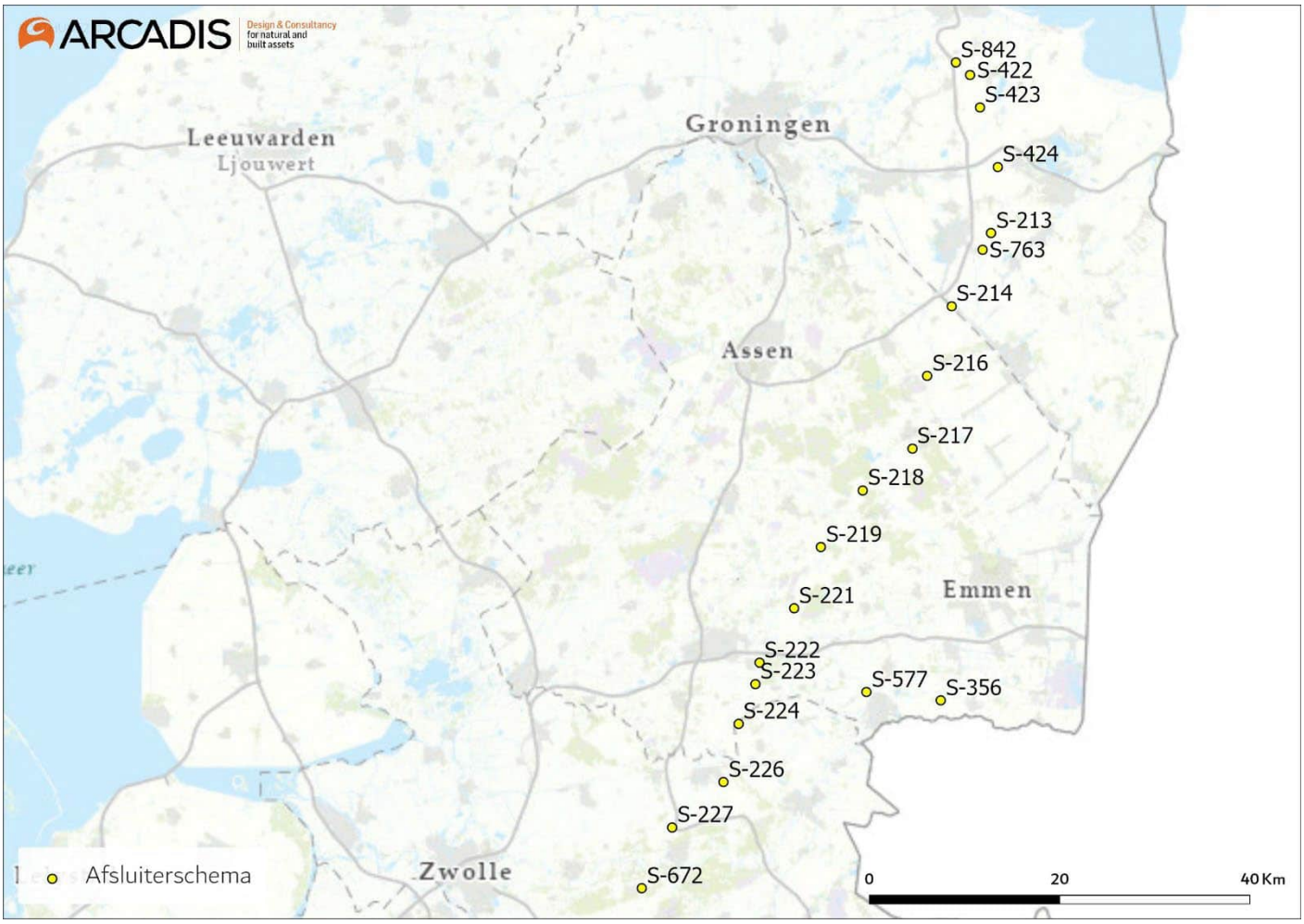
Gasunie werkt aan een nationaal waterstofnetwerk dat vraag naar en aanbod van waterstof verbindt. Het project bestaat uit nieuw aan te leggen leidingen en bestaande om te bouwen leidingen van een ondergronds waterstofnetwerk in Noord-Nederland. De startpunten van het tracé liggen in Delfzijl en Eemshaven 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 door middel van 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. Langs de bestaande om te bouwen leiding van Tjuchem naar Elim en Emmen liggen afsluiterschema's. Deze afsluiterschema's worden omgebouwd c.q. geamoveerd om aansluitingen te realiseren.

Deze quickscan-memo richt zich alleen op de afsluiterschema's in het bestaande gasleidingtracé. Ook zijn door Arcadis andere quickscans opgesteld voor nieuw aan te leggen leidingen bij Elim-Ommen (Arcadis, 2022a) en bij Eemshaven – Tjuchem – Delfzijl en Emmen-Schoonebeek (Arcadis, 2022b). De resultaten van de quickscans dienen ter onderbouwing van de MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

De ligging van de afsluiterschema's staan weergegeven in Figuur 1.

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). 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 MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

Het projectgebied is niet gelegen in NNN-gebied (Natuurnetwerk Nederland) maar grenst bij S-216 en S-218 wel aan NNN-gebied. Beide afsluiterschema's liggen in de provincie Drenthe. De provincie Drenthe kent geen externe werking. Effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) zijn uitgesloten. Hier wordt in deze quickscan verder niet op ingegaan.



Figuur 1 Ligging van de afsluiterschema's

Huidige situatie

De 20 afsluiterschema's liggen verspreid in de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel (zie *Figuur 1*). Ze liggen in diverse landschapstypen, die globaal verdeeld kunnen worden in landbouwgrond, (agrarisch) grasland, bosschages, wegen en watergangen. Het grootste deel van het tracé bestaat uit akkerbouw met omliggende bosschages.
Figuur 2 tot figuur 20 geven de foto-impressie weer van de afsluiterschema's op volgorde van noord naar zuid.

Figuur 2 Foto impressie S-842

Figuur 3 Foto impressie S-422

Figuur 4 Foto impressie S-423

Figuur 5 Foto impressie S-424

Figuur 6 Foto impressie S-213

Figuur 7 Foto impressie S-763

Figuur 8 Foto impressie S-214

Figuur 9 Foto impressie S-216

Figuur 10 Foto impressie S-217

Figuur 11 Foto impressie S-218

Figuur 12 Foto impressie S-219

Figuur 13 Foto impressie S-221

Figuur 14 Foto impressie S-222

Figuur 15 Foto impressie S-223

Figuur 16 Foto impressie S-224

Figuur 17 Foto impressie S-226

Figuur 18 Foto impressie S-22

Figuur 19 Foto impressie S-577

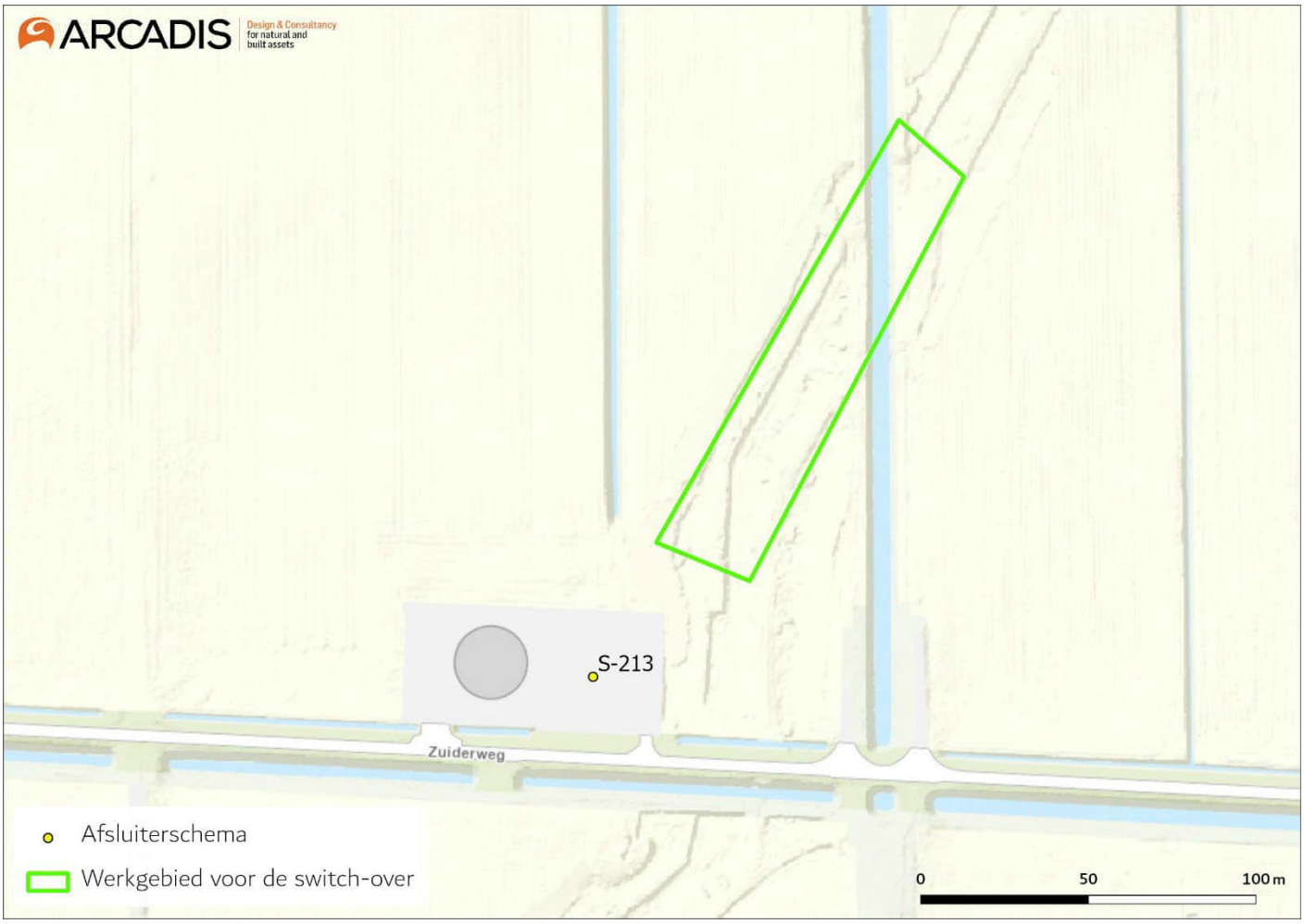
Figuur 20 Foto impressie S-356

Voorgenomen ingreep en afbakening

De voorgenomen ingreep bestaat uit het geschikt maken van bestaande gasleidingen voor waterstof. Voor het geschikt maken worden de afsluiterschema's omgebouwd. Dit vindt voornamelijk plaats binnen het hekwerk van de afsluiterschema's en het terrein buiten het hekwerk kan worden gebruikt als werkterrein voor de opstelling van materieel en opslag van het materiaal. Hiervoor is rekening gehouden met een werkterrein van 25 meter rondom de locatie. Voor locaties zonder toegangsweg, zoals bij S-557, als uitgangspunt de kortst mogelijke route nemen vanaf de openbare weg naar de afsluiterschema. Bij S-213 ook nog een switch-over gerealiseerd (zie *Figuur 1* voor de ligging van deze locatie). Bij deze locatie wordt mogelijk ook de sloot gedempt, welke tijdens het veldbezoek niet is bekeken. Voor de bevindingen van soortenbescherming nabij S-356 wordt doorverwezen naar de quickscanrapportage van tracé Eemshaven-Delfzijl en Schoonebeek-Emmen (Arcadis, 2022b) bij locatie 21, waar deze locatie reeds behandeld is. S-356 wordt niet behandeld in dit rapport. Voor de bevindingen van soortenbescherming nabij S-672 wordt doorverwezen naar de quickscanrapportage van tracé Elim-Ommen (Arcadis, 2022a) en de conclusies voor de soorten binnen het hekwerk. Alleen de gebouwbewonende vleermuissoorten ter plaatse van S-672 worden wel behandeld in deze rapportage.

In deze rapportage is ervan uitgegaan dat er geen kap van houtopstand plaatsvindt, geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergangen (met uitzondering van S-213) en er geen gebruik wordt gemaakt van verlichting tijdens de werkzaamheden.

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden, is ten tijde van het schrijven van deze rapportage onbekend.



Figuur 21 Werkgebied voor het realiseren van de switsch-over nabij S-213

Gebiedsbescherming

Methode

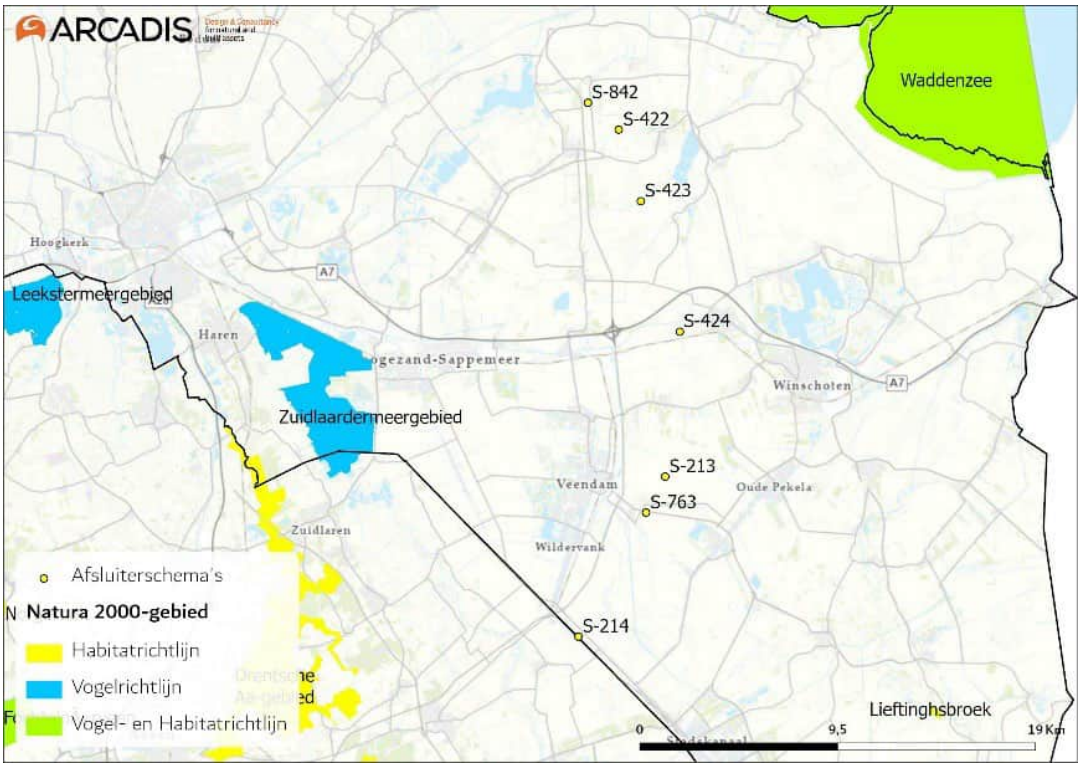
Op basis van de ligging van het projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en daarnaast de aard van de ingreep is aan de hand van een bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van het voornemen.

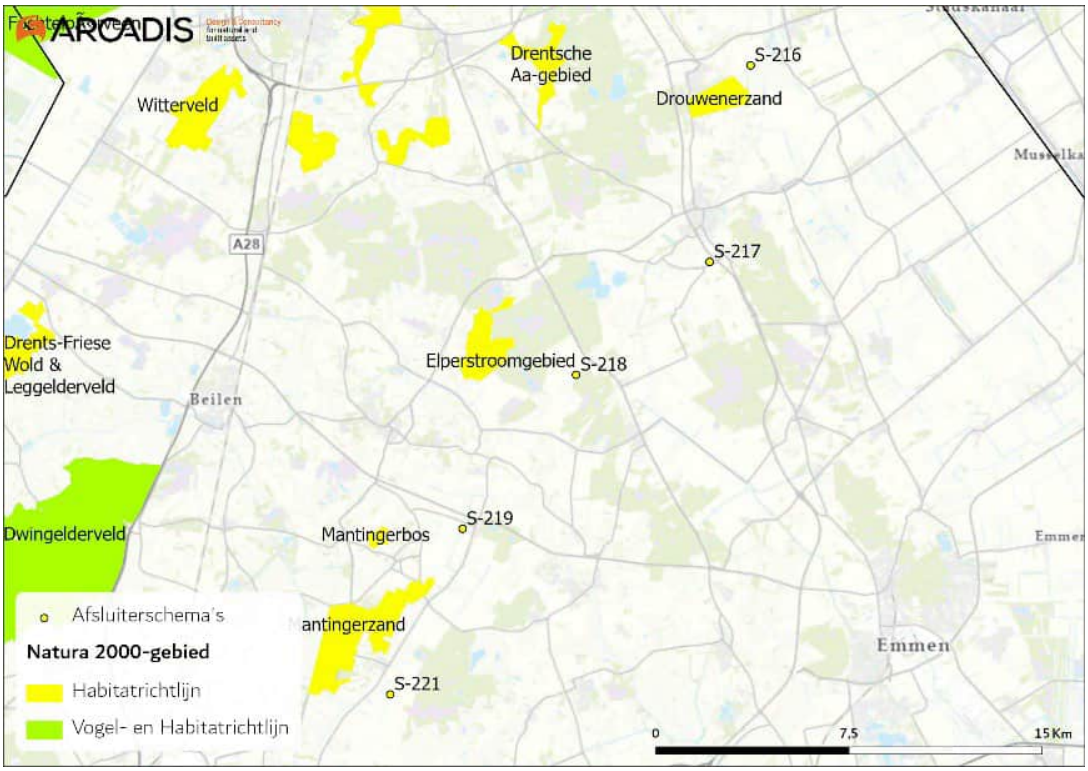
Ligging

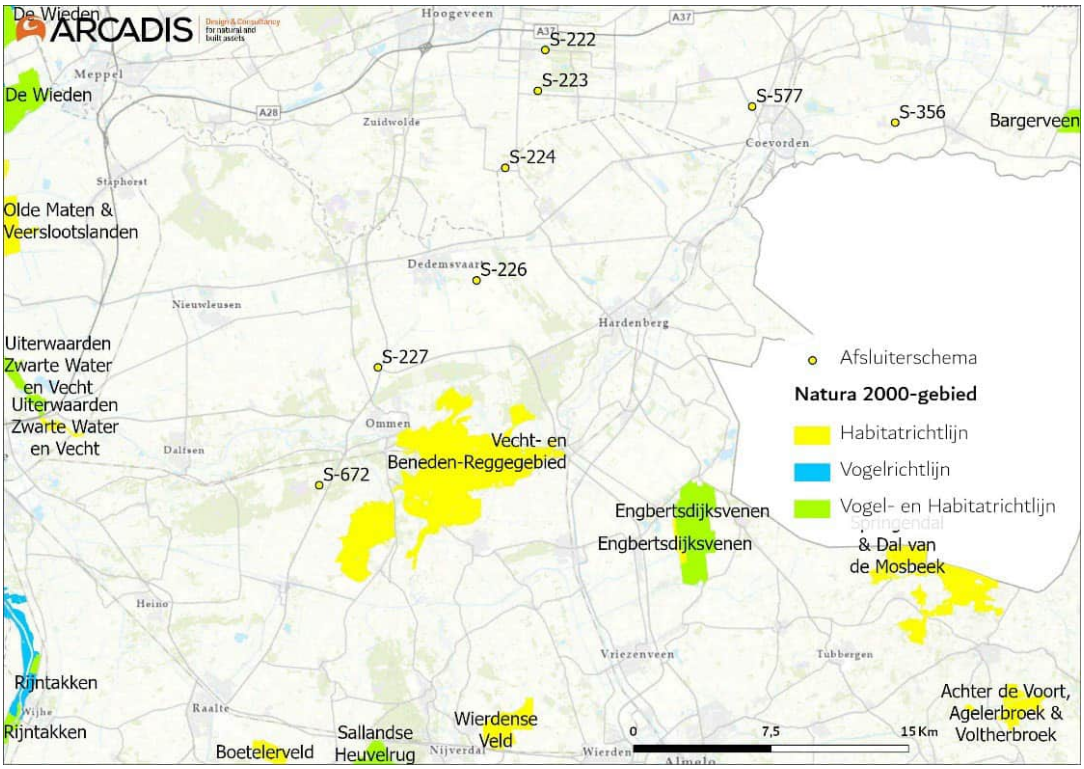
De ligging van de afsluiterschema's ten opzichte van Natura 2000-gebieden staan weergegeven in *Figuur 22*. De kortste afstand van het projectgebied tot de Natura 2000-gebieden is weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Overzicht dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden nabij het projectgebied

Natura 2000-gebieden	Aanwijzing	Overbelasting stikstof	Afstand tot afsluiterschema's
Waddenzee	HR en VR	Ja	7,8 km
Lieftingsbroek	HR	Ja	17,8 km
Drouwenerzand	HR	Ja	0,77 km
Zuidlaardermeergebied	VR	Nee	13,5 km
Drentsche Aa	HR	Ja	7,1 km
Elperstroomgebied	HR	Ja	2,6 km
Mantingerbos	HR	Ja	2,9 km
Mantingerzand	HR	Ja	1,5 km
Bargerveen	HR en VR	Ja	8,8 km
Vecht- en Beneden Reggegebied	HR	Ja	3,7 km
Dwingelderveld	HR en VR	Ja	11,5 km
Engelbertsdijkvenen	HR en VR	Ja	17,8 km
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	HR en VR	Ja	13,0 km
Olde Maten en Veerslootlanden	HR	Ja	19,9 km
Witterveld	HR	Ja	16,8 km
Holtingerveld	HR	Ja	21,8 km
Rijntakken	HR en VR	Ja	17,1 km
Springendal & Dal van de Mosbeek	HR	Ja	30,4 km
Wierdense Veld	HR	Ja	15,8 km
Sallandse Heuvelrug	HR en VR	Ja	14,2 km
Boetelerveld	HR	Ja	14,2 km
De Wieden	HR en VR	Ja	25,1 km


ARCADIS
Waddenzee
S-842
S-422
S-423
Hoogkerk
A7
Leekstermeergebied
S-424
Haren
Winschoten
A7
Zuidlaardermeergebied
S-213
Veendam
Oude Pekela
S-763
Zuidlaren
Wildervank
Afsluiterschema's
Natura 2000-gebied
Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogel- en Habitatrichtlijn
S-214
Lieftinghsbroek
0
9,5
19 Km


ARCADIS
Drentsche
Aa-gebied
S-216
Witterveld
Drouwenerzand
A28
S-217
Drents-Friese
Wold &
Leggelderveld
Elperstroomgebied
S-218
Beilen
S-219
Dwingelderveld
Mantingerbos
Afsluiterschema's
Natura 2000-gebied
Habitatrichtlijn
Vogel- en Habitatrichtlijn
S-221
Emmen
0
7,5
15 Km



Figuur 22 Kaarten van de ligging van Natura 2000-gebieden t.o.v. afsluiterschema's

Effectenbeoordeling

Verstoringseffecten
Het projectgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het overgrote deel van de effecten speelt lokaal af in het projectgebied of de directe omgeving van het projectgebied. Negatieve effecten, zoals verstoring, versnippering of afname van leefgebied en mechanische effecten kunnen daardoor op voorhand worden uitgesloten voor beschermde Natura 2000-gebieden als gevolg van de werkzaamheden. Vervolgstappen als gevolg van verstoringseffecten zijn daarom niet nodig.

Effecten als gevolg van stikstofdepositie
In Natura 2000-gebieden kunnen effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie. Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn onder andere 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. Om eventuele effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen, moeten AERIUS-berekeningen gedaan worden. Als 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. Als de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten worden, zijn vervolgstappen in het kader van gebiedsbescherming niet nodig.

Soortenbescherming

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 afgelopen vijf jaar.

Het veldbezoek is uitgevoerd op 14 en 21 september door J. Korthuis, ecoloog bij Arcadis. De omstandigheden tijdens het veldbezoek op 14 september waren bewolkt met af en toe zon, 14°C en windkracht 2. De omstandigheden tijdens het veldbezoek op 21 september waren gematigd zonnig, afgewisseld met lichte bewolking, 9°C en windkracht 2. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek, waarbij op basis van 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.

Aanwezigheid beschermde soorten

De volgende tabel geeft een overzicht van welke beschermde soorten, per soortgroep, mogelijk voorkomen binnen het projectgebied, op basis van zowel het bureauonderzoek als veldbezoek.

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

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde knolspirea in een tuin in Westerlee (niet wild) nabij S-424 en S-213 en kleine wolfsmelk op 7 km van het projectgebied (S-423) (NDFF, 2022).	Knolspirea en kleine wolfsmelk zijn uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn voedselrijke omgevingen waargenomen met algemene kenmerkende soorten, zoals perzikkruid en vertakte leeuwentand. De omgeving bestond voornamelijk uit akkers en weilanden. Knolspirea komt voor op voedselarmere plaatsen en is daarom uitgesloten op basis van habitat. Kleine wolfsmelk groeit op open plaatsen en bij akkers, zoals maïsvelden. Binnen het hekwerk en de toegangsweg waren geen open plekken, wat als groeiplaats van de soort kan dienen. In het omliggende agrarische land was ten tijde van het veldbezoek een ingezaaid grasland. Dergelijke omgeving is ongeschikt als groeiplaats voor kleine wolfsmelk. Verder is de omgeving van de locaties voedselrijk en ongeschikt als groeiplaats voor andere beschermde plantensoorten. Andere beschermde plantensoorten zijn op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens uitgesloten.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen, agrarische percelen en in de bosschages (bij S-214) kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer. Binnen een straal van	Broedvogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in het bosschage nabij S-214.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	500 meter van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van broedvogels met jaarrond beschermde nesten.	Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van jaarrond beschermde nesten of potentiële nestplekken in de directe omgeving van het projectgebied, met uitzondering van locatie S-214. Tijdens het veldbezoek zat er veel blad aan de bomen. Hierdoor konden jaarrond beschermde nesten direct naast locatie S-214 niet uitgesloten worden. Voor andere locaties kunnen (potentiële) nestplekken van vogels met jaarrond beschermde nesten uitgesloten worden. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen wel in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er in de omgeving van de locaties genoeg alternatief foerageergebied voorhanden is en het maar een zeer klein onderdeel van het gehele leefgebied vormt.	
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, das, eekhoorn, grote bosmuis, haas, hermelijn, otter, steenmarter, waterspitsmuis, wolf en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, egel, woelrat, wezel en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	**Agrarische percelen (alle afsluiterschema's)** Verblijfplaatsen van de haas zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. De haas kan wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Steenmarter heeft mogelijk verblijfplaatsen bij S-213 en S-214. Ook kan de soort in het projectgebied foerageren, het betreft geen essentieel foerageergebied. **Waterrijke omgeving (S-423, S-424, S-214)** Verblijfplaatsen van bever zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Bever foerageert mogelijk incidenteel bij S-214. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Verblijfplaatsen en foerageergebied van otter zijn op voorhand uitgesloten door afwezigheid van water en/of beschutting nabij het projectgebied. Leefgebied van waterspitsmuis is uitgesloten op basis van habitat. **Bosschages (S-214)** Verblijfplaatsen van boommarter, eekhoorn en
	Veldbezoek Het landschap van het Groningse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, mais, bieten, etc.) begrenst door sloten met steil talud en weinig begroeiing of door wegen. Haas en steenmarter kunnen hier voorkomen. Op locaties met water (S-423, S-424, S-214) of bosschages (S-214) kunnen ook andere soorten voorkomen, deze worden hieronder behandeld. <u>Bever</u> Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen, beken, rivieren en meren. Bij de Ringmaar (S-423) en de Meeden (S-242) is geen beschutting ter hoogte van de afsluiterschema's. In het projectgebied zelf is ook geen beschutting. Bevers zijn op voorhand uitgesloten op deze locaties. Het meer Groote Gat (300m van S-214) is mogelijk geschikt leefgebied voor de soort en mogelijk zijn hier verblijfplaatsen. In het werkgebied van S-214 is voornamelijk struweel staan er een paar bomen, hier is het ongeschikt voor verblijfplaatsen en zijn ze ook niet waargenomen. Mogelijk komt de bever incidenteel foerageren in het projectgebied. Doordat het voornamelijk struweel is, is het enkel semi geschikt foerageergebied. Daarnaast is er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Bij S-214 is een bosschage met voornamelijk struweel en enkele bomen. Er zijn hier geen holtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor de soort. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort incidenteel foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. <u>Bunzing en hermelijn</u> De beschermde kleine marterachtigen (bunzing en hermelijn) komen voor in gebieden met voldoende dekking in de vorm van struweel, houtwallen, bosschages en ruigtes. In de bosschages bij S-214 zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig. Daarnaast kunnen bunzing en hermelijn op alle afsluiterschema's foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Das De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In en rondom het projectgebied zijn geen burchten aangetroffen. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. Eekhoorn Eekhoorn heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages rondom het meer Groote Gat. In het werkgebied bij S-214 zijn geen nesten van de eekhoorn waargenomen. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. Grote bosmuis Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages rondom het meer Groote Gat. Het werkgebied van S-214 overlapt met deze bosschage. In het werkgebied zelf is overigens voornamelijk struweel aanwezig en dit maakt het werkgebied semi geschikt als leefgebied voor de soort. Mogelijk heeft de soort essentieel leefgebied in het werkgebied bij S-214. Haas Hazen hebben de voorkeur voor kleinschalig gras- en bouwland, akkers en weilanden. Tijdens het veldbezoek zijn geen rust- en verblijfplaatsen (legers) van de haas aangetroffen in het projectgebied. Rust- en verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Hazen kunnen wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief voorhanden is. Essentieel foerageergebied is daarom op voorhand uitgesloten. Otter Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren. Bij de Ringmaar (S-423) en de Meeden (S-242) is geen beschutting ter hoogte van de afsluiterschema's. In het projectgebied zelf is ook geen beschutting. Otters zijn op voorhand uitgesloten op deze locaties. Het meer Groote Gat (300m van S-214) is mogelijk geschikt leefgebied voor de soort en mogelijk zijn hier verblijfplaatsen. In het werkgebied van S-214 is struweel en staan enkele bomen, hier is het ongeschikt voor verblijfplaatsen door afwezigheid van water. Door de afwezigheid van water in het werkgebied bij S-214 zal de otter daar niet foerageren. Leefgebied van de otter is op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Steenmarter De steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en groenstroken. Binnen de hekken staan nog enkele installaties. Deze installaties zijn ongeschikt als verblijfplaats voor de soort. Bij S-213 is een pijp (onderdeel van mestopslag) waar de steenmarter in kan. Het is onduidelijk of de pijp toegankelijk is en de mestopslag in gebruik is. Mogelijk is deze opening en mestopslag geschikt voor een verblijfplaats. Daarnaast heeft de soort een verblijfplaats in de takkenbult bij S-214, zie Figuur *8*. Verblijfplaatsen van steenmarter bij S-213 en S-214 kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. De steenmarter zou wel kunnen foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is. Waterspitsmuis De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde	das zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk foerageren de boommarter, eekhoorn en das incidenteel bij S-214. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Mogelijk heeft de grote bosmuis een leefgebied in het bosschage bij S-214. Bunzing en hermelijn hebben mogelijk verblijfplaatsen in het bosschage bij S-214. Ze kunnen foerageren op alle locaties, het betreft geen essentieel leefgebied. Verblijfplaatsen van de wolf zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk foerageert de wolf incidenteel in het projectgebied. Het betreft geen essentieel leefgebied. **Algemeen** Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	watervegetatie en ruig begroeide flauwe oevers. In het projectgebied zijn dergelijke oevers afwezig. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Wolf Er zijn geen verblijfplaatsen van de wolf aangetroffen in het projectgebied. De wolf kan incidenteel foerageren in het projectgebied. Door voldoende geschikter alternatief foerageergebied in de omgeving betreft het projectgebied geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren, zoals ree, egel, konijn en diverse algemene muizensoorten kunnen voorkomen in het projectgebied.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen of gebouwbewonende vleermuizen Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als foerageergebied en/of vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn er in de bomen bij S-214 geen boomholtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor boombewonende vleermuissoorten. De gebouwen binnen het hekwerk op locaties S-214 en S-763 zijn niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Verblijfplaatsen zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Mogelijk is er foerageergebied aanwezig in het projectgebied. Er zijn voldoende alternatieve bossen, waterelementen en lanen in de omgeving te vinden waardoor er voldoende alternatief (geschikter) foerageergebied voorhanden is. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielensoorten. (NDFF, 2022). Locatie S-214 ligt buiten (ten noorden) het verspreidingsgebied van de Hazelworm (Verspreidingsatlas, 2022).	Voor de hazelworm is geschikt habitat aanwezig bij S214. Deze locatie ligt echter buiten het verspreidingsgebied van deze soort. De hazelworm kan op basis van verspreiding uitgesloten worden. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek Het bosschage nabij S-214 biedt geschikt habitat voor de hazelworm. Hazelworm is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker op 1,5 km van S-763 en op >3 km van S-213 en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker, meerkikker, kleine watersalamander (NDFF, 2022).	De poelkikker heeft mogelijk een essentieel leefgebied bij S-763 en S-213. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op
	Veldbezoek	

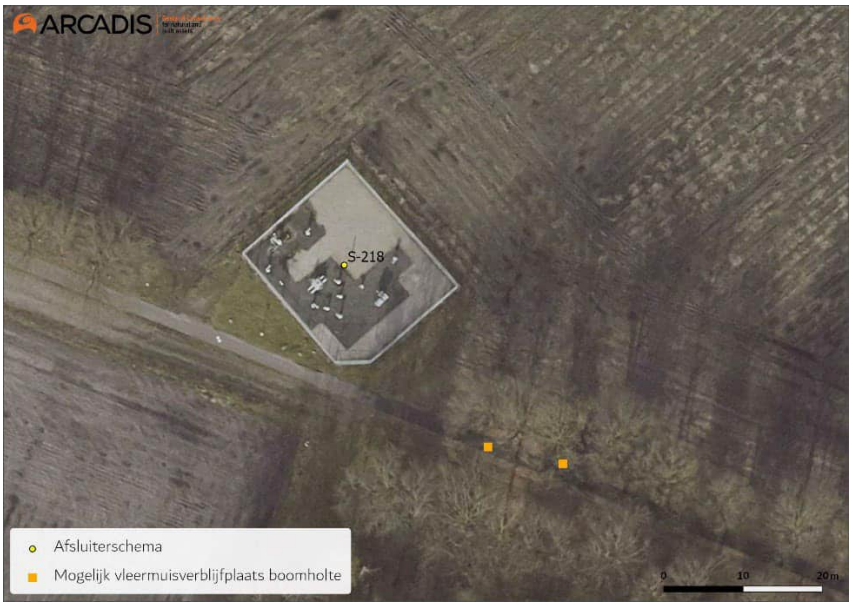
Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Poelkikker De poelkikker is waargenomen in de sloten nabij S-763 en S-213. Omdat poelkikkers als zomerbiotoop en winterbiotoop (overwinteringsplekken) ook gebruik maken van graslanden tot wel 500 m van de waterkant, is het projectgebied bij S-763 en S-213 mogelijk essentieel leefgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat. Algemene (vrijgestelde) amfibieën zoals bruine kikker, meerkikker en kleine watersalamander kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied.	basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen in een watergang ten zuiden van S-214 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper is waargenomen nabij S-214 maar kan hier worden uitgesloten op basis van habitat. Watergangen bij andere locaties zijn mogelijk geschikt maar zijn hier uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidings-gegevens en habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn droge greppels aangetroffen nabij S-214. Habitat van de grote modderkruiper is daarom uitgesloten bij S-214. Mogelijk zijn de sloten bij de andere locaties wel geschikt habitat voor de grote modderkruiper. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/ of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Beschermde libellen, vlinders en andere ongewervelden zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Grote vos De soort is gebonden aan waardplanten, die voornamelijk bestaat uit de iep, maar ook zoete kers en wilgensoorten. In het werkgebied van S-214 en in de directe omgeving ervan zijn dergelijke waardplanten afwezig. Op andere locaties ontbreken deze soorten eveneens. Grote vos is uitgesloten op basis van habitat. Grote weerschijnvlinder Grote weerschijnvlinder heeft als waardplant de boswilg en soms de grauwe wilg. De soort komt voor in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. Dergelijk habitat is niet aanwezig in het projectgebied. De soort kan op voorhand worden uitgesloten. Groene glazenmaker Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is leefgebied van de soort afwezig. Gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel De soorten komen voor in voedselarme watertypen, zoals vennen en laagveen. Geschikt habitat op de locaties is afwezig deze soorten kunnen op basis van habitat worden uitgesloten. Andere beschermde vlindersoorten en libellensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

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

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde dreps (2 km van S-222 en S-223), drijvende waterweegbree (4 km van S-219), kartuizer anjer (nabij S-222, S-223, S-216, S577), knollathyrus (2 km van S-217), korensla (>4 km van S-219 en S-221) (NDFF, 2022).	Dreps heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-222 en S-223. Drijvende waterweegbree heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-219. Knollathyrus heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-216. Kartuizer anjer en korensla zijn uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek <u>Dreps</u> De soort heeft groeiplaatsen bij zonnige open plaatsen, zoals bij akkers, langs spoorwegen, braakliggende grond en bij ruigten. Nabij S-223 is voornamelijk agrarisch grasland en bosschages en ruigte en nabij S-222 voornamelijk agrarisch grasland met een slootwal met riet. Op de afsluiterschema zelf groeien ook kruiden en grassen en opschietende bomen. S-222 en S-223 zijn mogelijk geschikte groeiplaatsen voor dreps, zowel binnen als buiten het hekwerk. Op de overige afsluiterschema's is de soort uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. <u>Drijvende waterweegbree</u> De soort groeit op plekken zoals vennen, vijvers, beken, pas gegraven of regelmatig geschoonde poelen en sloten, afwateringskanaaltjes, duinplassen en kanalen. S-219 ligt direct naast het kanaal Verlengde Middenraai (valt buiten het werkgebied). Hier groeit mogelijk drijvende waterweegbree. <u>Kartuizer anjer</u> De soort heeft groeiplaatsen bij uitgesproken stikstofarme plaatsen zoals schraal grasland, kalkgrasland, bermen en rotsachtige plaatsen. Het projectgebied heeft alleen voedselrijke groeiplaatsen. De soort is uitgesloten op basis van habitat. <u>Knollathyrus</u> De soort is een indicator van leem in zandgronden en groeit op stikstofarme en vaak kiezelrijke grond. S-217 is langs een landweggetje met kiezelrijke zandige ondergrond en in de buurt van bos, akkers en kruidenrijke bufferstroken rondom de akkers. Binnen het hekwerk liggen kiezels en staan kruiden. Mogelijk heeft de soort groeiplaatsen in en rondom S-217. <u>Korensla</u> De soort groeit op stikstofarme tot matig voedselrijke zandgronden bij graanakkers, moestuinen, open plaatsen, braakliggende grond, rozenperken, heide en waterkanten (zandstrandjes langs riviertjes). Nabij S-221 zijn maïsvelden en is grasland en nabij S-219 agrarisch grasland, ruigte, bosschage en maïsvelden. De locaties zijn voedselrijk met soorten als riet en harig wilgenroosje. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen en agrarische percelen en in de bosschages (bij S-218, S-219, S-223) en bomenrij (S-221, S-222, S-577) kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd,	Broedvogels met jaarrond beschermd

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer. Binnen een straal van 500 meter van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van broedvogels met jaarrond beschermde nesten.	nest kunnen tot broeden komen bij S-218. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zat er veel blad aan de bomen. Mogelijk kunnen vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen tot broeden komen in de bomen bij S-218. Op de andere locaties zijn in de bomen geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Vogels met jaarrond beschermde nesten zouden wel in het projectgebied kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied.	
Grondgebonden zoogdieren	*Bureauonderzoek* In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals bever, boommarter, das, eekhoorn, grote bosmuis, otter, steenmarter, veldspitsmuis, waterspitsmuis en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, egel, woelrat, bunzing, hermelijn, wezel en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	Verblijfplaatsen van bever en otter zijn op voorhand uitgesloten. De bever en otter zouden wel in het projectgebed kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Verblijfplaatsen van boommarter, eekhoorn en das zijn op voorhand uitgesloten in en nabij het projectgebied. Het projectgebied met bosschages is mogelijk foerageergebied van de soorten. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages nabij S-218, S-577 en S-223. Veldspitsmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages en ruigtes nabij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223. De oevers van de watergangen bij S-223 zijn mogelijk leefgebied van de waterspitsmuis. De steenmarter heeft mogelijk verblijfplaatsen nabij S-219, S-221 en S-223. Het projectgebied met bosschages is mogelijk foerageergebied van de soorten. Het betreft
	Veldbezoek Het landschap van het Drentse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, mais, aardappels, etc.) begrenst door sloten en greppels en weinig begroeiing en ruigte of door wegen. Daarnaast zijn er ook afsluiterschema's met specifiekere landschapskenmerken, zoals water (S-219, S-223, S-577) of bosschages (S-218, S-219, S-223, S-577). <u>Bever</u> De soort is waargenomen bij Voorste diep en Kanaal Buinen-Schoonoord nabij S-216 en S-217. Deze afsluiterschema's liggen niet direct in de buurt van water of bos dat grenst aan water. S-219, S-223 en S-577 liggen wel in de buurt van water resp. Kanaal Verlengde Middenraai, Zuidwolder Waterlossing, Coevorden-Zwinderen met Loodiep. Tijdens het veldbezoek zijn geen burchten of knaagsporen waargenomen in de buurt van het projectgebied. Verblijfplaatsen van de bever kunnen daarom uitgesloten worden. De bever zou wel in het projectgebed kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Geschikte boomholtes in de buurt van bos/bosschages nabij S-218, S-219 en S-223 zijn uitgesloten. Bij S-577 (zie Figuur 25, binnen projectgebied) en S-221 (zie Figuur 24, binnen projectgebied) zijn mogelijk geschikte boomholtes aanwezig. De soort kan ook foerageren bij S-218, S-219, S-577 en S-223. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is in de omgeving. <u>Das</u> De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In het bosschage bij S-223 is een holte waargenomen met van 20cm doorsnee. Dit is te klein als verblijfplaats van een das. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren verspreid over alle projectgebieden. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Eekhoorn</u> Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Tijdens het veldbezoek zijn geen eekhoorn nesten waargenomen. Verblijfplaatsen van de eekhoorn kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten. Mogelijk foerageert de soort wel in het projectgebied (S-218, S-219, S-223, S577). Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Grote bosmuis De soort heeft een voorkeur voor oude open eiken- en beukenbossen, met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei. Leefgebied bij S-219 is uitgesloten, omdat het er geen waarnemingen zijn gedaan in het bos in de buurt van de locatie en het bosschage bij S-219 klein en geïsoleerd is. Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages nabij S-218, S-577 en S-223. Otter Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen, beken, rivieren en meren en is waargenomen verspreid in de buurt van projectgebied. Sloten nabij S-222 ondiep en dicht begroeit en daardoor ongeschikt voor de otter. Locaties S-219, S-223 en S-577 zijn wel geschikt. Hier zijn geen holtes waargenomen die als mogelijke verblijfplaats kunnen dienen. Verblijfplaatsen van de otter zijn hierdoor uitgesloten. De soort zou wel in het water en op de oevers kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Steenmarter In de omgeving van S-219 is een vervallen schuur. Mogelijk heeft steenmarter hier een verblijfplaats. Daarnaast is er binnen het projectgebied bij S-221 een boomholte in een berk langs de weg die mogelijk een verblijfplaats kan zijn van de soort, zie de derde waarneming van boven in Figuur 24. Daarnaast heeft de soort mogelijk een verblijfplaats onder een containergebouw bij S-223 binnen het hekwerk, dit kon van buiten het hek niet in detail worden bekeken. Verder kan de steenmarter foerageren in het gehele projectgebied. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden in de omgeving. Het betreft geen essentieel foerageergebied. 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 waargenomen nabij Coevorden in de buurt van S-577. Veldspitsmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages en ruigtes nabij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223. Waterspitsmuis De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De oevers van S-219 en S-577 zijn niet geschikt voor de soort vanwege oeverbeschutting en steil talud. De oevers van de watergangen bij S-223 zijn mogelijk leefgebied van de soort. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene vrijgestelde grondgebonden zoogdieren Er zijn tijdens het veldbezoek waarnemingen gedaan van diverse holtes op verschillende locaties die geschikt zijn voor hermelijn en bunzing. Ook is er een holte aangetroffen van waarschijnlijk een vos en is een ree waargenomen. Daarnaast kunnen bijvoorbeeld ook diverse muisachtigen en de egel een leefgebied hebben in het projectgebied.	geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis, baardvleermuis, brandts vleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn bij S-218 en S-221 mogelijk verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen kunnen een verblijfplaats
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn er in de bomen bij S-218, S-221 en S-577 boomholtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	boombewonende vleermuissoorten (zie Figuur 23 – Figuur 25 voor de locaties). Op de andere locaties zijn geen geschikte boomholtes aangetroffen.  *Figuur 23: Mogelijke vleermuisverblijfplaatsen bij S-218 in eiken* *Figuur 24: Mogelijke vleermuis (en steenmarter en boommarter in derde waarneming van boven) verblijfplaats(en) bij S-221 in berken*	hebben in het gebouw bij S-223. Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als foerageergebied en/of vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	 Figuur 25: Mogelijke vleermuis en boommarter verblijven bij S-577 in berken De gebouwen binnen het hekwerk op locatie S-223 is mogelijk geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Andere gebouwen op locaties zijn ongeschikt door het materiaal. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Mogelijk is er foerageergebied aanwezig in het projectgebied. Er zijn voldoende alternatieve bossen en lanen in de omgeving te vinden. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde reptielensoorten, zoals adder, gladde slang, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang en zandhagedis (NDFF, 2022).	Leefgebied van gladde slang, levendbarende hagedis en zandhagedis zijn uitgesloten op basis van habitat. Leefgebied van adder en levendbarende hagedis is mogelijk bij S-218. Leefgebied van hazelworm is mogelijk bij S-218, S-219, S-223 en S-577. Leefgebied van ringslang is mogelijk bij S-221. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek <u>Adder</u> Adders zijn voornamelijk waargenomen op heide en in bos nabij heide. S-218 ligt tegen een bos aan met heide. Mogelijk kan het projectgebied bij S-218 onderdeel zijn van het leefgebied van adders. <u>Gladde slang</u> Gladde slang is waargenomen bij een heideveld nabij S-221. Het projectgebied zelf is geen geschikt habitat voor de soort. De soort is uitgesloten op basis van habitat. <u>Hazelworm</u> De randen van bos en bosschage en de houtwallen in projectgebieden S-218, S-219, S-223 en S-577 bieden geschikt habitat voor de hazelworm. Mogelijk heeft de hazelworm hier een leefgebied. <u>Levendbarende hagedis</u> De soort heeft als voorkeurshabitat heide en hoogveen maar komt ook voor op andere plekken, zoals open bos en ruige graslanden. Het is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	en vochtige terreindelen. Het projectgebied bij S-218 ligt in de buurt van een leefgebied van de soort. Mogelijk heeft de soort een leefgebied op deze locatie. Ringslang De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. Deze liggen veelal op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Locatie S-221 ligt in het verspreidingsgebied van de ringslang. Mogelijk heeft de soort een leefgebied in het projectgebied. Zandhagedis In het binnenland komt de soort vooral voor in droge struikheideterreinen. Dit habitat ontbreekt in het projectgebied. De soort is uitgesloten op basis van habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker, heikikker, knoflookpad, kamsalamander, alpenwatersalamander en rugstreeppad en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten, zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander (NDFF, 2022).	De poelkikker heeft mogelijk een essentieel leefgebied bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577. Mogelijk heeft de kamsalamander leefgebied bij S-577. Mogelijk heeft de alpenwatersalamander een leefgebied bij S-223 en S-577. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
	Veldbezoek Poelkikker De poelkikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide en hoogveen. Ook wordt de soort gemeld uit half natuurlijke graslanden en agrarisch gebied. Er is mogelijk leefgebied van de soort bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577. Heikikker De soort leeft in specifieke habitats zoals heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Agrarische gebieden zijn geen onderdeel van hun leefgebied. Het projectgebied heeft geen geschikt habitat voor de soort. Knoflookpad De soort heeft een specifiek leefgebied ten westen van Odoorn. De soort is in het projectgebied uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Kamsalamander Het leefgebied van de soort is bosrijk, bevat houtwallen of struweel en wordt vaak gekenmerkt door kleinschaligheid in de directe omgeving van het voortplantingswater. De soort komt voor nabij S-218. In het projectgebied ontbreekt echter geschikt habitat door afwezigheid van water als voortplantingshabitat en struwelen, bosschages, bossen, houtwallen of houtsingels als landhabitat. De kamsalamander is ook is het waargenomen nabij S-577, hier heeft het een mogelijk landhabitat en voorplantingswater in het projectgebied. Rugstreeppad De rugstreeppad leeft in het Natura 2000-gebied Mantingerzand en Mantingerveld nabij S-221. Het projectgebied heeft echter geen geschikt habitat voor de rugstreeppad. De soort is uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens. Alpenwatersalamander De soort komt voor in kleinschalige landschappen met bos, houtwallen en struwelen en in niet snelstromend water en zonder te veel vis. Dergelijk habitat zonder te veel vis komt voor bij S-223 en S-577, mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. Algemene (vrijgestelde) amfibieën zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen in een watergang ten zuiden van S-214 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper heeft mogelijk een leefgebied bij S-216, S-219, S-221, S-222 en S-223. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.
	Veldbezoek <u>Grote modderkruiper</u> De soort is waargenomen nabij S-216, S-222 en S-223 en kan mogelijk ook voorkomen in de watergangen bij S-219 en S-221. Deze watergangen liggen in het projectgebied. De watergangen in en rondom deze locaties is mogelijk leefgebied van de soort. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/ of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van gentiaanblauwtje, grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan, teunisbloempijlstaart, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, gevlekte glanslibel, Kempense heidelibel en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Grote vos heeft mogelijk een leefgebied bij S-219. Teunisbloempijlstaart heeft mogelijk een leefgebied bij S-217 en S-219. Gevlekte glanslibel heeft geschikt habitat bij S-223. De soort is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde libellen en vlinders zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek is een niet beschermde bloedrode heidelibel waargenomen. <u>Gentiaanblauwtje, grote weerschijnvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan,</u> De soorten leven in specifieke habitats zoals natte heide, vochtige heischrale graslanden, duinen, moerassen, blauwgraslanden etc. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. <u>Grote vos</u> De soort is gebonden aan waardplanten die voornamelijk bestaat uit de iep, maar ook zoete kers en wilgensoorten. In het werkgebied van S-219 en in de directe omgeving ervan zijn enkele wilgen aanwezig. Grote vos heeft mogelijk een leefgebied bij S-219. <u>Kleine ijsvogelvlinder</u> De soort leeft in bos met waardplanten als kamperfoelie. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. <u>Teunisbloempijlstaart</u> De soort heeft wilgenroosje, kattenstaart, teunisbloem en basterdwederik als waardplanten. Dergelijke waardplanten komen voor bij S-217 en S-219. Mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. <u>Groene glazenmaker</u> Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is habitat van de soort afwezig. <u>Gevlekte glanslibel</u> De soort komt voor in sterk verlande vennen, petgaten en in moerasbossen en mogelijk ook in vegetatierijke sloten. Mogelijk is S-223 een geschikt leefgebied voor de soort. Door de verspreidingsgegevens is de soort alsnog uit te sluiten in het projectgebied. <u>Gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, Noordse winterjuffer, Kempense heidelibel, oostelijke witsnuitlibel</u> De soorten komen voor in specifieke habitats zoals voedselarme vennen, heidevelden, ondiepe moerassen, laagveen etc. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soorten uitgesloten.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Andere beschermde vlindersoorten en libellensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Tabel 4 Voorkomen en functie leefgebieden van beschermde soorten binnen het Overijsselse deel van projectgebied per relevante soortgroep.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde bergnachtorchis op meer dan 4 km van S-227 (NDFF, 2022).	Bernnachtorchis is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn voedselrijke omgevingen waargenomen met algemene kenmerkende soorten zoals perzikkruid en vertakte leeuwentand. De omgeving bestond voornamelijk uit akkers en weilanden. Bergnachtorchis groeit in bossen, struwelen, bosranden, grasland (kalkgrasland, lemig blauwgrasland en soms in matig voedselrijk, vochtig en humeus weiland), zeeduinen en soms in het winterbed van rivieren. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied. Groeiplaatsen voor bergnachtorchis zijn op voorhand uitgesloten. Verder is de omgeving van het projectgebied voedselrijk en ongeschikt als groeiplaats voor andere beschermde plantensoorten. Beschermde plantensoorten zijn op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens uitgesloten.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen en agrarische percelen kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer.	Jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van jaarrond beschermde nesten in de directe omgeving van het projectgebied. In het projectgebied en direct rondom het projectgebied zijn grote bomen of gebouwen afwezig. Jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er genoeg 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 boommarter, bunzing, das, eekhoorn, egel, otter, steenmarter, wezel, wolf en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, woelrat en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	Verblijfplaatsen en foerageergebied van de boommarter, eekhoorn, egel en otter zijn op voorhand uitgesloten.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Veldbezoek Het landschap van het Overijsselse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, aardappelakkers etc.) begrenst door sloten met steil talud en weinig begroeiing of door wegen. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Er zijn geen bomen in het projectgebied en dus geen verblijfplaatsen van de soort in het projectgebied. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Door de afwezigheid van bos in de omgeving heeft de soort geen essentieel leefgebied in de omgeving van het projectgebied. Ook zijn er direct rondom het projectgebied geen schuilmogelijkheden. Foerageergebied van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Bunzing, hermelijn en wezel</u> De beschermde kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) komen voor in gebieden met voldoende dekking in de vorm van struweel, houtwallen, bosschages en ruigtes. Potentiële verblijfplaatsen van bunzing en hermelijn zijn niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Er zijn bij S-226 wel 2 kleine holtes waargenomen, die mogelijk als verblijfplaats kunnen dienen voor de wezel. Er zijn echter in en direct rondom het projectgebied zijn geen schuilmogelijkheden aanwezig. Verblijfplaatsen van de wezel kunnen daarom, net als die van de bunzing en hermelijn, op voorhand worden uitgesloten. Daarnaast kunnen kleine marters wel op alle afsluiterschema's foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving. <u>Das</u> De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In en rondom het projectgebied zijn geen burchten aangetroffen. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort wel incidenteel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van foerageergebied in de omgeving. <u>Eekhoorn</u> Eekhoorns komen voor op plekken met bomen zoals in bossen, tuinen en parken. In het projectgebied zijn geen groenstroken en ook niet in de directe omgeving van het projectgebied. Leefgebied (verblijfplaatsen en foerageergebied) van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Egel</u> Leefgebied van de egel is heel divers en kan voorkomen in tuinen, parken, bos en struweel. In het projectgebied is dergelijke dekking afwezig. Leefgebied (verblijfplaatsen en foerageergebied) van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Otter</u> Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren. In en rondom het projectgebied is geschikt habitat afwezig, omdat het bestaat uit agrarische percelen. Verblijfplaatsen en foerageergebied van de soort zijn op voorhand uitgesloten. <u>Steenmarter</u> De steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en groenstroken. Binnen de hekken staan nog enkele installaties. Deze installaties zijn ongeschikt als verblijfplaats voor de soort. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. De steenmarter zou wel kunnen foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.	Verblijfplaatsen van bunzing, das, hermelijn, steenmarter, wezel en wolf zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk kunnen de soorten wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied. **Algemeen** Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Wolf Er zijn geen verblijfplaatsen van de wolf in het projectgebied. De wolf kan incidenteel foerageren in het projectgebied. Door voldoende geschikter alternatief foerageergebied in de omgeving betreft het projectgebied geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren zoals ree, egel, konijn en diverse algemene muizensoorten kunnen voorkomen in het projectgebied.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de diverse vleermuissoorten (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen. Mogelijk zijn er bij locatie S-672 geschikte verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Foerageergebied is op voorhand uitgesloten in het projectgebied.
	Veldbezoek Bomen, die als verblijfplaats kunnen dienen voor boombewonende vleermuissoorten, zijn afwezig in en direct rondom het projectgebied. Dergelijke verblijfplaatsen zijn op voorhand uitgesloten. De gebouwen binnen het hekwerk op locaties S-224 (roosters), S-226 en S-227 (roosters) zijn niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen vanwege het materiaal. Mogelijk zijn de gebouwen binnen het hekwerk nabij locatie S-672 wel geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Door de afwezigheid van bos, lanen of water is er geen foerageergebied aanwezig in of direct rondom het projectgebied. Daarnaast zijn in de omgeving betere alternatieven te vinden. Foerageergebied is op voorhand uitgesloten.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde de reptielensoorten adder, hazelworm en levendbarende hagedis (NDFF, 2022).	Beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn alleen agrarisch grasland en akkers aangetroffen. Dergelijk habitat is ongeschikt voor soorten als adder, hazelworm en levendbarende hagedis. Beschermde reptielensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker, heikikker en knoflookpad en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten zoals bruine kikker etc. (NDFF, 2022).	Beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
	Veldbezoek Poelkikker De poelkikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide en hoogveen. Ook wordt de soort gemeld uit half natuurlijke graslanden en agrarisch gebied. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. In het projectgebied en de omgeving zijn geen begroeide waterlichamen die een geschikt leefgebied voor de soort vormen. Leefgebied is op voorhand uitgesloten.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Knoflookpad De soort heeft een specifiek leefgebied in het rivierdal van de Vecht ten oosten van Ommen. De soort is in het projectgebied uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Heikikker De soort leeft in specifieke habitats zoals heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Agrarische gebieden zijn geen onderdeel van hun leefgebied. Het projectgebied heeft geen geschikt habitat voor de soort. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen bij S-227 en nabij S-224 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper heeft mogelijk een leefgebied bij S-224. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn droge greppels aangetroffen nabij S-227. Habitat van de grote modderkruiper is daarom uitgesloten bij S-227. Mogelijk heeft de soort wel een leefgebied in de sloot in het projectgebied van S-224. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, sleedoornpage, kommavlinder, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, beekrombout en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Beschermde libellen en vlinders zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Gentiaanblauwtje, grote weerschijnvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan, De soorten leven in specifieke habitats zoals natte heide, vochtige heischrale graslanden, duinen, moerassen, blauwgraslanden etc. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. Grote vos en grote weerschijnvlinder De soorten zijn gebonden aan waardplanten, die voornamelijk bestaat uit de iep maar ook zoete kers en wilgensoorten voor grote vos en wilgensoorten voor grote weerschijnvlinder. Dergelijke bomen zijn afwezig in het projectgebied. De soorten zijn uitgesloten op basis van habitat. Kleine ijsvogelvlinder De soort leeft in bos met waardplanten als kamperfoelie. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. Teunisbloempijlstaart De soort heeft wilgenroosje, kattenstaart, teunisbloem en basterdwederik als waardplanten. Dergelijke waardplanten komen voor bij S-217 en S-219. Mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. Groene glazenmaker Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is habitat van de soort afwezig.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Gevlekte glanslibel De soort komt voor in sterk verlande vennen, petgaten en in moerasbossen en mogelijk ook in vegetatierijke sloten. Mogelijk is S-223 een geschikt leefgebied voor de soort. Door de verspreidingsgegevens is de soort alsnog uit te sluiten in het projectgebied. Beekrombout De soort komt voor bij beken en rivieren. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soort uitgesloten. Gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, Noordse winterjuffer, Kempense heidelibel, oostelijke witsnuitlibel De soorten komen voor in specifieke habitats zoals voedselarme vennen, heidevelden, ondiepe moerassen, laagveen etc. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soorten uitgesloten. Sleedoorn passage Sleedoornpage is afhankelijk van houtwallen, bos en sleedoorstruwelen. Dergelijke eisen zijn afwezig in het projectgebied. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde vlindersoorten, libellensoorten en ongewervelden zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Effectbeschrijving

In de onderstaande tabellen is per provincie en 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 5: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Groningen

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Vogels met jaarrond beschermde nesten		Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in de bomen nabij S-214. Deze bomen blijven behouden, waardoor er geen nestplekken van jaarrond beschermde nesten verloren gaan. Wel kunnen bij werkzaamheden in het broedseizoen broedende vogels verstoord worden.	Ja
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Bever, bunzing, boommarter, das, eekhoorn, haas, hermelijn, wolf	Door de voorgenomen werkzaamheden zal geen foerageergebied verloren gaan, omdat de bosschages behouden blijven.	Nee
	Grote bosmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de bosschages en struweel behouden blijven.	Nee
	Steenmarter	De mestopslag bij S-213 en de takkenbult bij S-214 blijft behouden, maar opslagmateriaal kan de potentiële opening van de	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
		potentiële verblijfplaats blokkeren, waardoor de verblijfplaats vernietigd wordt en de aanwezige dieren gedood of verwond.	
Vleermuizen		Vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden tevens geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Poelkikker	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-763 en S-213 kunnen verblijfplaatsen vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja

Tabel 6: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Drenthe

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vaatplanten	Derps	Als er groeiplaatsen van de derps aanwezig zijn bij S-222 en S-223, kunnen deze worden vernietigd door de voorgenomen werkzaamheden.	Ja
	Drijvende waterweegbree	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen effect hebben op groeiplaatsen van de drijvende waterweegbree, omdat het kanaal onaangetast blijft.	Nee
	Knollathyrus	Als er groeiplaatsen van knollathyrus aanwezig zijn bij S-217, kunnen deze worden vernietigd door de voorgenomen werkzaamheden.	Ja
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Vogels met jaarrond beschermde nesten		Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in de bomen nabij S-218. Deze bomen blijven behouden, waardoor er geen nestplekken van jaarrond beschermde nesten verloren gaan. Wel kunnen bij werkzaamheden in het broedseizoen broedende vogels verstoord worden.	Ja
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Bever, das, eekhoorn, otter	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen effect hebben op de soorten, omdat de bosschages (en grote watergangen) onaangetast blijven.	Nee
	Steenmarter	Door de werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de steenmarter nabij S-221 en S-223 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaatsen blijven behouden, omdat er geen bomen worden gekapt of gebouwen worden gesloopt. Daarnaast staat de boom langs de kant van de weg. Hier worden geen materialen geplaatst. De ingang zal dus niet geblokkeerd	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
		worden. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden. Eventuele verblijfplaatsen bij S-219 liggen op voldoende afstand van het werkterrein (100m). Verblijfplaatsen blijven behouden en dieren worden niet verstoord, verwond of gedood.	
	Boommarter	Door werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de boommarter bij S-221 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaats blijft behouden, omdat er geen bomen worden gekapt. Daarnaast staat de boom langs de kant van de weg. Hier worden geen materialen geplaatst. De ingang zal dus niet geblokkeerd worden. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden. Door werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de boommarter bij S-577 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaats blijf behouden, omdat er geen bomen worden gekapt. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden.	Ja
	Grote bosmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de bosschages, houtwal en struweel bij S-218, S-223 en S-577 behouden blijven.	Nee
	Veldspitsmuis	Door de voorgenomen werkzaamheden bij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223 kunnen verblijfplaatsen van veldspitsmuis vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Waterspitsmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de oeverzones behouden blijven.	Nee
Vleermuizen	Boombewonende vleermuissoorten	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
	Gebouwbewonende vleermuissoorten	Als er in de gebouwen bij S-223 verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, kunnen aanwezige verblijfplaatsen vernietigd worden en kunnen dieren gedood of verwond worden. Ook kan er verstoring optreden.	Ja
Reptielen	Adder, levendbarende hagedis	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-218 van de adder vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Hazelworm	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-218, S-219, S-223 en S-577 van de hazelworm vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Ringslang	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-221 van de ringslang vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
	Poelkikker	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Alpenwatersalamander	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-223 en S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Kamsalamander	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
Vissen	Grote modderkruiper	Omdat er geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergangen bij S-216, S-219, S-221, S-222 en S-223, is er geen negatief effect op de soort.	Nee
Vlinders	Grote vos	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-219 kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Teunisbloempijlstaart	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-217 en S-219 kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja

Tabel 7: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Overijssel

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Bunzing, das, hermelijn, steenmarter, wezel, wolf	Met de voorgenomen werkzaamheden gaan geen verblijfplaatsen van deze soorten verloren. Ook gaat er geen essentieel foerageergebied verloren.	Nee
Vleermuizen	Boombewonende vleermuissoorten	Vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
	Gebouwbewonende vleermuissoorten	Als er in de gebouwen bij S-223 verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, kunnen aanwezige verblijfplaatsen vernietigd worden en kunnen dieren gedood of verwond worden. Ook kan er verstoring optreden.	Ja
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
Vissen	Grote modderkruiper	Omdat er geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergang bij S-224, blijft het leefgebied en daarmee de verblijfplaatsen behouden. Ook worden er geen dieren gedood, verwond of verstoord.	Nee

Toetsing

In onderstaande tabel is per soortgroep opgenomen tot welke beschermingscategorie deze behoort.

Tabel 8: Beschermingscategorie van de relevante soorten.

Beschermingscategorie	Soort/ soortgroep
Vogelrichtlijnsoorten	Vogels zonder jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde nesten (Gr, Dr, Ov)
Habitatrichtlijnsoorten	Poelkikker (Gr, Dr) vleermuizen (Dr, Ov), kamsalamander, teunisbloempijlstaart (Dr)
Andere soorten zonder vrijstelling	Steenmarter (Gr, Dr), boommarter, veldspitsmuis, adder, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang, alpenwatersalamander, grote vos, dreps, knollathyrus (Dr)
Andere soorten met vrijstelling	Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën (Gr, Dr, Ov)

**N.B. Bunzing, wezel en hermelijn zijn nu nog vrijgesteld in provincie Drenthe. Mogelijk gaat het beleid omtrent deze soorten wijzigen in provincie. Als de soorten beschermd worden onder Wnb, moeten bunzing, wezel en hermelijn alsnog getoetst worden onder de beschermingscategorie 'Andere soorten zonder vrijstelling' (artikel 3.10).*

Er geldt binnen de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel een vrijstelling voor de binnen het projectgebied algemeen voorkomende soorten. Deze zijn hieronder daarom niet meegenomen. Voor deze soorten geldt de zorgplicht (zie verder in paragraaf 3.6.1).

Overtreding verbodsbepaling

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

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten	X	X		X	Als werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen (Gr, Dr, Ov).
Vogels met jaarrond beschermde nesten	X	X		X	Als werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen S-214 (Gr) S-218 (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 als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Tabel 10: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn (Gr=Groningen, Dr=Drenthe, Ov=Overijssel).

Soort	Lid 1|5	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vleermuizen		X			Werkzaamheden S-223 (Dr) S-672 (Ov)
Poelkikker	X	X		X	Plaatsen materieel, graafwerkzaamheden S-763, S-213 (Gr) S-216, S-221, S-222, S-223, S-577 (Dr)
Kamsalamander	X	X		X	Werkzaamheden S-577 (Dr)
Teunisbloempijlstaart	X				Werkzaamheden S-217, S-219 (Dr)
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.					

Tabel 11: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 lid 1 ten aanzien van andere soorten (Gr=Groningen, Dr=Drenthe, Ov=Overijssel).

Soort	a	b	c	Als gevolg van
Steenmarter	X	X		Plaatsen materieel S-213, S-214 (Gr) S-221, S-223 (Dr)
Boommarter	X			Plaatsen materiaal S-577 (Dr)
Veldspitsmuis	X	X		Werkzaamheden in ruigte/struweel S-217, S-218, S-219, S-577, S-223 (Dr)
Adder	X	X		Werkzaamheden S-218 (Dr)
Levend barende hagedis	X	x		Werkzaamheden S-218 (Dr)
Hazelworm	X	X		Werkzaamheden S-218, S-219, S-223, S-577 (Dr)
Ringslang	X	X		Werkzaamheden S-221 (Dr)
Alpenwatersalamander	X	X		Werkzaamheden S-223, S-577 (Dr)
Grote vos	X			Werkzaamheden S-219 (Dr)
Dreps			X	Werkzaamheden S-222, S-223 (Dr)
knollathyrus			X	Werkzaamheden S-217 (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 zal deze niet leiden tot het verlaten van de verblijfplaats. Overtreding door het indirect vernietigen van verblijfplaats als gevolg van verstoring is dan ook uitgesloten.

Vervolg

In deze paragraaf zijn een aantal vervolgstappen beschreven. Het gaat hierbij om fysieke inspectie, soortgericht onderzoek, mitigerende maatregelen en zorgplichtmaatregelen.

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.
- Als dat niet mogelijk is, dienen de volgende stappen genomen te worden:
  - Een ecoloog checkt voorafgaand aan de werkzaamheden het projectgebied op broedende vogels.
  - Voorafgaand aan het broedseizoen dienen onderstaande maatregelen genomen te worden:
    - Verwijder vegetatie in en rondom het projectgebied.
    - Plaats linten verspreid in het projectgebied.
  - Bij geen broedende vogels kunnen werkzaamheden doorgang vinden. In dat geval dient het projectgebied elke week gecontroleerd te worden op broedende vogels.
  - Bij broedende vogels dient op de betreffende locatie gewacht te worden tot de jonge vogels zijn uitgevlogen of het nest hebben verlaten.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

- Er wordt niet gewerkt rondom (jaarrond) beschermde nesten in de periode maart t/m september.
- Als 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:

- Er wordt geen materiaal geplaats in een afstand van 5 meter rondom de potentiële verblijfplaatsen in het gebouw bij S-233 en S-672.

Steenmarter / boommarter

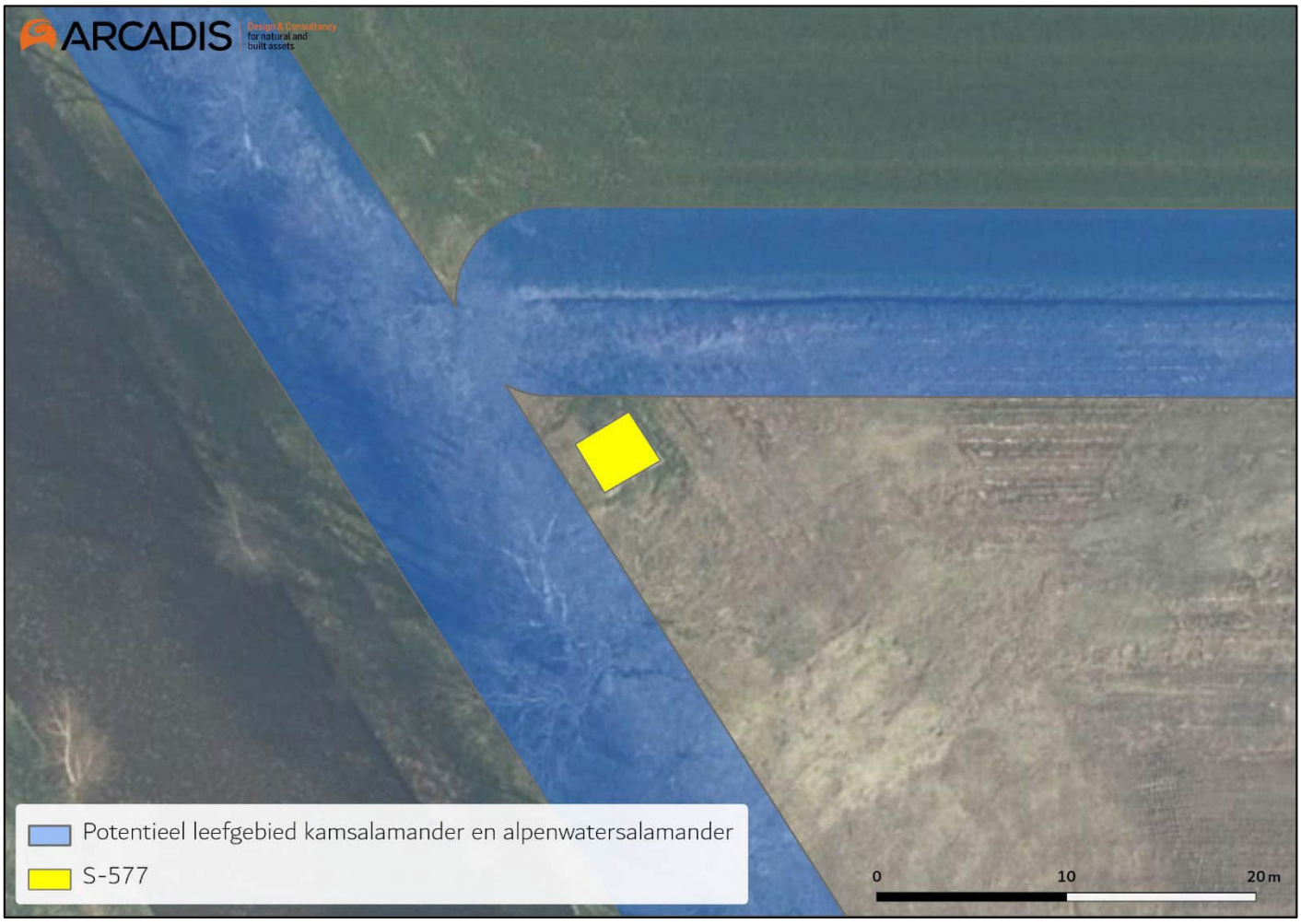
Om verblijfplaatsen te behouden dienen de volgende maatregelen genomen te worden:

- Er wordt geen materiaal geplaatst in een afstand van 5 meter rondom de potentiële verblijfplaatsen bij S-213 (pijp van mestopslag), S-214 (takkenbult), S-221 (boomholte berk) en S-223 (onder containergebouw) voor de steenmarter en S-221 (boomholte berk) en S-557 (boomholtes houtwal) voor de boommarter.

Kamsalamander / alpenwatersalamander

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

- Geen werkzaamheden binnen 5 meter van de houtwal en sloot bij S-577 voor de kamsalamander en alpenwatersalamander (zie Figuur 26). Het werkterrein dient buiten het leefgebied te blijven.
- Het werkterrein bij S-223 dient binnen het hekwerk plaats te vinden voor de alpenwatersalamander. Hier is geen leefgebied voor de alpenwatersalamander.



Figuur 26: Potentieel leefgebied voor kamsalamander en alpenwatersalamander bij S-577. Werkterrein dient buiten het potentiële leefgebied te blijven.

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.
- Als er dieren aanwezig blijken te zijn, staak de werkzaamheden totdat deze het projectgebied verlaten hebben.

Fysieke inspectie

Er dient een fysieke inspectie plaats te vinden voor de volgende soorten:

Tabel 12: Overzicht fysieke inspectie

Soortgroep	Locatie
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	S-214 (Gr) S-218 (Dr)
Gebouwbewonende vleermuizen	S-223 (Dr) S-672 (Ov)
Steenmarter	S-213, S-214 (Gr) S-221, S-223 (Dr)
Boommarter	S-221, S-557 (Dr)

Als na de inspectie blijkt dat de verblijfplaatsen of leefgebieden ongeschikt zijn voor de hierboven genoemde lijst, kunnen de betreffende soorten alsnog worden uitgesloten.

Soortgericht 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. Als de betreffende soorten door middel van een fysieke inspectie uitgesloten zijn, is soort gericht onderzoek niet nodig. Als de betreffende soorten door middel van een fysieke inspectie niet uitgesloten zijn, is soortgericht onderzoek wel noodzakelijk. In Tabel 13 staat weergegeven op welke locaties en voor welke soorten mitigatie en nader onderzoek (fysieke inspectie en/of soortgericht onderzoek) noodzakelijk is.

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

- 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.

Steenmarter / boommarter

De potentiële verblijfplaats kan 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.
- Indien noodzakelijk, dienen meerdere cameravallen geplaatst te worden.

Veldspitsmuis

- De inventarisatie wordt uitgevoerd met behulp van life traps.
- Deze worden geplaatst op verschillende locaties binnen geschikt habitat, daarna worden per 24 uur minimaal 2 controles van de vallen uitgevoerd. Dit voor 3 achtereenvolgende dagen.

Hazelworm

- Plaatsen van reptielenplaten, minimaal 1 maand voor de eerste controle.
- 4 controle bezoeken vinden plaats in de maanden juni tot september.

Ringslang

- Er zijn 4 bezoeken nodig en minimaal 3 keer met optimale omstandigheden (bij zonneschijn als de temperatuur nog laag is, 15 °C, of op een warme dag na een koude periode) in de maanden april tot en met september met een voorkeur voor april, mei, augustus en september.
- Tussen de eerste en laatste bezoek zit een spreiding van minimaal 1 maand.
- Reptielenplaten neergelegen in het potentiële leefgebied.

Adder / levendbarende hagedis

- Er vinden 3 veldbezoeken plaats, waarvan minimaal 2 in de optimale periode (zonnig / half bewolkt, 12-20 °C, < 5 Bft).
- De bezoeken vinden plaats in de periode van half april tot eind mei (juni tot juli) en augustus tot September.
- Tussen de eerste en het laatste bezoek zit een spreiding van minimaal 1 maand.
- Eén maand voor het eerste veldbezoek worden reptielenplaten neergelegd in het potentiële leefgebied.

Kamsalamander

- Er is één bezoek nodig aan het projectgebied voor het zomer- en winterbiotoop door een deskundig ecoloog. Hierbij wordt materiaal gekeerd om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden.
- Er zijn 2-4 bezoeken nodig om voortplantingswater te onderzoeken tussen april en augustus. Dit wordt gedaan met een periode van 20 dagen tussen de bezoeken, met windstil water en een schepnet.

Alpenwatersalamander

- Er is één bezoek nodig aan het projectgebied door een deskundig ecoloog in de maanden juni tot oktober voor de zomerbiotoop van de soort. Hierbij wordt materiaal gekeerd om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden.
- Er zijn twee bezoeken nodig aan het projectgebied door een deskundig ecoloog in de maanden maart tot en met augustus voor de voortplantingsbiotoop van de soort. Hierbij worden exemplaren gevangen met een schepnet. Er zitten twee weken tussen de bezoeken.

Poelkikker

- Er dienen twee veldbezoek te komen tussen de maanden mei tot juli op warme, vochtige avonden vanaf een uur voor zonsondergang.
- Er zit 10 dagen tussen de bezoeken.

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).

Dreps

- Er dienen twee veldbezoeken uitgevoerd te worden door een deskundig ecoloog in de bloeiperiode van de soort, juni tot en met augustus.
- Er moet minimaal een maand zitten tussen de veldbezoeken.

Knollathyrus

- Er dienen twee veldbezoeken uitgevoerd te worden door een deskundig ecoloog in de bloeiperiode van de soort, tussen 15 april tot 15 juni.

Conclusie en vervolgstappen

Gebiedsbescherming

Negatieve verstoringseffecten op Natura 2000-gebieden zijn 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. Als 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. Als de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten kunnen worden, zijn vervolgstappen niet nodig.

Soortenbescherming

Als gevolg van de werkzaamheden treden er mogelijk effecten op op diverse beschermde soorten zoogdieren, vogels, vleermuizen, 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 3.6.1. 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 omtrent mitigatie en nader onderzoek staan per locatie weergegeven in Tabel 13. De vervolgstappen in het kader van soortgericht onderzoek zijn omschreven in paragraaf 3.6.3.

Als uit het soortgericht onderzoek naar voren komt 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/Provincie Drenthe/Provincie Overijssel) eenmalig verlengd worden met 7 weken.

N.b. Bunzing en hermelijn zijn nu nog vrijgesteld in provincie Drenthe. Mogelijk gaat het beleid omtrent deze soorten wijzigen in provincie. Als de soorten beschermd worden onder Wnb, moeten bunzing en hermelijn alsnog getoetst worden onder de beschermingscategorie ‘Andere soorten zonder vrijstelling’ (artikel 3.10).

Tabel 13: Overzicht vervolgstappen per soort(groep). M= mitigerende maatregel, F= fysieke inspectie, S= soortgericht onderzoek

Provincie Groningen								
Soortgroep	**S-842**	**S-422**	**S-423**	**S-424**	**S-213**	**S-763**	**S-214**	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	M	M	M	M	M	M	M	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest							F	
Steenmarter					M (of F of S)		M (of F of S)	
Poelkikker					S	S		
Provincie Drenthe								
Soortgroep	**S-216**	**S-217**	**S-218**	**S-219**	**S-221**	**S-222**	**S-223**	**S-557**
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	M	M	M	M	M	M	M	M
Broedvogels met jaarrond beschermd nest			F					
Vleermuizen							M (of F of S)	
Dreps						S	S	
Knollathyrus		S						
Steenmarter					M (of F of S)		M (of F of S)	
Boommarter					M (of F of S)			M (of F of S)
Veldspitsmuis		S	S	S			S	S
Adder			S					
Levendbarende hagedis			S					
Hazelworm			S	S			S	S
Ringslang					S			
Poelkikker	S				S	S	S	S
Alpenwatersalamander							M (of S)	M (of S)
Kamsalamander								M (of S)
Grote vos				S				
Teunisbloempijlstaart			S	S				
Provincie Overijssel								
Soortgroep	**S-224**	**S-226**	**S-227**	**S-672**				
Broedvogels	M	M	M					
Vleermuizen				M (of F of S)				

Bronnenlijst

Arcadis. (2022a). *Quickscan natuurwetgeving waterstofnetwerk Noord-Nederland, tracé Elim-Ommen.*

Arcadis. (2022b). *Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland, tracé Eemshaven-Delfzijl en Schoonebeek-Emmen.* Arnhem: Arcadis.

Colofon

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

Arcadis. Improving quality of life

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Soortgericht onderzoek
Afsluiterschema's Drenthe 2023 - 2024

Door
Arcadis

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
1

Revisie datum
10-03-2026

Ons kenmerk
WNN1-ARC-EM-REP-0099

Status
Definitief

Parafen

Naam Datum	Naam Datum	Naam Datum
Opsteller	Gecontroleerd	Ter goedkeuring/besluitvorming

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
1	Aangepaste versie definitief Soortgericht Onderzoek	10-03-2026
0	Eerdere uitgifte definitieve versie Soortgericht Onderzoek 2023 - 2024	29-11-2024

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Waterstofnetwerk Noord-Nederland | Soortgericht Onderzoek

Afsluiterschema's Drenthe 2023-2024
N.V. Nederlandse Gasunie

10 maart 2026 - Confidential

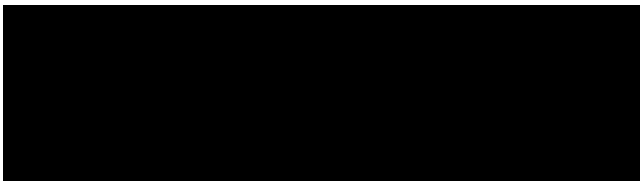
DOCUMENTCODE

WNN1-ARC-EM-REP-0099

VERSIE

Definitief

Contactpersoon



Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Leeswijzer 6

2 Projectbeschrijving 7

2.1 Inleiding 7

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep 8

2.2.1 Ligging projectgebied 8

2.2.2 Voorgenomen ingreep 8

2.2.3 Wijze van uitvoering 8

2.2.4 Afbakening effecten 8

3 Voorkomen beschermde soorten 9

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker 9

3.1.1 Methode onderzoek 9

3.1.2 Resultaten 9

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus 9

3.2.1 Methode onderzoek 9

3.2.2 Resultaten 10

3.3 Soortgericht onderzoek dreps 10

3.3.1 Methode onderzoek 10

3.3.2 Resultaten 10

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis 10

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis 11

3.5.1 Methode onderzoek 11

3.5.2 Resultaten 12

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart 12

3.6.1 Methode onderzoek 12

3.6.2 Resultaten 12

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander 13

3.7.1 Methode onderzoek 13

3.7.2 Resultaten 13

3.8 Fysieke inspecties 13

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest 13

3.8.2 Das 13
3.8.3 Boommarter en steenmarter 14
3.8.4 Bunzing 14
3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht 15
3.9.1 Zorgplicht 15
3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten 15
3.9.2 Algemene broedvogels 15
3.9.3 Vleermuizen 16
3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing 16
3.9.5 Das 16

4 Conclusies en vervolg 17
4.1 Conclusie 17
4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit 18

5 Literatuurlijst 19

Bijlage A Juridisch kader 20

Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema 27

Colofon 32

1 Inleiding

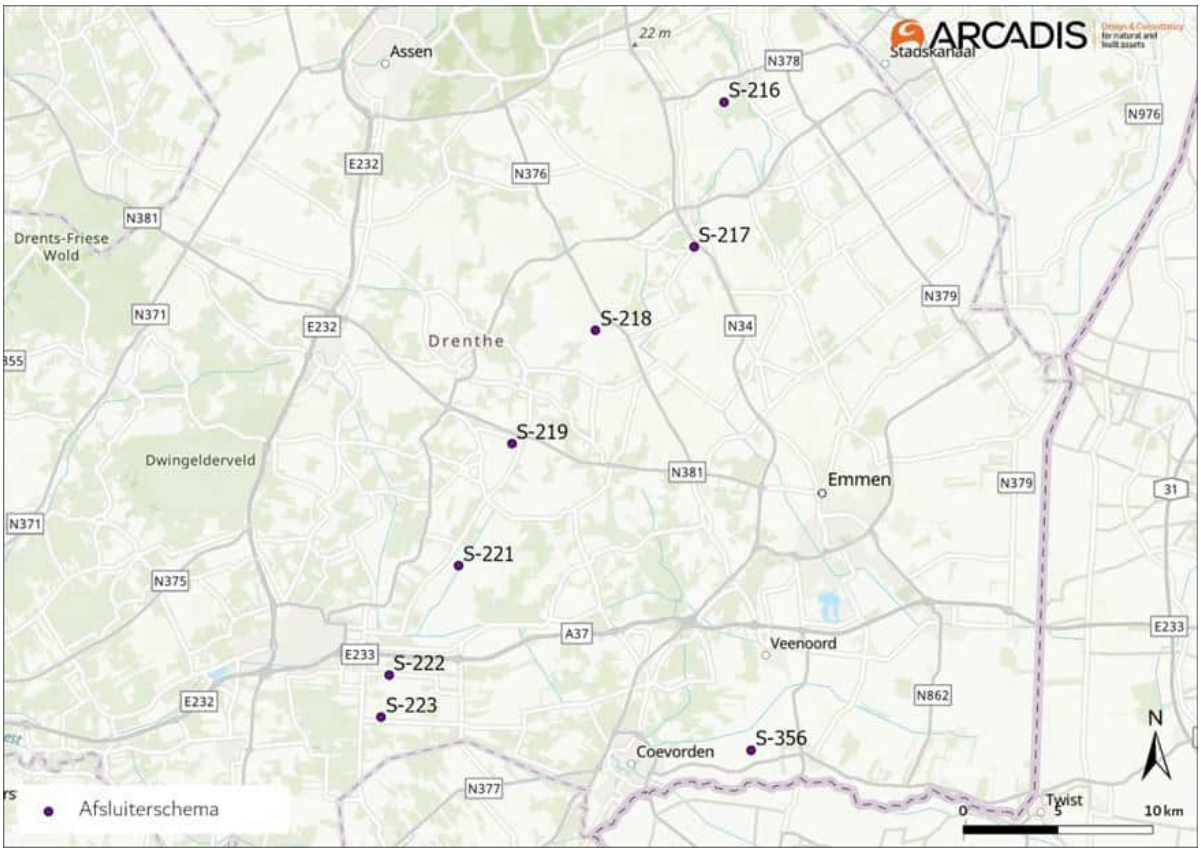
1.1 Aanleiding

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. Op deze om te bouwen leidingentracés liggen afsluiterschema's die ook geschikt gemaakt moeten worden voor waterstof. Dit rapport gaat alleen over afsluiterschema's die in de provincie Drenthe liggen. In de provincie Drenthe gaan daarvoor werkzaamheden plaatsvinden bij de volgende bestaande afsluiterschema's: S-216, S-217, S-218, S-219, S-221, S-222, S-223 en S-356. Afsluiterschema's S-222 en S-223 worden vervangen door nieuwbouw en krijgen na nieuwbouw nieuwe nummers, respectievelijk S-440 en S-443. Deze locaties liggen allemaal in de provincie Drenthe (zie Figuur 1). Afsluiterlocaties in provincie Groningen worden besproken in rapport Arcadis (2024a; kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010).

De werkzaamheden voor het ombouwen van bestaande afsluiterschema's en het aanleggen van nieuwbouw afsluiterschema's leiden mogelijk tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van aanwezige flora en fauna. Wanneer er als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden sprake is van overtreding van verbodsbepalingen voor beschermde soorten, is een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk.

Daarom heeft Arcadis in 2023 in opdracht van Gasunie twee Quickscans flora en fauna uitgevoerd, welke beide een deel van de afsluiterschema's omvatten (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). In de Quickscans is geconcludeerd dat voor meerdere beschermde soorten en functies negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en dat nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk is. In opdracht van Gasunie heeft Arcadis in 2024 op deze locaties soortgerichte onderzoeken uitgevoerd. Voor het onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is voor aanvang van het onderzoek geannuleerd. Voor veldspitsmuis en grote bosmuis dienen bij S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356 nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

In deze rapportage beschrijven wij de resultaten van de fysieke inspecties en soortgerichte onderzoeken die Arcadis heeft uitgevoerd bij bovengenoemde bestaande afsluiterschema's binnen de provincie Drenthe.



Figuur 1 De locaties van de bestaande afsluiterschema's in Drenthe.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de locaties van de afsluiterschema's en de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 zijn de methode van het uitgevoerde onderzoek en de resultaten hiervan opgenomen. De effectbeschrijving en toetsing van effecten aan de Omgevingswet worden in dit hoofdstuk ook behandeld, als soorten niet zijn uitgesloten. In hoofdstuk 4 is de conclusie opgenomen. Bijlage A bevat het juridisch kader en Bijlage B geeft de locaties van de reptielplaten tijdens het onderzoek naar reptielen weer.

2 Projectbeschrijving

2.1 Inleiding

Op de afsluiterschema's is in 2022 en 2023 een quickscan uitgevoerd (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). Hieruit kwam naar voren dat op meerdere afsluiterschema's negatieve effecten op beschermde soorten niet op voorhand konden worden uitgesloten. Bij enkele locaties kon direct worden vastgesteld dat overtreding middels mitigerende maatregelen voorkomen kan worden. Dit geldt voor alle afsluiterschema's voor broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten en voor vleermuizen.

Voor sommige soorten kon aanwezigheid tijdens de quickscan niet volledig worden uitgesloten. Voor de soorten waarvoor dat geldt is eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De uitkomsten van de fysieke inspecties zijn opgeschreven in een memo (Arcadis, 2024b. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014) en in deze rapportage kort samengevat. In Tabel 1 zijn de soorten per afsluiterschema opgenomen, waarvoor in 2023 en 2024 soortgerichte onderzoeken of fysieke inspecties zijn uitgevoerd. Ook staat in de tabel aangegeven voor welke soorten mitigerende maatregelen nodig is op basis van de quickscan.

In dit rapport hanteren wij voor ombouw van bestaande afsluiters als uitgangspunt dat de RVO vanuit ministerie van LVVN als bevoegd gezag fungeert. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). mitigerende maatregelen die in de tabel hieronder worden aangegeven per locatie met een M, worden verder toegelicht in paragraaf 3.9.

Tabel 1: Soortgerichte onderzoeken (SGO) en fysieke inspecties (FI) die zijn uitgevoerd per locatie. Soorten waarvoor mitigerende maatregelen (M) is geadviseerd in de quickscan zijn ook opgenomen in deze tabel. Roodgekleurde onderzoeken en inspecties dienen nog uitgevoerd te worden. Bij lege cellen in de tabel was geen soortgericht onderzoek, mitigerende maatregelen of fysieke inspectie nodig naar desbetreffende soort. De afsluiterschema's met een asterisk (*) zijn nieuwe afsluiterschema's en vallen daarom onder het bevoegd gezag van de provincie Drenthe.

	Poelkikker	Knollathyrus	Dreps	Veldspitsmuis & grote bosmuis	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang	Teunisbloempijlstaart	Alpenwatersalamander	Kleine marters	Boommarter en steenmarter	Jaarrond beschermde nesten	Vleermuizen	Das
S-216	SGO												M	M	
S-217		SGO		SGO					SGO				M	M	
S-218				SGO	SGO	SGO	SGO						FI	M	M
S-219				SGO			SGO		SGO						
S-221	SGO		SGO					SGO				FI		M	
S-222	SGO		SGO										M	M	
S-223*	SGO		SGO	SGO			SGO			SGO	M	M	M	M	M
S-356*				SGO			SGO						FI	M	FI

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep

2.2.1 Ligging projectgebied

De om te bouwen bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's liggen op verschillende, bestaande Gasunie terreinen verdeeld over de provincie Drenthe (Figuur 1). Een aantal afsluiterschema's ligt in de buurt van bosschages en watergangen. Anderen zijn omringd door akkerland. Gasunie terreinen zijn betegeld, met gras begroeid, verhard met steenslag of een mix hiervan.

2.2.2 Voorgenomen ingreep

De voorgenomen werkzaamheden bestaan in het kader van de ombouw uit het plaatsen van passtukken (daar waar nu een afsluiter zit) op de afsluiterschema's op Gasunie terreinen. Deze worden aangelegd door middel van open ontgravingen. Dit zal plaatsvinden op deels verharde en deels onverharde Gasunie terreinen. De werkzaamheden blijven zoveel mogelijk binnen de Gasunie-terreinen en soms op de grasstroken of akkers erbuiten. Aanlegduur per nieuwbouw schema ligt op circa 84 dagen (60 werkdagen). In Drenthe wordt een ontgravingsdiepte van 3,0 m-mv gebruikt en ter hoogte van de tie-in 3,5 m-mv. Het ontwateringsniveau ligt op 0,5 meter minus de onderzijde van de put. De exacte oppervlakte per afgraving ligt anders per afsluiter en ligt tussen de 30 x 15 meter en 60 x 25 meter.

2.2.3 Wijze van uitvoering

Voor het plaatsen van passtukken (daar waar nu de afsluiter zit) op deze afsluiterschema's moet de gasstroom onderbroken worden. Maatregelen worden getroffen om gastransport via andere leidingen in stand te houden. Waar nodig worden restanten gas afgeblazen. Na het aanbrengen van de passtukken wordt de leiding weer aangesloten op het gastransportnet.

Tijdens de werkzaamheden zullen sloten niet gedempt worden en bomen en struiken niet gekapt of gesnoeid worden. Het is mogelijk dat er rijplaten gebruikt worden. Deze worden binnen de hekken van de Gasunie terreinen geplaatst. Bij de locaties zal voor twee tot drie weken tijdelijke bemaling worden toegepast.

2.2.4 Afbakening effecten

Door het uitvoeren van de werkzaamheden bij bestaande afsluiterschema's kunnen op verschillende manieren effecten optreden op beschermde soorten. Er treden geen effecten op tijdens de gebruiksfase van de afsluiterschema's. Deze effecten, zoals beschreven hieronder, kunnen voortduren (na-ijlen) tot na het afronden van de werkzaamheden. Uitgangspunt is dat de werkzaamheden binnen een afstand van 25 meter rondom de afsluiterschema's plaatsvinden. Binnen deze afstand zijn effecten beoordeeld.

Er wordt uitgegaan van tijdelijke bemaling op elke locatie. Van versnippering is door aard en omvang van de ingreep geen sprake. Heiwerkzaamheden zijn niet aan de orde. Trillingen, die ontstaan door de werkzaamheden, zijn daardoor zeer beperkt in omvang en reikwijdte, waardoor deze niet doorwerken op soorten. Vernatting is uitgesloten en watertoevoer is niet van toepassing. De overige effecten, die wel van toepassing kunnen zijn, omvatten aantasting en/of verlies van leefgebieden of groeiplaatsen, doden en verwonden van (beschermde) diersoorten, mechanische effecten, optische verstoring, verstoring door geluid, verstoring door licht en verdroging. Deze effecten zijn als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Of daadwerkelijk sprake is van negatieve effecten en welke gevolgen dit heeft, moet nader beoordeeld worden. In onderliggende rapportage wordt het soortgericht onderzoek beschreven wat is uitgevoerd om te bepalen op welke beschermde soorten mogelijk negatieve effecten optreden.

3 Voorkomen beschermde soorten

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker

3.1.1 Methode onderzoek

Het poelkikkeronderzoek is in 2023 uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017) bij afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223. Dit is beschreven in een rapport (Arcadis, 2023c. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006). Het onderzoek bestond uit twee rondes per afsluiterschema en is uitgevoerd van een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsondergang door twee ecologen bij Arcadis. Hierbij is op basis van zicht en gehoor (kooractiviteit) gezocht naar aanwezige individuen van poelkikker. Hiernaast zijn individuen gevangen met een schepnet en gedetermineerd. In onderstaande tabel (Tabel 2) is de verantwoording van het onderzoek weergegeven.

De tweede rondes bij S-216 en S-221 zijn niet uitgevoerd omdat er een droge sloot is aangetroffen bij het eerste bezoek. Het uitvoeren van een tweede onderzoeksronde is daarom overbodig bevonden.

Tabel 2 Data en omstandigheden van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar poelkikker in 2023

Afsluiterschema	Veldbezoek	Ecoloog	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
S-216	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-221	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-222	1	JK MR	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK MR	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1
S-223	1	JK AG	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK LK	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1

3.1.2 Resultaten

De poelkikker is op geen van de locaties waargenomen. Verder zijn er wel algemene amfibieën waargenomen zoals de bruine kikker en de bastaardkikker. Voortplantingshabitat van de poelkikker kan uitgesloten worden bij de afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223 in Drenthe. Overwinteringshabitat kan tevens worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater in de nabije omgeving. Door het ontbreken van aanwezigheid van poelkikker, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op poelkikker per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus

3.2.1 Methode onderzoek

Voor knollathyrus geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar knollathyrus bij afsluiterschema S-217 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken in de bloeiperiode van deze soort (april t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen met geschikt weer en is gezocht naar bloeiende exemplaren. Afsluiterschema S-217 was klein en overzichtelijk te onderzoeken. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 3 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 3 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar knollathyrus

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:00 – 13:45	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:15 – 13:45	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.2.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is knollathyrus niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van S-217. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de knollathyrus zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van knollathyrus, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op knollathyrus per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.3 Soortgericht onderzoek dreps

3.3.1 Methode onderzoek

Voor dreps geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar dreps bij afsluiterschema S-221, S-222 en S-223 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken uitvoeren in de bloeiperiode van deze soort (juni t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen en is gezocht naar bloeiende exemplaren. De locaties zijn achter elkaar bezocht op dezelfde onderzoeksdata. De afsluiterschema's S-221, S-222 en S-223 waren klein en overzichtelijk te onderzoeken. Het onderzoek naar dreps zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 4 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 4 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar dreps

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	15:00 – 17:30	16°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
19 juni 2024	16:00 – 17:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:45 – 16:00	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:45 – 15:30	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.3.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is dreps niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de dreps zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van dreps, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op dreps per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis

Soortgericht onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is noodzakelijk bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Omdat Gasunie vroegtijdig het veldwerk dat Arcadis zou uitvoeren heeft stopgezet, is het soortgerichte onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis op deze locaties niet uitgevoerd.

Aanwezigheid kan daardoor nog niet worden uitgesloten bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Deze onderzoeken moeten in een later stadium alsnog uitgevoerd worden.

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

3.5.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis (zie Tabel 5) is uitgevoerd door middel van het uitzetten van reptielplaten, conform de eisen benoemd in het protocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023). De onderzoeken naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis kon goed gecombineerd worden. Het onderzoek naar de reptielen wordt derhalve samengevat in dit rapport en niet beschreven per soort.

Volgens het soortgericht protocol dienen voor elke 100 meter aan geschikt habitat 10 reptielplaten geplaatst te worden. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 6 geeft de onderzoeksgegevens weer. De onderzoeken zijn uitgevoerd met geschikt weer en voldoen aan de weerseisen benoemd in het protocol. De reptielplaten zijn op 22 april 2024 neergelegd (zie Bijlage B Locaties reptielplaten voor de locaties van de reptielplaten per afsluiterschema) en het onderzoek is begonnen na de gewenningstijd van 14 dagen, benoemd in het Soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2023).

Tabel 5 Samenvattende tabel waarin staat weergegeven welk soort reptiel bij welke afsluiterschemas niet uit te sluiten zijn

	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang
S-218	X	X	X	
S-219			X	
S-221				X
S-223			X	
S-356			X	

Tabel 6 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-218, S-219, S-221	7 mei 2024	08:30 – 11:30	16°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	JK
S-223 en S-356	13 mei 2024	08:00 – 10:00	16°C, half-bewolkt, droog, 3 bft	JK
S-218, S-219, S-221	15 mei 2024	08:00 – 10:45	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
S-223 en S-356	23 mei 2024	08:15 – 11:45	16°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
S-218, S-219, S-221	27 mei 2024	09:15 – 10:15	15°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
Alle	12 juni 2024	08:00 – 14:00	15°C, half-bewolkt en daarna zonnig, licht miezer in het begin en daarna volledig droog, 3 bft	MH
Alle	19 juni 2024	08:30 – 15:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-223 en S-356	24 juni 2024	11:45 – 12:15	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
Alle	9 juli 2024	08:00 – 13:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
Alle	22 juli 2024	08:00 – 13:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
Alle	3 september 2024	09:00 – 13:30	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MR

3.5.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn geen adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Leefgebied van deze soorten binnen de afsluiterschema's is daarom uitgesloten.

Door het ontbreken van aanwezigheid van adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soorten per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soorten.

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart

3.6.1 Methode onderzoek

Het onderzoek naar teunisbloempijlstaart is uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol vlinders en libellen van De Vlinderstichting (2023). Soortgericht onderzoek is uitgevoerd bij locaties S-217 en S-219. Bij S-219 zijn drie veldbezoeken uitgevoerd in de periode met de meeste trefkans, namelijk juli – 15 augustus (zie Tabel 7). Voor S-217 hebben vier bezoeken plaatsgevonden, waarvan 2 in de optimale periode (juli – 15 augustus) en twee bezoeken in de suboptimale periode (juni). De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis, met geschikt weer (zonnig/half bewolkt, vanaf 12 tot 25ºC, windkracht minder dan 4). Tijdens het onderzoek is gefocust op aanwezigheid van rupsen en rupsvraat op de waardplanten (harig wilgenroosje, basterdwederik, teunisbloem en grote kattenstaart).

Tabel 7 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de teunisbloempijlstaart

Locatie	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-217	12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217	19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217 & S-219	9 juli 2024	13:00 – 15:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
S-217 & S-219	22 juli 2024	13:00 – 15:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
S-219	6 augustus 2024	14:00 – 16:15	28°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

3.6.2 Resultaten

Afsluiterschema S-219 bevat waardplanten voor de teunisbloempijlstaart. In het gebied was vooral harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. Grote kattenstaart was in mindere mate aanwezig langs de slootranden die het terrein van afsluiterschema S-219 begrenzen. Bij S-217 waren enkele exemplaren harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. De teunisbloempijlstaart is op beide locaties niet aangetroffen tijdens de veldbezoeken. Overige soorten, die in het gebied overvliegend zijn waargenomen, zijn bont zandoogje, groot koolwitje, distelvlinder en kleine vos.

Aanwezigheid van teunisbloempijlstaart is uitgesloten binnen het projectgebied. Omdat de teunisbloempijlstaart niet in het projectgebied aanwezig is, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op teunisbloempijlstaart per definitie uitgesloten; er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander

3.7.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar alpenwatersalamander bij afsluiterschema S-223 is uitgevoerd door middel van twee bezoeken in de periode half maart – juli (Netwerk Groene Bureaus, 2023). Per bezoek is voor zonsondergang onderzoek gedaan naar aanwezige individuen door middel van een schepnet, en na zonsondergang op zicht, door in het water te schijnen met een zaklamp. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 8 geeft de onderzoeksgegevens weer. Het onderzoek is gedaan bij alle watergangen direct rondom de afsluiterschema.

Tabel 8 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander.

Datum	Tijd	Weergegevens	Zonsondergang	Ecoloog
7 mei 2024	19:00 – 22:30	15°C, half-bewolkt, droog, 1 bft	21:12	JK
24 juni 2024	22:15 – 23:00	18°C, licht bewolkt, droog, 1 bft	22:03	JK

3.7.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is de alpenwatersalamander niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Overige soorten, zoals zonnebaars, zijn tijdens het onderzoek waargenomen. Zonnebaars betreft een invasieve exoot[1] en is gemeld via het platform waarneming.nl. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander is voortplantingshabitat bij de watergang bij S-223 afwezig, waardoor op afsluiter S-223 geen overwinteringshabitat aanwezig is van deze soort.

Door het ontbreken van aanwezigheid van alpenwatersalamander, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soort per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.8 Fysieke inspecties

Voor sommige soorten kon niet volledig worden uitgesloten dat soortgericht onderzoek nodig was op basis van de quickscan. Voor deze soorten is daarom eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De methode en resultaten van de fysieke inspecties zijn beschreven in een memo (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). In onderstaande paragrafen staan de resultaten van de fysieke inspecties kort samengevat per soort voor de locaties.

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog bij Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op locatie S-218 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten waargenomen in de omgeving van het projectgebied. Ook op locatie S-356 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten als gevolg van de werkzaamheden op afsluiterschema's S-218 en S-356 zijn op basis van deze inspecties uitgesloten.

3.8.2 Das

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van dassenburchten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Bij locatie S-356 is geen actieve dassenburcht waargenomen. Bij locatie S-218 zijn wel actieve sporen waargenomen bij een dassenburcht (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). Daarnaast is door een externe partij bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hierdoor is in de toekomst nog een fysieke inspectie nodig of moeten mitigerende maatregelen getroffen worden. Dit valt binnen enkele meters afstand van de werkzaamheden, waardoor mogelijk negatief effect niet is uit te sluiten.

[1] Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Tijdens de inspectie zijn verse dassensporen aangetroffen en hieruit kan worden opgemaakt dat de burcht actief in gebruik is. In overleg met het bevoegd gezag is het eventueel mogelijk om daarom een Omgevingsvergunning aan te vragen op basis van de reeds aangetroffen verse sporen. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218.

3.8.3 Boommarter en steenmarter

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boommarter en/of steenmarter op locaties S-221 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op de afsluiterschema S-221 zijn fysieke inspecties uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis om verblijfplaatsen van steenmarter vast te stellen. Een inspectie is uitgevoerd met een endoscoop in een holte van een berk nabij het projectgebied. In de holte zijn geen sporen aangetroffen en is gebruik door een boommarter en/of steenmarter is daarmee uitgesloten. Verblijfplaatsen van boom- of steenmarter zijn binnen afsluiterschema S-221 uitgesloten.

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hier kunnen boommarters en steenmarters ook gebruik van maken. Hierdoor is nog nader veldonderzoek nodig of dienen mitigerende maatregelen genomen te worden.

3.8.4 Bunzing

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Deze locatie valt onder de provincie Drenthe waar kleine marters niet zijn vrijgesteld. Hier kan bunzing gebruik van maken. Hierdoor is nog een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk of kunnen effecten voorkomen worden door het nemen van mitigerende maatregelen indien de dassenburcht wordt vermeden of niet wordt verstoord.

3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel als mogelijk te voorkomen. Waar mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, en dus een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit nodig is, zijn compenserende maatregelen nodig om te borgen dat de staat van instandhouding van de soort niet wordt aangetast. Deze maatregelen, hieronder beschreven, omvatten zowel maatregelen die voortkomen uit de soortgerichte onderzoeken en fysieke inspecties die zijn beschreven in deze rapportage, als een herhaling van maatregelen die in de quickscan al zijn benoemd. Het toepassen van mitigerende maatregelen tijdens en/of na de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Omgevingswet schrijft namelijk voor dat een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en compenserende maatregelen onderdeel zijn van de vergunningsvoorwaarden, zodat de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Daarnaast zijn nadere maatregelen noodzakelijk om te voldoen aan de zorgplicht. Onderstaande maatregelen dienen nader uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol en, afhankelijk van de exacte invulling van de werkzaamheden, in een vergunningsaanvraag.

3.9.1 Zorgplicht

Ten aanzien van de zorgplicht zijn in de Omgevingswet verplichtingen opgenomen. In deze paragraaf worden deze verplichtingen besproken en wordt beschreven op welke manier invulling te geven aan deze verplichtingen. De algemene zorgplicht geldt voor alle soorten. De specifieke zorgplicht geldt voor beschermde soorten. Het is belangrijk om ook rekening te houden met vrijgestelde soorten. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens aanleg.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van open water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet het water ingejaagd waar ze mogelijk verdrinken.
- Gebruik het materieel zorgvuldig en deskundig, zodat geen onnodige schade wordt veroorzaakt of onnodige verstoring optreedt.
- Werkgebieden en werkpaden worden zo klein mogelijk gehouden.

3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten

Soorten die in de Rode Lijst staan kunnen op de afsluiterschema's vóórkomen, maar zijn mogelijk nog niet meegenomen vanuit de Omgevingswet. Rode Lijst soorten zijn nog niet onderzocht, omdat ten tijde van de Quickscans en het uitzetten van soortgerichte onderzoeken de Wnb nog gold en Rode Lijst soorten hier niet in waren meegenomen. Zodra de invulling van de Omgevingswet compleet is, kan aanvullend veldonderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten uitgevoerd worden, indien noodzakelijk.

3.9.2 Algemene broedvogels

Neem de volgende mitigerende maatregelen voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest:

- Werk buiten het broedseizoen. Deze loopt ongeveer van 15 maart – 15 juli, maar deze periode kan afwijken en afhankelijk van de weersomstandigheden korter of langer duren. Wij adviseren om dit met de ecologisch deskundige te bespreken die de ecologische begeleiding verzorgt.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Ontmoedig het gebied voorafgaand aan het broedseizoen door vegetatie kort te maaien en afschrikmaterialen (o.a. linten, roofvogelvliegers) te plaatsen.
  - Een ecologisch deskundige controleert voorafgaand aan de werkzaamheden en wekelijks tijdens de werkzaamheden in het broedseizoen het plangebied op broedende vogels.
  - Als broedende vogels worden aangetroffen, leg werkzaamheden nabij de nestplek stil totdat de jongen het plangebied verlaten hebben.

3.9.3 Vleermuizen

Om blokkades van verblijfplaatsen te voorkomen bij S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356, plaats geen materiaal nabij of direct tegen bomen, gebouwen of andere objecten. Deze kunnen fungeren als verblijfplaats voor vleermuizen. Neem de volgende mitigerende maatregelen om verstoring als gevolg van verlichting te voorkomen op de afsluiterschema's, waarbij verlichting toegepast wordt tijdens de werkzaamheden:

- Gebruik geen verlichting in de periode maart t/m november tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Schijn niet met verlichting op bomen, gebouwen, bosschages en watergangen.
  - Richt verlichting zoveel mogelijk naar beneden.
  - Probeer uitstraling van verlichting naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen.
  - Laat het verlichtingsplan goedkeuren door een deskundig ecoloog.

Indien het nemen van deze mitigerende maatregelen niet lukt, dient uitgegaan te worden van aanwezigheid van vleermuizen. Dan dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden bij bevoegd gezag (RVO en provincie Drenthe).

3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van boommarter, steenmarter en bunzing aanwezig bij afsluiterschema S-223. Indien de mogelijke verblijfplaats wordt geraakt door de werkzaamheden is het uitvoeren van soortgericht onderzoek naar deze soorten en/of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. Indien de verblijfplaats niet wordt geraakt en binnen 20 meter wordt gewerkt, kunnen effecten worden voorkomen en dienen mitigerende maatregelen genomen te worden. Mogelijke preventieve en compenserende maatregelen voor de steenmarter en bunzing omvatten het volgende:

- Werk buiten de kwetsbare periode (maart t/m augustus).
- Takkenrillen: de takkenril dient aangelegd te worden met dikke stammen en takken onderop (zodat er openingen zijn waar de steenmarter in kan kruipen) en kleinere takken bovenop. Omdat er een groter gebied verdwijnt, zouden er meerder takkenrillen geplaatst moeten worden.
- Marterkast in bosschage:
  - Plaats op een rustig plekje in het bosschage, bij voorkeur niet te dicht bij wegen of paden, wat struikgewas.
  - Plaats een smalle buis (doorsnee 90-100 mm) die toegang tot de kast geeft.
  - Plaats over de kast en buis takken die ervoor zorgen dat honden of mensen niet bij de kast kunnen komen en dat de kast uit het zicht staat. Indien mogelijk, schroef een aantal takken aan elkaar vast, zodat de constructie niet direct omvalt.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

3.9.5 Das

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van das aanwezig nabij deze locaties. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als de volgende mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt door een ecoloog gecontroleerd of er dassen aanwezig zijn en of de situatie is gewijzigd.
- De werkzaamheden vinden overdag plaats. Ze worden daarom afgerond voor zonsondergang maar niet later dan 19:00 uur, of indien in de nacht wordt gewerkt:
  - Tussen de bijburcht en het tijdelijke fietspad komt een hek te staan met lichtdicht doek. Hierdoor wordt verstoring voorkomen.
  - Indien er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dassen worden waargenomen stoppen de werkzaamheden en wordt contact opgenomen met de betrokken ecoloog.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

4 Conclusies en vervolg

4.1 Conclusie

Tabel 9 geeft een overzicht weer van de beschermde soorten die niet kunnen worden uitgesloten op de onderzochte locaties en de benodigde vervolgstappen. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). Bij alle overige locaties is RVO het bevoegd gezag. Op basis van de quickscan en fysieke inspecties moeten mitigerende maatregelen getroffen worden voor vogels met jaarrond beschermde nesten (S-216, S-217, S-222 en S-223), vleermuizen (S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356) en das (S-218 en S-223). Voor boommarter, steenmarter en bunzing (S-223) en veldspitsmuis en grote bosmuis (S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356) dienen nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

Bij alle locaties zijn mitigerende maatregelen nodig voor algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling. Als gevolg van het toepassen van de mitigerende maatregelen in paragraaf 3.9 zal een deel van de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. De overige onderzochte soorten zijn op basis van de quickscan, het soortgericht onderzoek of de fysieke inspecties uitgesloten op de bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's.

Tabel 9 Beschermde soorten die op basis van het soortgericht onderzoek niet kunnen worden uitgesloten op de locaties en vervolgstappen

Bestaande afsluiter-schema	Nieuwbouw afsluiter-schema	Bevoegd gezag	Soort	Vervolgstappen
Alle locaties		RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling	Mitigerende maatregelen
S-223	S-443	Provincie Drenthe	Boommarter	Nader onderzoek*
			Steenmarter	Nader onderzoek*
			Bunzing	Nader onderzoek*
			Das	Nader onderzoek
S-218		RVO	Das	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-222 en S-223	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223)	Vogels met jaarrond beschermde nesten	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Vleermuizen	Mitigerende maatregelen
S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356	S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Veldspitsmuis	Nader onderzoek
			Grote bosmuis	Nader onderzoek

*Voor deze soorten dient nog soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd of dient, indien mogelijk, een beoordeling van geschikte elementen in het habitat te worden opgesteld. In het geval van een beoordeling van geschikte elementen moet er, ook volgens het kennisdocument, vanuit gegaan worden dat álle aanwezige elementen, geschikt voor kleine marterachtigen, **essentieel** zijn. Met andere woorden er hoeft geen onderzoek gedaan te worden, maar een Omgevingsvergunning zal verkregen moeten worden op basis van een goedgekeurd mitigatie- en compensatieplan.'

4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Uit door de Arcadis uitgevoerde soortgericht onderzoek blijkt geen noodzaak voor het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Voor enkele soorten zijn mitigerende maatregelen maatregelen nodig om overtreding te voorkomen. Indien deze niet genomen kunnen worden, is een vergunning nodig. Voor andere soorten is het uitvoeren van soortgericht onderzoek nog nodig. Hieruit kan blijken dat een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk is. Hieronder wordt uitgeschreven bij welke soorten mogelijk een Omgevingsvergunning benodigd is en wat daarbij wordt verwacht.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden treedt (mogelijk) overtreding op ten aanzien van de das, boommarter, steenmarter, bunzing, veldspitsbuis en grote bosmuis. Hierom is het aanvragen van een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk. Bij het aanvragen voor een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit dient met het volgende rekening gehouden te worden:

- De procedure duurt standaard acht weken. Deze termijn kan door het bevoegd gezag (voor de ombouw van bestaande afsluiters is dat RVO, voor nieuwbouw afsluiters de provincie Drenthe) eenmalig met zes weken verlengd worden.
- Een vergunning zal alleen verleend worden als geen alternatieven mogelijk zijn.
- De ontwikkeling mag geen afbreuk doen aan het streven om de soorten in een gunstige staat van instandhouding voort te laten bestaan.
- De ontwikkeling dient een in de wet genoemd belang. Zie ook Bijlage A.

5 Literatuurlijst

Arcadis (2023a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. Afsluiterschema's Groningen, Drenthe en Overijssel. 14 juli 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. 15 december 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023c). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006 Soortgericht onderzoek poelkikker. 10 oktober 2023. Versie definitief.

Arcadis (2024a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010 Soortgericht Onderzoek Afsluiterschema's Groningen 2023-2024. 30 september 2024. Versie definitief.

Arcadis (2024b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014_Fysieke inspectie bestaande afsluiters Groningen Drenthe. 26 juli 2024. Versie definitief.

BIJ12 (juli 2017). Kennisdocument das.

BIJ12 (juli 2024). Kennisdocument kleine marterachtigen. Versie 1.1.

Natuurbalans (25 juli 2024). Voorlopige resultaten QS groengasproject 8 locaties Lutten-Dalen. Projectnummer 24-154. Versie: concept.

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (n.d.). Unielijst invasieve exoten. Verkregen op 1 november 2024: Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/21?download=649

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/21?download=926

Bijlage A Juridisch kader

Algemene bescherming

In het Besluit activiteiten leefomgeving is een zorgplicht ten aanzien van soorten opgenomen. In het algemeen moet voorkomen worden dat bij het doden of vangen van een dier, dat dier onnodig lijdt.[2] Verder is aangegeven dat bij flora- en fauna-activiteiten of andere activiteiten, waarbij redelijkerwijs vermoed kan worden dat dit lijdt tot nadelige effecten ten aanzien van natuurbescherming, de volgende zaken verplicht zijn: [3]

- Neem alle maatregelen, die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd, om gevolgen te voorkomen.
- Voor zover gevolgen niet kunnen worden voorkomen: beperk die gevolgen zoveel mogelijk.
- Of maak deze ongedaan, en
- Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: laat de activiteit achterwege, zover dat redelijkerwijs kan worden gevraagd.

Voor flora- en fauna-activiteiten geldt specifiek het volgende[4]:

a. Voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van beschermde soorten op de locatie of in de directe nabijheid óf voor beschermde soorten leefgebieden óf groeiplaatsen aanwezig zijn.
b. Als deze aanwijzingen er zijn, wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
c. Als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
d. Alle passende mitigerende maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen.
e. Tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben.
f. Het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Categorieën

De wet onderscheidt drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten vogelrichtlijn, ook wel Vogelrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.2 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Soorten habitatrichtlijn, ook wel Habitatrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.3 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Andere soorten (§ 11.2.4 Besluit activiteiten leefomgeving).

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.[5]

Soorten Habitatrichtlijn

In deze categorie vallen[6]:

- 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;
- planten van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied, zoals genoemd in:
  - bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn;

[2] art. 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren), Besluit activiteiten leefomgeving
[3] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[4] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 2, Besluit activiteiten leefomgeving
[5] art. 11.37 t/m 11.40, Besluit activiteiten leefomgeving
[6] art. 11.46 t/m 11.48, Besluit activiteiten leefomgeving

– bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat in het Besluit activiteiten leefomgeving § 11.2.3 ‘soorten habitatrichtlijn’ in de titel heeft, wordt deze term echter wel 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 in bijlage IX onder A bij het Besluit activiteiten leefomgeving.[7]

Regels

In de Omgevingswet staat dat het zonder Omgevingsvergunning verboden is om een flora- en fauna-activiteit te verrichten.[8] De definitie van een flora- en fauna-activiteit is “*activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten*”. In het Besluit activiteiten leefomgeving is dit nader gespecificeerd. Het verbod geldt voor Vogelrichtlijnsoorten voor:[9]

g. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
h. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of het opzettelijk wegnemen van nesten;
i. het rapen en onder zich hebben van eieren;
j. het opzettelijk storen, tenzij het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.[10]

Het verbod geldt voor Habitatrichtlijnsoorten voor:[11]

a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
b. het opzettelijk verstoren;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren;
d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van beschermde planten.

Het verbod geldt voor Andere soorten voor:[12]

f. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende individuen;
g. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
h. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van Andere soorten (planten).

Hierboven is voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten aangegeven dat verstoring niet is toegestaan. Niet iedere verstoring in het kader van de wet is relevant. Het moet gaan om verstoring die voor soorten in potentie wezenlijke gevolgen heeft. Een tijdelijke verandering van gedrag valt hier niet zonder meer onder. Zie voor meer informatie het volgende tekstkader.

[7] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving
[8] art. 5.1 (Omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet), lid 2, onderdeel 9, Omgevingswet
[9] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 1 Besluit activiteiten leefomgeving.
[10] De uitzondering is opgenomen in art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 3 Besluit activiteiten leefomgeving.
[11] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[12] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving

Juridisch kader verstoring beschermde soorten
Niet iedere toename van verstoringsbronnen leidt tot een daadwerkelijk effect dat in het kader van de wet is voorzien als verstoring. Voor een individu dat sprake is van opzettelijke verstoring als niet in de directe omgeving (tijdelijk) uitwijkmogelijkheden voor handen zijn en de functionaliteit van het leefgebied door verstoring wordt aangetast. Dit si verschillende keren bevestigd door de Raad van State. Hieronder staan twee delen van uitspraken waarin dit bevestigd is:
ECLI:NL:RVS:2009:BI3701: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 21 november 2007 in zaak nr. 200607283/1) geldt als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving, moet worden aangemerkt als een opzettelijke verontrusting in de zin van artikel 10 van de Ffw.”
ECLI:NL:RVS:2020:1125: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 23 juni 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BM8836), geldt bij de uitleg van artikel 10 van de Flora- en faunawet als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving een opzettelijke verontrusting is in de zin van die bepaling. Het tijdelijk (doen) wegvluchten voor werkzaamheden naar een rustiger plek kan niet worden aangemerkt als opzettelijke verontrusting in de zin van deze bepaling. De Afdeling volgt deze interpretatie eveneens ten aanzien van het in het vierde lid van artikel 3.1, vierde lid, van de Wnb neergelegde verbod van opzettelijke storing.”

Gedragscodes en vrijstellingen

Het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning geldt niet voor activiteiten die vallen onder een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden[13]:
- Aantoonbaar uitvoeren in overeenstemming met de gedragscode.
- Plaatsvinden in het kader van:
  - het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, 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
In het algemeen geldt het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning niet voor gevallen, te gebruiken middelen en/of soorten die zijn opgenomen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening[14], de omgevingsverordening[15] of een ministeriële regeling[16] of een programma[17]. Hierbij moet wel worden voldaan aan de voorwaarden, zoals die ook gelden voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning (zie tekst onder kopje ‘Omgevingsvergunning’).[18]

[13]art. 11.45 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.53 (vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.59 (vergunningvrije gevallen andere soorten op basis van aangewezen gedragscode), Besluit activiteiten leefomgeving
[14]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet
[15]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet en art. 11.42 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.50 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.56 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in omgevingsverordening), Besluit activiteiten leefomgeving
[16]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 3, Omgevingswet en art. 11.43 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.51 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.57 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in ministeriële regeling), Besluit activiteiten leefomgeving
[17]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet
[18]art. 8.74j t/m 8.74l, Besluit kwaliteit leefomgeving als verwezen in art. 11.44 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn), lid 1, art. 11.52 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn), lid 1, art. 11.58 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije flora- en fauna-activiteiten andere soorten), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving,

Als activiteiten in een goedgekeurd programma zijn opgenomen, moet het programma wel aan een van de volgende voorwaarden voldoen[19]:

- Het programma moet gericht zijn op inrichting, gebruik en beheer van een Natura 2000-gebied en gericht zijn op het halen van de instandhoudingsdoelstellingen (voorheen beheerplan).
- Het programma moet gericht zijn op een evenwichtige duurzame ontwikkeling, waarbij de belasting van kwalificerende natuurwaarden in Natura 2000-gebieden afneemt of beheer, bescherming, herstel van natuurlijke habitats of de staat van instandhouding van in het wild voorkomende dieren of planten verbetert.

Verder geldt voor beschermde soorten het verbod om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren niet in de volgende gevallen:

- Als de activiteit is toegestaan in het kader van een andere wet én als wordt voldaan aan artikel 9, lid 1 en 2 en artikel 13 van de Vogelrichtlijn voor Vogelrichtlijnsoorten[20], artikel 16, lid 1 van de Habitatrichtlijn voor Habitatrichtlijnsoorten[21] en de eisen die ook aan de Omgevingsvergunning worden gesteld voor Andere soorten.[22] Zie het volgende tekstkader voor de relevante inhoud van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.
- Als de activiteiten vallen onder instandhoudingsmaatregelen[23] en passende maatregelen[24] in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.[25]
- Voor andere soorten geldt dat het verbod niet van toepassing is op het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis en het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.[26]

Relevante inhoud Vogel- en Habitatrichtlijn

In artikel 9 lid 1 staat dat er geen andere bevredigende oplossing mag bestaan en dat het voornemen nodig is:

- In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid (onderdeel a),
- In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer (onderdeel a),
- Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren (onderdeel a),
- Ter bescherming van flora en fauna (onderdeel a);
- Voor doeleinden in verband met onderzoek en onderwijs, het uitzetten en herinvoeren van soorten en voor de met deze doeleinden samenhangende teelt (onderdeel b);
- Teneinde het vangen, het houden of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan (onderdeel c).

In artikel 9, lid 2 geeft de voorwaarden waaronder mag worden afgeweken. De volgende zaken moeten worden vermeld:

- Voor welke soorten mag worden afgeweken (onderdeel a);
- Welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan (onderdeel b);
- Onder welke voorwaarden met betrekking tot het risico en onder welke omstandigheden van tijd en van plaats deze afwijkende maatregelen mogen worden genomen (onderdeel c);
- Welke autoriteit bevoegd is te verklaren dat aan die voorwaarden is voldaan, en te beslissen welke middelen, installaties of methoden mogen worden aangewend, binnen welke grenzen en door welke personen (onderdeel d);
- Welke controles zullen worden uitgevoerd (onderdeel e).

[19] art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet art. 11.41 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in programma), lid 2 en art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving

[20] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

[21] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen) lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving

[22] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, Besluit activiteiten leefomgeving

[23] *"instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de art.en 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of art. 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn."*

[24] *"een passende maatregel als bedoeld in art. 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn"*.

[25] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b en art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel c, Besluit activiteiten leefomgeving.

[26] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

In artikel 13 is opgenomen dat de activiteiten niet mogen leiden tot een verslechtering van de huidige staat van instandhouding.
In artikel 16, lid van de Habitatrichtlijn staat dat wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en dat de activiteit geen afbreuk doet aan een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan, mag onder de volgende voorwaarde worden afgeweken:

- In het belang van de bescherming van de wilde flora en fauna en van de instandhouding van de natuurlijke habitats (onderdeel a);
- Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden en wateren en andere vormen van eigendom (onderdeel b);
- In het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid of om andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (onderdeel c);
- Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van deze soorten, alsmede voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten (onderdeel d);
- Ten einde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, door de bevoegde nationale instanties vastgesteld aantal van bepaalde specimens van de in bijlage IV genoemde soorten te vangen, te plukken of in bezit te hebben (onderdeel e).

Voor dit project is het RVO bevoegd gezag voor de bestaande afsluiterschema's, voor nieuwbouw afsluiterschema's (S-223 en S-356) is provincie Drenthe bevoegd gezag. Onderstaand is weergegeven welke soorten wel zijn vrijgesteld per bevoegd gezag.

RVO	Provincie Drenthe
Bastaardkikker	Bastaardkikker
Bruine kikker	Bruine kikker
Gewone pad	Gewone pad
Kleine watersalamander	Kleine watersalamander
Meerkikker	Meerkikker
Aardmuis	Aardmuis
Bosmuis	Bosmuis
Dwergmuis	Dwergmuis
Dwergspitsmuis	Dwergspitsmuis
Egel	Egel
Gewone bosspitsmuis	Gewone bosspitsmuis
	Haas
Huisspitsmuis	Huisspitsmuis
Konijn	Konijn
Ondergrondse woelmuis	Ondergrondse woelmuis
Ree	Ree
Rosse woelmuis	Rosse woelmuis
Tweekleurige bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Veldmuis	Veldmuis
Vos	Vos
Wezel	
Woelrat	Woelrat

Omgevingsvergunning

Voor een project geldt dat in de aanvraag van een Omgevingsvergunning moet worden voldaan aan een aantal eisen. Dit verschilt per beschermingscategorie.

Voor Vogelrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[27]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - voor het voorkomen van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - ter bescherming van flora en fauna;
  - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
  - 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.
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de relevante soort(en).

Voor Habitatrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[28]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.
- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor Andere soorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[29]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

[27] art. 8.74j (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten vogelrichtlijn), Besluit kwaliteit leefomgeving
[28] art. 8.74k (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten habitatrichtlijn. Besluit kwaliteit leefomgeving
[29] art. 8.74l (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: andere soorten), Besluit kwaliteit leefomgeving

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- voor het voorkomen van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende 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;
- voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang.

- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

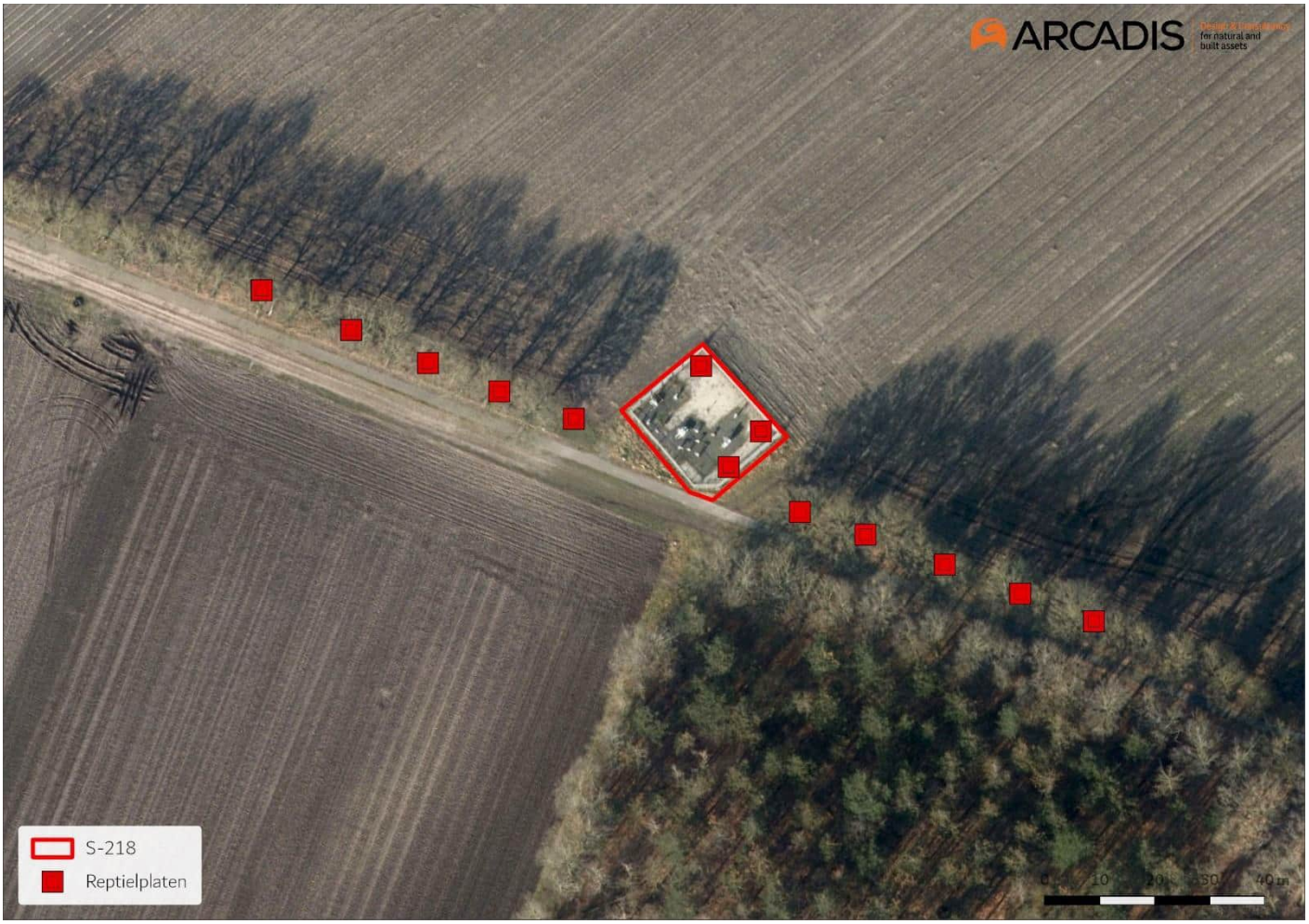
Geen andere bevredigende oplossing betekent -ook in combinatie met hetgeen onder het kopje ‘Algemene bescherming’ is beschreven dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, een Omgevingsvergunning niet te verlenen is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat 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.

Houdbaarheid van gegevens

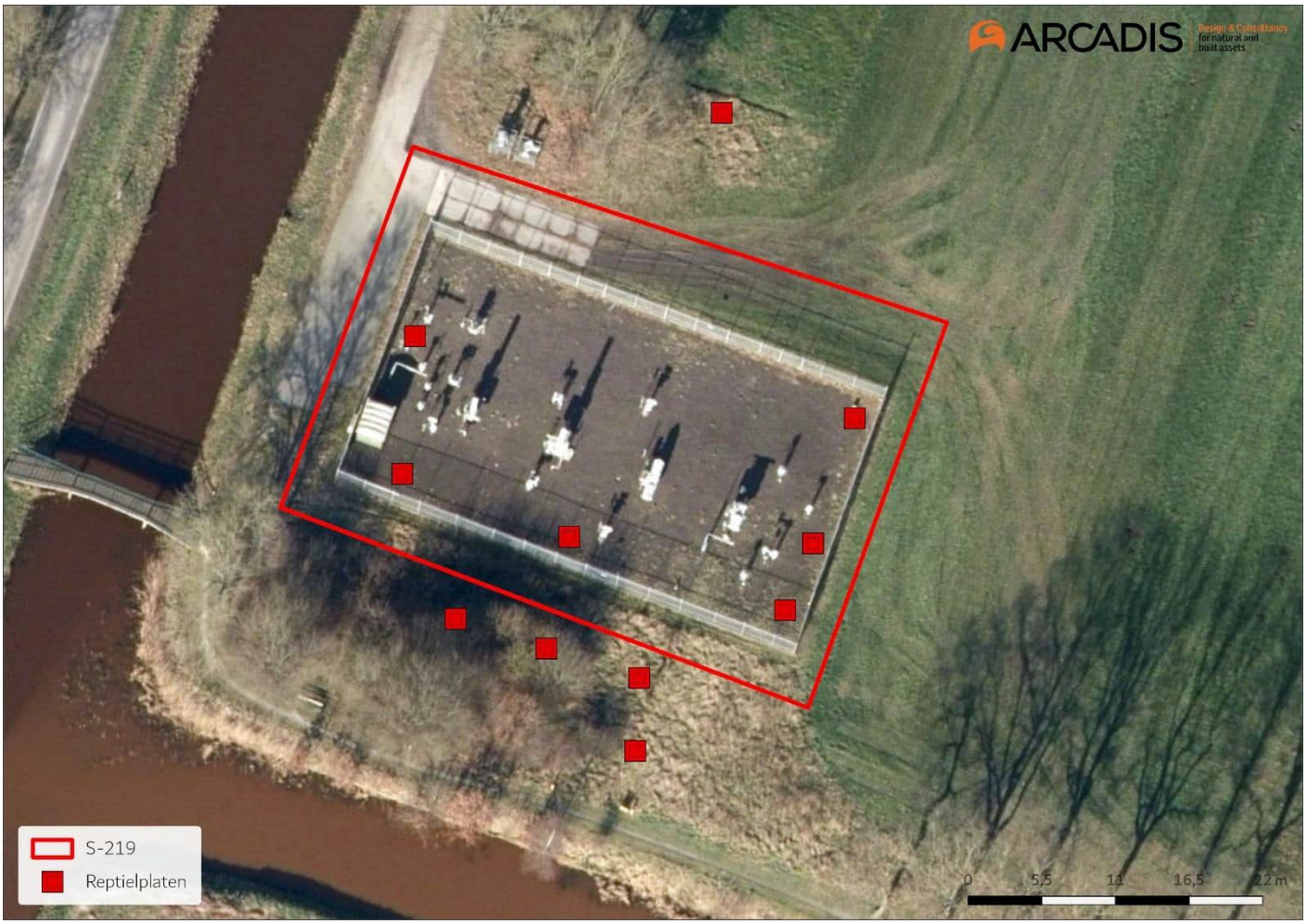
In de Omgevingswet is opgenomen dat in het algemeen onderzoeksgegevens maximaal twee jaar houdbaar zijn, tenzij te onderbouwen is waarom gegevens ouder dan twee jaar nog actueel zijn. Flora- en fauna-activiteiten zijn echter uitgezonderd van de houdbaarheidsregel van maximaal twee jaar.[30]

[30] art. 16.5 (houdbaarheid onderzoeksgegevens), Omgevingswet

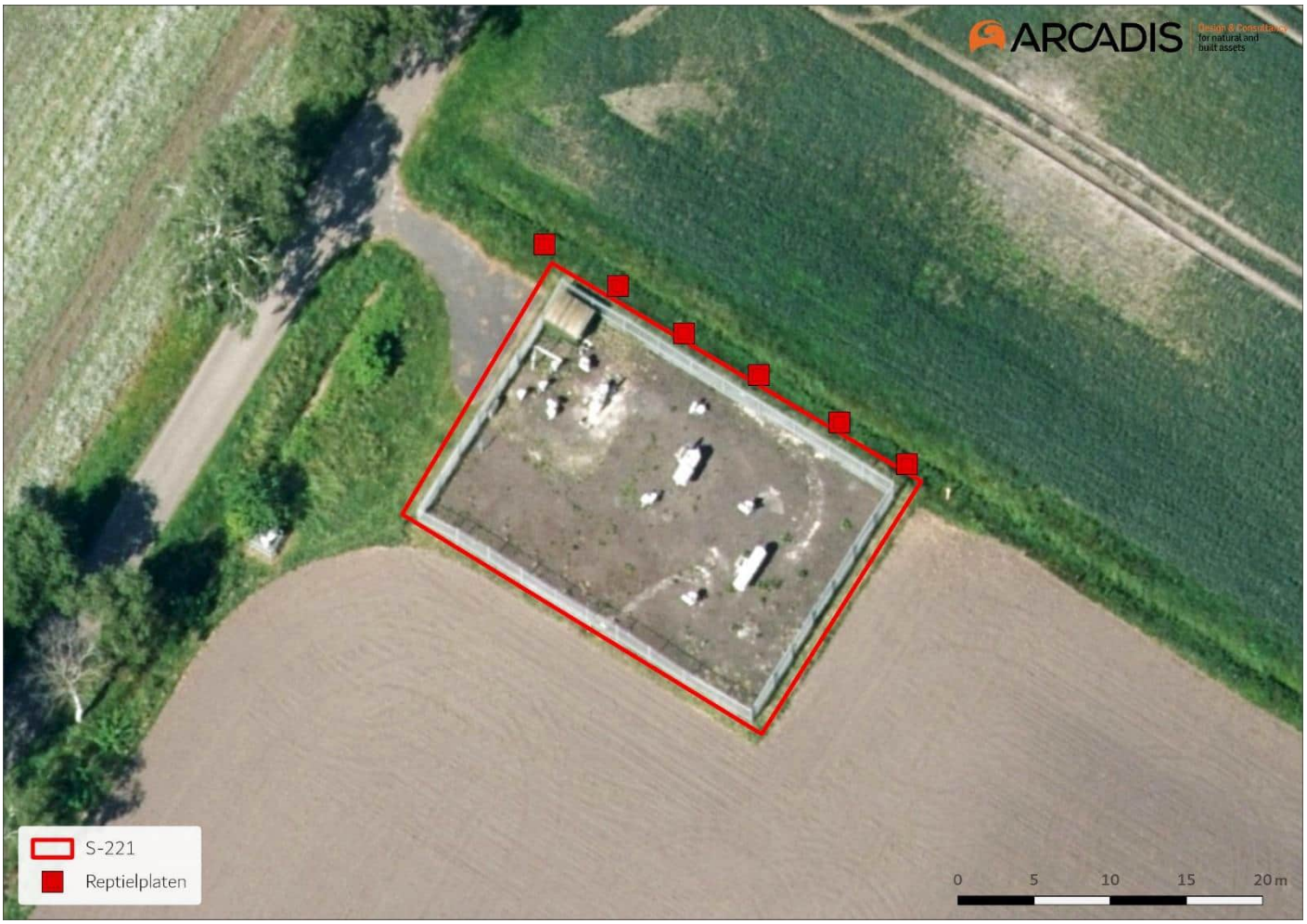
Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema



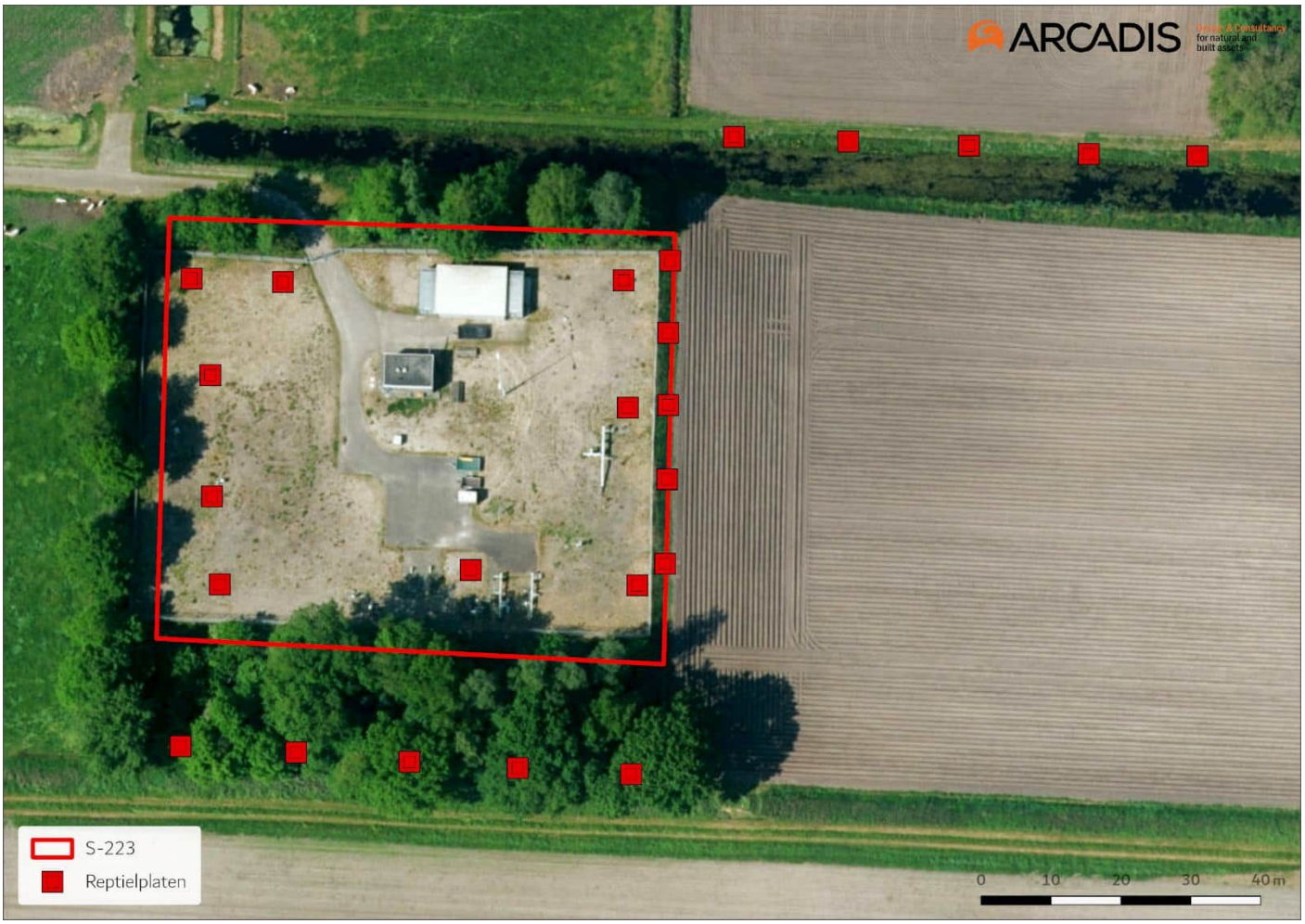
Figuur 2: Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij afsluiterschema S-218.



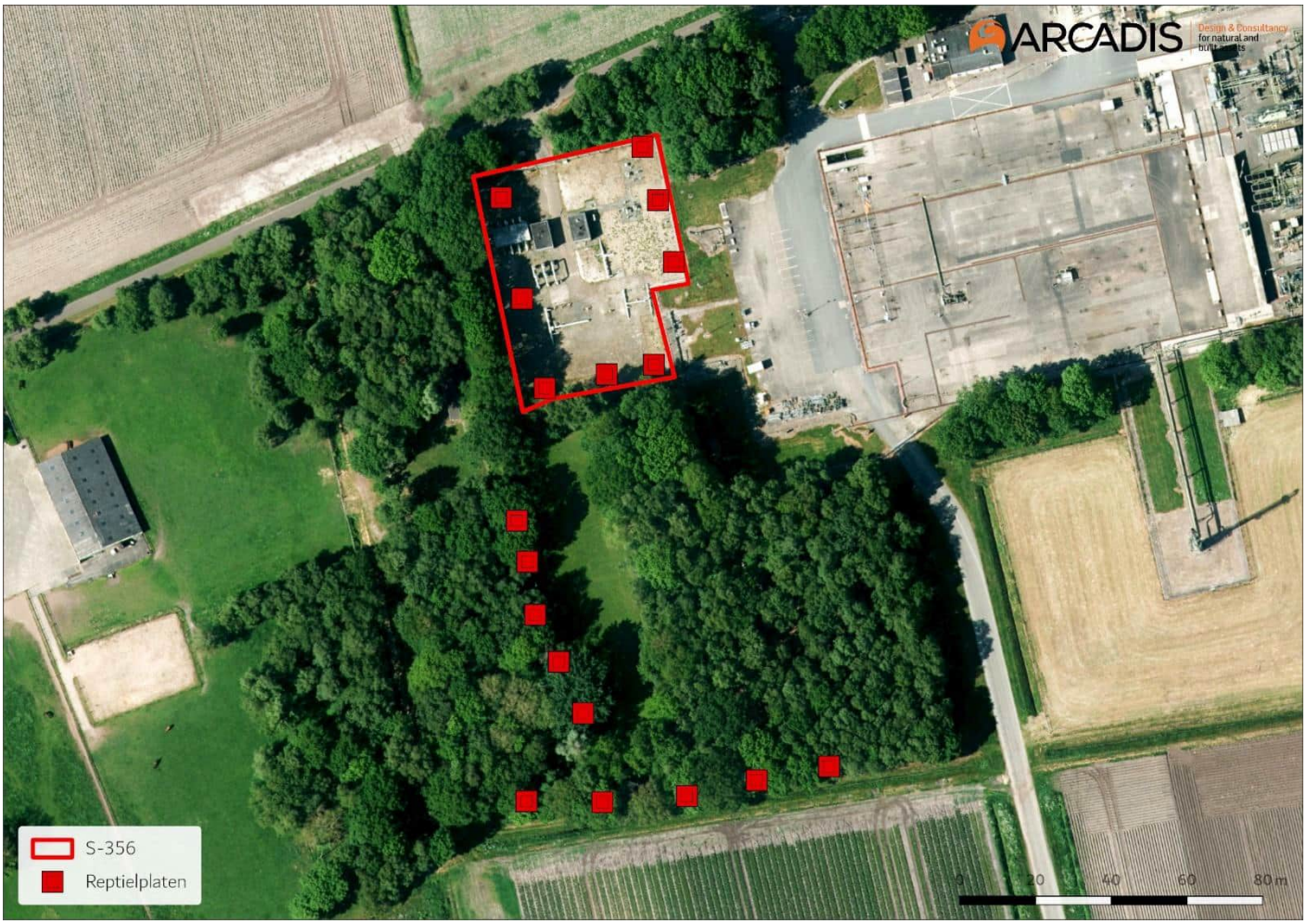
Figuur 3 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-219



Figuur 4 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-221



Figuur 5 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-223



Figuur 6 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-356

Colofon

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Rapport aanvullend ecologisch onderzoek
Afsluiterlocaties S-217, S-218, S-219 en S-440/S-223

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
5

Revisie datum
29-01-2026

Ons kenmerk
WNN1-SWF-EM-REP-0067

Status
Definitief

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	04-02-2025
1	Eerste revisie	28-07-2025
2	Tweede revisie	07-10-2025
3	Derde revisie	14-10-2025
4	Vierde revisie	27-10-2025
5	Definitief gemaakt	29-01-2026

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
2 Gebiedsbeschrijving 3
2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 3
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 4

3 Resultaten voorgaand onderzoek 5
4 Onderzoeksmethodiek 6
4.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis 6
4.2 Das, boommarter en steenmarter 7

5 Onderzoeksresultaten 8
5.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis 8
5.2 Das, boommarter en steenmarter 10

6 Toetsing aan wet- en regelgeving 11
6.1 Grote bosmuis 11
6.2 Veldspitsmuis 11
6.3 Das, boommarter en steenmarter 11

7 Conclusies en aanbevelingen 12
Verklarende woordenlijst 13

1 Inleiding

Sweco heeft van Hynetwork Services B.V. (Hynetwork) opdracht gekregen voor het uitvoeren van een nader onderzoek ter plaatse van de afsluiters S-217, S-218, S-219 en S-440 (voorheen S-223). Deze afsluiters bevinden zich allemaal in de provincie Drenthe.

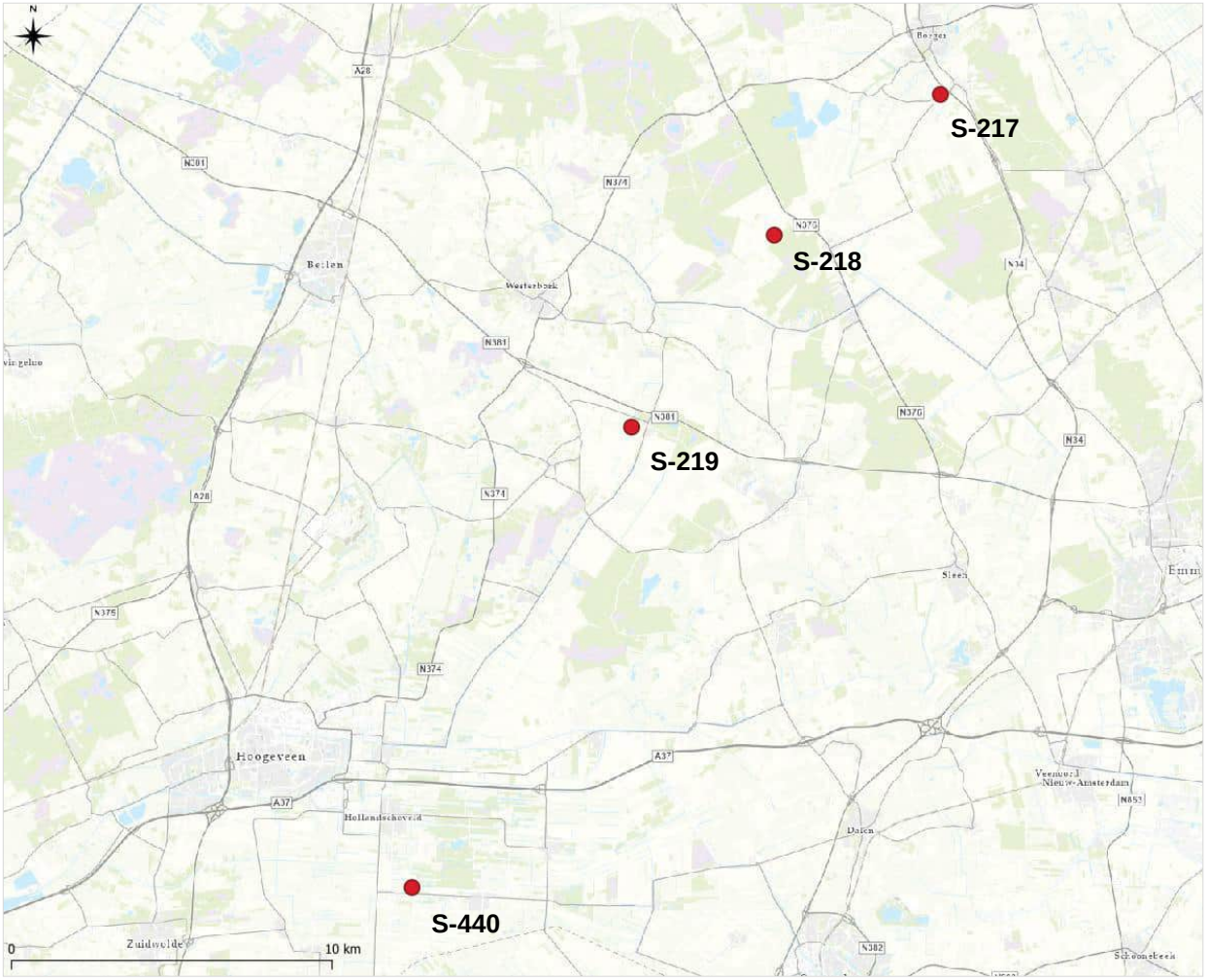
Het nader onderzoek is uitgevoerd ter plaatste van bovenstaande afsluiters ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden rondom Gasunie installaties in het kader van de aanleg van Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel.

Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurwaarden die Arcadis in juli 2023 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (Quickscan Natuurwetgeving | Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel-Nederland, WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003, d.d. 14 juli 2023).

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocaties liggen in de provincie Drenthe, aan de Langakkersweg nabij Ees (afsluiter S-217), in de buurt van de Kwekebosweg nabij De Kiel (afsluiter S-218), aan de K. Brokweg nabij Witteveen (afsluiter S-219) en aan de Zuideropgaande nabij Hollandscheveld (afsluiter S-440). In figuur 2.1 is de topografische ligging van de onderzoekslocaties weergegeven. In figuur 2.2 t/m 2.5 zijn luchtfoto's van de respectievelijke onderzoekslocaties weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocaties.

Figuur 2.2 Onderzoekslocatie afsluiter S-217.

Figuur 2.3 Onderzoekslocatie afsluiter S-218.

Figuur 2.4 Onderzoekslocatie afsluiter S-219.

Figuur 2.5 Onderzoekslocatie afsluiter S-440.

De onderzoekslocaties betreffen percelen van de Gasunie. Alle onderzoekslocaties zijn gesitueerd buiten de bebouwde kern van de nabijgelegen dorpen. In de directe omgeving van de onderzoekslocaties bevinden zich voornamelijk agrarische percelen met een beperkte hoeveelheid houtopstanden.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande afsluiters om te bouwen zodat deze geschikt worden voor waterstof. De voorgenomen werkzaamheden zijn onderdeel van de realisatie van een waterstofnetwerk in Noord-Nederland. Deze werkzaamheden vinden hoofdzakelijk plaats binnen de hekken van de bestaande installaties.

3 Resultaten voorgaand onderzoek

Uit de quickscan rapportage van Arcadis (Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel-Nederland | Overzicht werkzaamheden Ecologie, WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021, d.d. 27 september 2024) is gebleken dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Omgevingswet, aanvullende informatie ten aanzien van een aantal soorten benodigd is, zie tabel 3.1.

Tabel 3.1 Nader ecologisch onderzoek per onderzoekslocatie.

Soortgericht onderzoek	Relevante onderzoekslocatie	Conclusie
Poelkikker	S-440	Veldonderzoeken zijn afgerond, aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006)
Knollathyrus	S-217	Aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Dreps	S-440	Aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Teunisbloempijlstaart	S-219	Aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Adder	S-218	Veldonderzoeken zijn afgerond, aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Levendbarende hagedis	S-218	Veldonderzoeken zijn afgerond, aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Hazelworm	S-218, S-219, S-440	Veldonderzoeken zijn afgerond, aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Alpenwatersalamander	S-440	Aanwezigheid uitgesloten (zie WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-021)
Grote bosmuis	S-217, S-218, S-219 en S-440	Onderdeel van onderhavige rapportage
Veldspitsmuis	S-217, S-218, S-219 en S-440	Onderdeel van onderhavige rapportage
Das	S-218 en S-440	Onderdeel van onderhavige rapportage
Boom- en steenmarter	S-440	Onderdeel van onderhavige rapportage

4 Onderzoeksmethodiek

4.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis

Het soortgericht onderzoek naar de grote bosmuis en veldspitsmuis is door Silvavir Ecologisch Advies B.V. uitgevoerd conform de ‘IBN-methode’ (Bergers, 1997) in november uitgevoerd. Dit is de optimale periode voor het onderzoek omdat dit buiten de voortplantingsperiode van beide soorten valt. Onderzoek in de voortplantingsperiode kan als effect hebben dat muizen vanuit een stresssituatie hun jongen werpen in de val.

Bij onderzoek naar grote bosmuizen en veldspitsmuizen wordt doorgaans gebruik gemaakt van een drietal onderzoeksraaien. De vallen zijn onder de vegetatie op plekken met voldoende dekking geplaatst. Een vangplek bestaat bij voorkeur uit minimaal 20 vallen, die paarsgewijs, op onderlinge afstand van ongeveer 10 meter uit elkaar geplaatst worden. Voorafgaand aan de bemonstering zijn de vallen drie nachten ongebruikt in het veld geplaatst, zodat aanwezige dieren aan de vallen kunnen wennen. Dit is de pre-bait periode. Aansluitend aan deze periode worden de vallen gedurende 2 nachten, zowel vroeg in de ochtend, als laat in de avond éénmaal bemonsterd. De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in ‘IBN-methode’ (Bergers, 1997). In tabel 4.1 zijn de data en omstandigheden van avond en ochtend controles genoteerd.

Tabel 4.1 Soortgericht onderzoek bosmuis en veldspitsmuis.

Datum	Periode	Weer	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Starttijd	Eindtijd
4-11-2024	Avond	Bewolkt	9	2	17:00	20:30
5-11-2024	Ochtend	Half bewolkt	8	2	08:30	11:30
5-11-2024	Avond	Mist	4	1	17:45	20:45
6-11-2024	Ochtend	Mist	6	1	08:15	10:00
6-11-2024	Avond	Half bewolkt	7	1	17:15	20: 30
7-11-2024	Ochtend	Bewolkt	5	1	08:00	09:30

4.2 Das, boommarter en steenmarter

Op 23 augustus 2024 is door Sweco een aanvullende veldinspectie uitgevoerd op de onderzoekslocatie bij afsluiter S-440. Bij deze veldinspectie zijn twee vermoedelijke vluchtpijpen en oude foerageersporen van dassen aangetroffen. Om te onderzoeken of deze onderzoekslocatie onderdeel uitmaakt van essentieel leefgebied van de das zijn twee wildcamera's gedurende 8 weken (van 5 september tot 1 november 2024) in het veld geplaatst (zie figuur 4.1). Het materiaal is periodiek uitgelezen en gecontroleerd op functioneren (batterijcapaciteit, geheugen SD-kaart) en beelden zijn beoordeeld door een ter zake kundig ecoloog.

Figuur 4.1 Locaties wildcamera's (gemarkeerd door grijze stippen) op onderzoekslocatie bij afsluiter S-440.

De aangetroffen dassenpijpen langs de zuidelijke grens van onderzoekslocatie S-440 voorzien ook in geschikte verblijfplaatsen voor boom- of steenmarters. Om de functie van deze onderzoekslocatie voor boom- en steenmarters te onderzoeken is eveneens gebruik gemaakt van de geplaatste wildcamera's.

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis

Tijdens het onderzoek naar de aanwezigheid van de grote bosmuis en veldspitsmuis zijn geen veldspitsmuizen aangetroffen. Wel zijn er drie grote bosmuizen gevangen, waarvan twee op de onderzoekslocatie bij afsluiter S-219 en één op de onderzoekslocatie bij afsluiter S-440 (zie figuur 5.1 t/m 5.5). Op de overige onderzoekslocaties zijn geen grote bosmuizen aangetroffen. Daarnaast zijn de algemene muizensoorten, waaronder de gewone bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis, dwergmuis en huisspitsmuis aangetroffen in de muizenvallen (zie tabel 5.1). De gevangen individuen zijn zo weinig mogelijk gehanteerd. Om de soortkenmerken goed te kunnen beoordelen was dit soms echter noodzakelijk.

Tabel 5.1 Resultaten soortgericht onderzoek grote bosmuis en veldspitsmuis.

Locatie	Datum	Ronde	Gewone bosmuis	Grote bosmuis	Rosse Woelmuis	Veldmuis	Dwerg-muis	Huisspits-muis	Geen vangsten
Langakker (S-217)	4/11/2024	Avond					3		
De Kiel (S-218)	4/11/2024	Avond						1	
K. Brokweg (S-219)	4/11/2024	Avond	2	1				2	
Jan Kielswijk (S-440)	4/11/2024	Avond	2		2			1	
Langakker (S-217)	5/11/2024	Ochtend	1			1	2		
De Kiel (S-218)	5/11/2024	Ochtend						4	
K. Brokweg (S-219)	5/11/2024	Ochtend	3	1				3	
Jan Kielswijk (S-440)	5/11/2024	Ochtend	6	1	3				
Langakker (S-217)	5/11/2024	Avond					2		
De Kiel (S-218)	5/11/2024	Avond						1	
K. Brokweg (S-219)	5/11/2024	Avond	3					3	
Jan Kielswijk (S-440)	5/11/2024	Avond	1		3			1	
Langakker (S-217)	6/11/2024	Ochtend					1		
De Kiel (S-218)	6/11/2024	Ochtend						1	
K. Brokweg (S-219)	6/11/2024	Ochtend	2		1			5	
Jan Kielswijk (S-440)	6/11/2024	Ochtend	2		1				
Langakker (S-217)	6/11/2024	Avond					1		
De Kiel (S-218)	6/11/2024	Avond							0
K. Brokweg (S-219)	6/11/2024	Avond	1			1		4	
Jan Kielswijk (S-440)	6/11/2024	Avond	2		2				
Langakker (S-217)	7/11/2024	Ochtend					2		
De Kiel (S-218)	7/11/2024	Ochtend						2	
K. Brokweg (S-219)	7/11/2024	Ochtend	2			1		4	
Jan Kielswijk (S-440)	7/11/2024	Ochtend	1		2	1		1	

Figuur 5.1 Locatie aangetroffen grote bosmuizen (gemarkeerd middels groen stippen) op onderzoekslocatie afsluiter S-219.

Figuur 5.2 Locatie aangetroffen grote bosmuis (gemarkeerd middels groen stip) op onderzoekslocatie afsluiter S-440.

Figuur 5.3 Grote bosmuis gevangen op de onderzoekslocatie.

Figuur 5.4 Grote bosmuis gevangen op de onderzoekslocatie.

Figuur 5.5 Grote bosmuis gevangen op de onderzoekslocatie.

Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de onderzoekslocaties bij afsluiter S-219 en S-440 onderdeel uitmaken van het leefgebied van de grote bosmuis. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie op de grens van het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis en de geleverde onderzoeksinspanning waarbij geen veldspitsmuizen zijn aangetroffen, kan de aanwezigheid van de veldspitsmuis worden uitgesloten.

5.2 Das, boommarter en steenmarter

Tijdens de aanvullende veldinspectie op 23 augustus 2024 zijn twee vluchtpijpen aangetroffen in de houtwal langs de zuidelijke grens van de onderzoekslocatie nabij afsluiter S-440 (zie figuur 5.6 en 5.7). Op de strategisch geplaatste wildcamera's is, in de periode van 5 september tot 1 november 2024, één waarneming van de das en één waarneming van de steenmarter vastgelegd (zie figuur 5.8 en 5.9).

Figuur 5.6 (Oude) vluchtpijp in houtwal langs de zuidelijke grens van de onderzoekslocatie bij afsluiter S-440.

Figuur 5.7 (Oude) vluchtpijp in houtwal langs de zuidelijke grens van de onderzoekslocatie bij afsluiter S-440.

Figuur 5.8 Das waargenomen op wildcamera op onderzoekslocatie afsluiter S-440.

Figuur 5.9 Steenmarter waargenomen op wildcamera op onderzoekslocatie afsluiter S-440.

Op basis van de veldinspectie en de enkele waarneming van een das op de wildcamera is het waarschijnlijk dat de weilanden in de omgeving van de onderzoekslocatie gebruikt worden als foerageergebied door de das. Het is waarschijnlijk dat de aangetroffen pijpen, oude vluchtpijpen betreffen. Dergelijke vluchtpijpen liggen verspreid over het territorium en worden gebruikt om zich terug te trekken bij dreigend gevaar of om uit te rusten. Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek kan een vaste rust- en/of voortplantingsplaats binnen de invloedsfeer van het planvoornemen worden uitgesloten. Ook maakt de onderzoekslocatie geen onderdeel uit van het essentiële leefgebied van de das. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de das is daarmee redelijkerwijs uit te sluiten.

Naast de enkele waarneming van de das is gedurende de 8 weken dat de camera's in het veld gestaan hebben, één waarneming van een steenmarter vastgelegd. Ook voor de steenmarter geldt dat geen vaste rust en/of verblijfplaatsen aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. Incidenteel kan een steenmarter die zijn verblijfplaats in de omgeving van de onderzoekslocatie heeft, zich binnen de grenzen van de onderzoekslocatie begeven. Er is echter geen sprake van essentieel leefgebied. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de steenmarter is niet aan de orde.

6 Toetsing aan wet- en regelgeving

6.1 Grote bosmuis

De aanwezigheid van de grote bosmuis is aangetoond op twee onderzoekslocaties, betreffende de onderzoekslocatie bij afsluiter S-219 en S-440. Grote bosmuizen zijn beschermd op basis van Artikel 11.54 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), eerste lid, onder a (het is verboden vaste rust- of voortplantingsplaatsen te vernielen, beschadigen of te verstoren). Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de grote bosmuis op de onderzoekslocaties S-219 en S-440 is gezien de aard van de voorgenomen werkzaamheden niet te voorkomen. Een vergunningsaanvraag is aan de orde. Ten behoeve van deze vergunningsaanvraag dient een activiteitenplan opgesteld te worden. In het activiteitenplan worden alle aspecten behandeld die noodzakelijk zijn voor een omgevingsvergunning in het kader van een flora- en fauna-activiteit. In het activiteitenplan wordt verwoord op welke wijze de negatieve effecten van de ingreep worden gemitigeerd en gecompenseerd. Daarnaast wordt aangetoond dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de voorgenomen ingreep, er geen alternatief is en de werkzaamheden betrekking hebben op een maatschappelijk belang.

6.2 Veldspitsmuis

Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan de aanwezigheid van de veldspitsmuis op de onderzoekslocaties worden uitgesloten. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de veldspitsmuis is niet aan de orde.

6.3 Das, boommarter en steenmarter

Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning is overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de das, boommarter en steenmarter uitgesloten. Er zijn geen vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig binnen de invloedsfeer van het planvoornemen en de onderzoekslocatie maakt geen onderdeel uit van essentieel leefgebied. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de das, boommarter en steenmarter is niet aan de orde.

7 Conclusies en aanbevelingen

Sweco heeft in opdracht van Hynetwork Services B.V. nader ecologisch onderzoek uitgevoerd nabij vier bestaande afsluiters S-217, S-218, S-219 en S-440 in de provincie Drenthe.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande afsluiters op de betreffende onderzoekslocaties om te bouwen zodat deze geschikt worden voor waterstof. De voorgenomen werkzaamheden zijn onderdeel van de realisatie van het Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

- Geen van de onderzoekslocaties maakt onderdeel uit van het leefgebied van de veldspitsmuis.
- Er zijn geen vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen van de das aanwezig binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. Ook maakt de onderzoekslocatie S-440 geen onderdeel uit van essentieel leefgebied van de das. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de das is daarmee uit te sluiten.
- Er zijn geen vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen van boom- of steenmarters aanwezig binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. Ook maakt de onderzoekslocatie S-440 geen onderdeel uit van essentieel leefgebied van de boom- of steenmarter. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de boom- en steenmarter is daarmee uit te sluiten.
- De onderzoekslocaties bij afsluiters S-219 en S-440 maken redelijkerwijs onderdeel uit van het leefgebied van de grote bosmuis.

Conclusie

Gezien de voorgenomen werkzaamheden is overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de grote bosmuis bij de onderzoekslocaties S-219 en S-440 niet te voorkomen. Een vergunning is noodzakelijk voor het vernielen en beschadigen van rust- en voortplantingsplaatsen van de grote bosmuis. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag dient een activiteitenplan opgesteld te worden.

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een vergunningssaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart 1 september.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageergebied

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamkolonie

De kraamkolonie bestaat uit alle vruchtbare vrouwtjes binnen een kolonie vleermuizen een kraamkolonie bestaat uit meerdere kraamgroepen.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Omgevingsvergunning

Het onderdeel soortbescherming onder de Omgevingswet heeft als om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Omgevingswet een aantal schadelijke handelingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een omgevingsvergunning benodigd zijn. Een omgevingsvergunning is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Omgevingswet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Omgevingswet significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast. Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Omgevingswet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Quickscan Natuurwetgeving | Waterstofnetwerk Noord-Nederland

Afsluiterschema's Groningen, Drenthe en Overijssel
N.V. Nederlandse Gasunie

14 juli 2023 - Public

DOCUMENTCODE GASUNIE
WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003

STATUS
Definitief

Contactpersoon

[redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

Inleiding 4
- Aanleiding 4
- Huidige situatie 5

Gebiedsbescherming 14
- Methode 14
- Ligging 14
- Effectenbeoordeling 16

Soortenbescherming 17
- Methode 17
- Aanwezigheid beschermde soorten 17
- Effectbeschrijving 33
- Toetsing 37
- Overtreding verbodsbepaling 37
- Vervolg 39
- Mitigerende maatregelen 39
- Fysieke inspectie 41
- Soortgericht onderzoek 41

Conclusie en vervolgstappen 44

Bronnenlijst 46

Colofon 47

Inleiding

Aanleiding

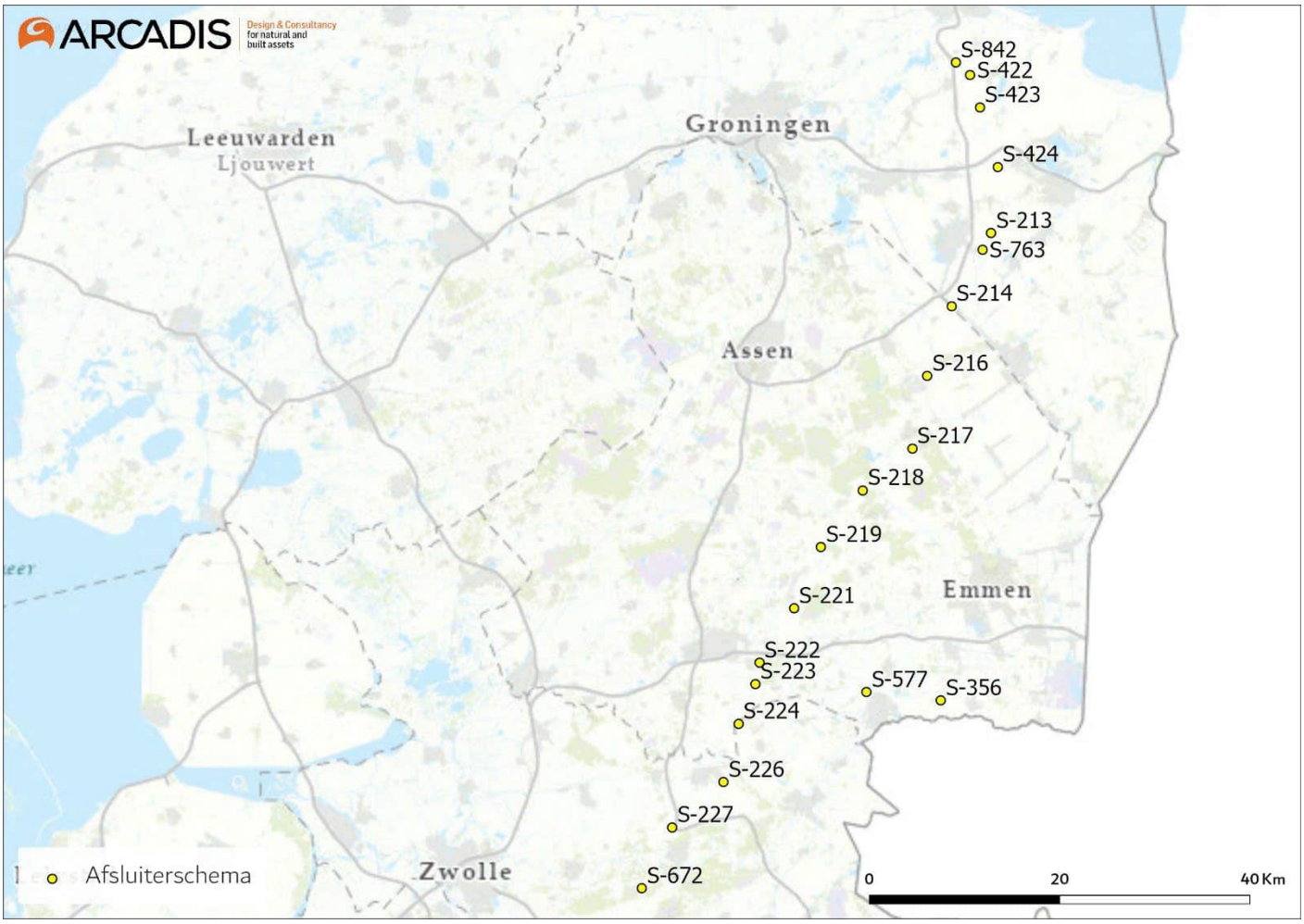
Gasunie werkt aan een nationaal waterstofnetwerk dat vraag naar en aanbod van waterstof verbindt. Het project bestaat uit nieuw aan te leggen leidingen en bestaande om te bouwen leidingen van een ondergronds waterstofnetwerk in Noord-Nederland. De startpunten van het tracé liggen in Delfzijl en Eemshaven 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 door middel van 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. Langs de bestaande om te bouwen leiding van Tjuchem naar Elim en Emmen liggen afsluiterschema's. Deze afsluiterschema's worden omgebouwd c.q. geamoveerd om aansluitingen te realiseren.

Deze quickscan-memo richt zich alleen op de afsluiterschema's in het bestaande gasleidingtracé. Ook zijn door Arcadis andere quickscans opgesteld voor nieuw aan te leggen leidingen bij Elim-Ommen (Arcadis, 2022a) en bij Eemshaven – Tjuchem – Delfzijl en Emmen-Schoonebeek (Arcadis, 2022b). De resultaten van de quickscans dienen ter onderbouwing van de MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

De ligging van de afsluiterschema's staan weergegeven in Figuur 1.

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). 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 MER en het projectbesluit alsmede een eventuele vergunningaanvraag op grond van de Wnb.

Het projectgebied is niet gelegen in NNN-gebied (Natuurnetwerk Nederland) maar grenst bij S-216 en S-218 wel aan NNN-gebied. Beide afsluiterschema's liggen in de provincie Drenthe. De provincie Drenthe kent geen externe werking. Effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) zijn uitgesloten. Hier wordt in deze quickscan verder niet op ingegaan.



Figuur 1 Ligging van de afsluiterschema's

Huidige situatie

De 20 afsluiterschema's liggen verspreid in de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel (zie *Figuur 1*). Ze liggen in diverse landschapstypen, die globaal verdeeld kunnen worden in landbouwgrond, (agrarisch) grasland, bosschages, wegen en watergangen. Het grootste deel van het tracé bestaat uit akkerbouw met omliggende bosschages.
Figuur 2 tot figuur 20 geven de foto-impressie weer van de afsluiterschema's op volgorde van noord naar zuid.

Figuur 2 Foto impressie S-842

Figuur 3 Foto impressie S-422

Figuur 4 Foto impressie S-423

Figuur 5 Foto impressie S-424

Figuur 6 Foto impressie S-213

Figuur 7 Foto impressie S-763

Figuur 8 Foto impressie S-214

Figuur 9 Foto impressie S-216

Figuur 10 Foto impressie S-217

Figuur 11 Foto impressie S-218

Figuur 12 Foto impressie S-219

Figuur 13 Foto impressie S-221

Figuur 14 Foto impressie S-222

Figuur 15 Foto impressie S-223

Figuur 16 Foto impressie S-224

Figuur 17 Foto impressie S-226

Figuur 18 Foto impressie S-22

Figuur 19 Foto impressie S-577

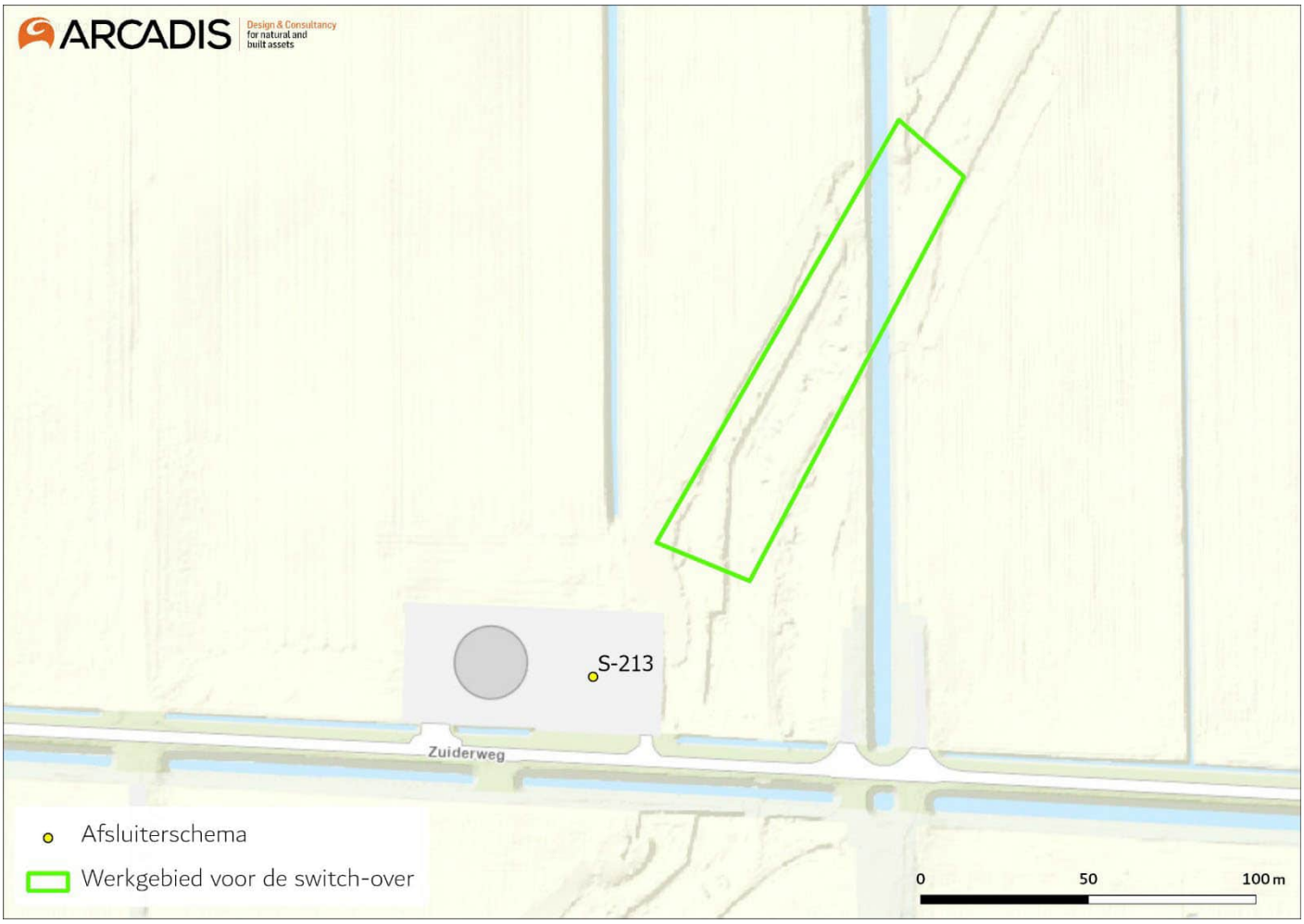
Figuur 20 Foto impressie S-356

Voorgenomen ingreep en afbakening

De voorgenomen ingreep bestaat uit het geschikt maken van bestaande gasleidingen voor waterstof. Voor het geschikt maken worden de afsluiterschema's omgebouwd. Dit vindt voornamelijk plaats binnen het hekwerk van de afsluiterschema's en het terrein buiten het hekwerk kan worden gebruikt als werkterrein voor de opstelling van materieel en opslag van het materiaal. Hiervoor is rekening gehouden met een werkterrein van 25 meter rondom de locatie. Voor locaties zonder toegangsweg, zoals bij S-557, als uitgangspunt de kortst mogelijke route nemen vanaf de openbare weg naar de afsluiterschema. Bij S-213 ook nog een switch-over gerealiseerd (zie *Figuur 1* voor de ligging van deze locatie). Bij deze locatie wordt mogelijk ook de sloot gedempt, welke tijdens het veldbezoek niet is bekeken. Voor de bevindingen van soortenbescherming nabij S-356 wordt doorverwezen naar de quickscanrapportage van tracé Eemshaven-Delfzijl en Schoonebeek-Emmen (Arcadis, 2022b) bij locatie 21, waar deze locatie reeds behandeld is. S-356 wordt niet behandeld in dit rapport. Voor de bevindingen van soortenbescherming nabij S-672 wordt doorverwezen naar de quickscanrapportage van tracé Elim-Ommen (Arcadis, 2022a) en de conclusies voor de soorten binnen het hekwerk. Alleen de gebouwbewonende vleermuissoorten ter plaatse van S-672 worden wel behandeld in deze rapportage.

In deze rapportage is ervan uitgegaan dat er geen kap van houtopstand plaatsvindt, geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergangen (met uitzondering van S-213) en er geen gebruik wordt gemaakt van verlichting tijdens de werkzaamheden.

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden, is ten tijde van het schrijven van deze rapportage onbekend.



Figuur 21 Werkgebied voor het realiseren van de switsch-over nabij S-213

Gebiedsbescherming

Methode

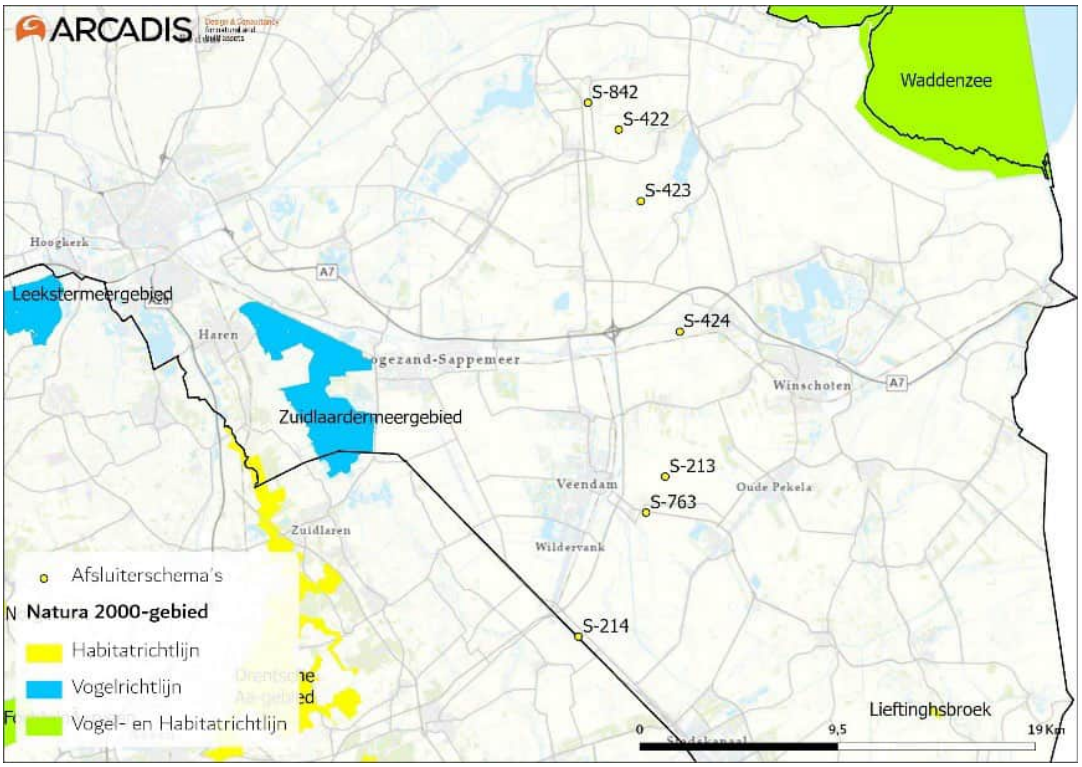
Op basis van de ligging van het projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en daarnaast de aard van de ingreep is aan de hand van een bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van het voornemen.

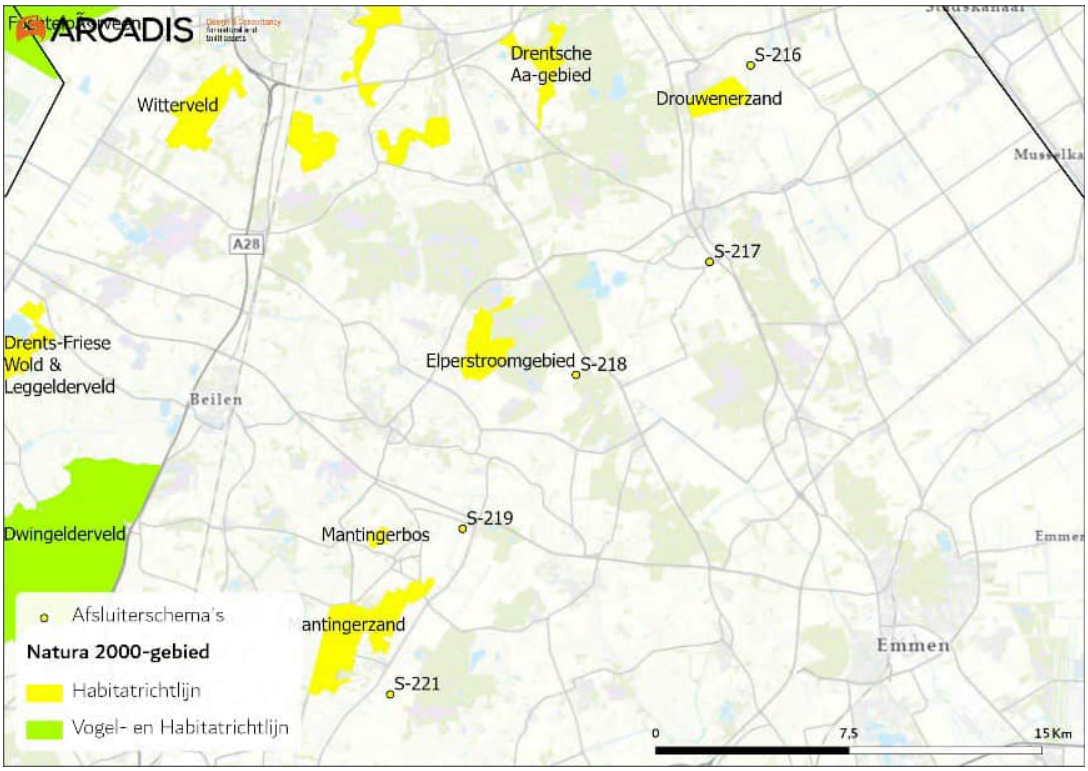
Ligging

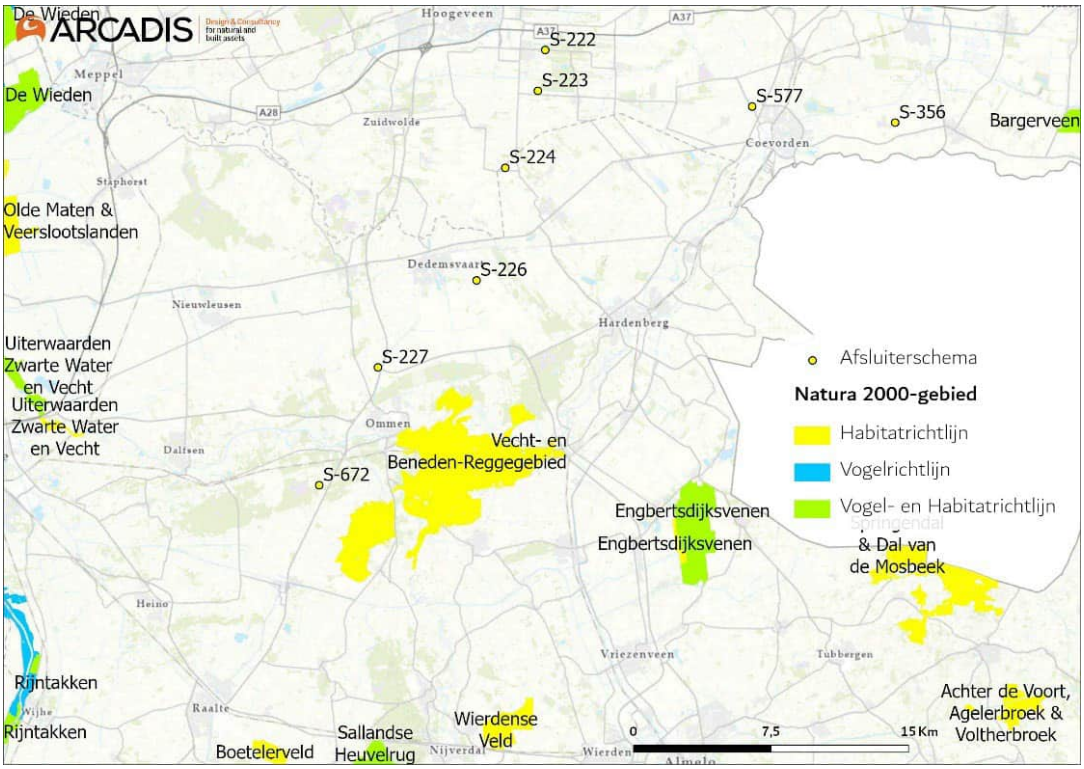
De ligging van de afsluiterschema's ten opzichte van Natura 2000-gebieden staan weergegeven in *Figuur 22*. De kortste afstand van het projectgebied tot de Natura 2000-gebieden is weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Overzicht dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden nabij het projectgebied

Natura 2000-gebieden	Aanwijzing	Overbelasting stikstof	Afstand tot afsluiterschema's
Waddenzee	HR en VR	Ja	7,8 km
Lieftingsbroek	HR	Ja	17,8 km
Drouwenerzand	HR	Ja	0,77 km
Zuidlaardermeergebied	VR	Nee	13,5 km
Drentsche Aa	HR	Ja	7,1 km
Elperstroomgebied	HR	Ja	2,6 km
Mantingerbos	HR	Ja	2,9 km
Mantingerzand	HR	Ja	1,5 km
Bargerveen	HR en VR	Ja	8,8 km
Vecht- en Beneden Reggegebied	HR	Ja	3,7 km
Dwingelderveld	HR en VR	Ja	11,5 km
Engelbertsdijkvenen	HR en VR	Ja	17,8 km
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	HR en VR	Ja	13,0 km
Olde Maten en Veerslootlanden	HR	Ja	19,9 km
Witterveld	HR	Ja	16,8 km
Holtingerveld	HR	Ja	21,8 km
Rijntakken	HR en VR	Ja	17,1 km
Springendal & Dal van de Mosbeek	HR	Ja	30,4 km
Wierdense Veld	HR	Ja	15,8 km
Sallandse Heuvelrug	HR en VR	Ja	14,2 km
Boetelerveld	HR	Ja	14,2 km
De Wieden	HR en VR	Ja	25,1 km


ARCADIS
Waddenzee
S-842
S-422
S-423
Hoogkerk
A7
Leekstermeergebied
S-424
Haren
Winschoten
A7
Zuidlaardermeergebied
S-213
Veendam
Oude Pekela
S-763
Zuidlaren
Wildervank
Afsluiterschema's
Natura 2000-gebied
Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogel- en Habitatrichtlijn
S-214
Lieftinghsbroek
0
9,5
19 Km


ARCADIS
Drentsche
Aa-gebied
S-216
Witterveld
Drouwenerzand
A28
S-217
Drents-Friese
Wold &
Leggelderveld
Elperstroomgebied
S-218
Beilen
S-219
Dwingelderveld
Mantingerbos
Afsluiterschema's
Natura 2000-gebied
Habitatrichtlijn
Vogel- en Habitatrichtlijn
S-221
Emmen
0
7,5
15 Km



Figuur 22 Kaarten van de ligging van Natura 2000-gebieden t.o.v. afsluiterschema's

Effectenbeoordeling

Verstoringseffecten
Het projectgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het overgrote deel van de effecten speelt lokaal af in het projectgebied of de directe omgeving van het projectgebied. Negatieve effecten, zoals verstoring, versnippering of afname van leefgebied en mechanische effecten kunnen daardoor op voorhand worden uitgesloten voor beschermde Natura 2000-gebieden als gevolg van de werkzaamheden. Vervolgstappen als gevolg van verstoringseffecten zijn daarom niet nodig.

Effecten als gevolg van stikstofdepositie
In Natura 2000-gebieden kunnen effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie. Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn onder andere 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. Om eventuele effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen, moeten AERIUS-berekeningen gedaan worden. Als 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. Als de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten worden, zijn vervolgstappen in het kader van gebiedsbescherming niet nodig.

Soortenbescherming

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 afgelopen vijf jaar.

Het veldbezoek is uitgevoerd op 14 en 21 september door J. Korthuis, ecoloog bij Arcadis. De omstandigheden tijdens het veldbezoek op 14 september waren bewolkt met af en toe zon, 14°C en windkracht 2. De omstandigheden tijdens het veldbezoek op 21 september waren gematigd zonnig, afgewisseld met lichte bewolking, 9°C en windkracht 2. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek, waarbij op basis van 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.

Aanwezigheid beschermde soorten

De volgende tabel geeft een overzicht van welke beschermde soorten, per soortgroep, mogelijk voorkomen binnen het projectgebied, op basis van zowel het bureauonderzoek als veldbezoek.

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

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde knolspirea in een tuin in Westerlee (niet wild) nabij S-424 en S-213 en kleine wolfsmelk op 7 km van het projectgebied (S-423) (NDFF, 2022).	Knolspirea en kleine wolfsmelk zijn uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn voedselrijke omgevingen waargenomen met algemene kenmerkende soorten, zoals perzikkruid en vertakte leeuwentand. De omgeving bestond voornamelijk uit akkers en weilanden. Knolspirea komt voor op voedselarmere plaatsen en is daarom uitgesloten op basis van habitat. Kleine wolfsmelk groeit op open plaatsen en bij akkers, zoals maïsvelden. Binnen het hekwerk en de toegangsweg waren geen open plekken, wat als groeiplaats van de soort kan dienen. In het omliggende agrarische land was ten tijde van het veldbezoek een ingezaaid grasland. Dergelijke omgeving is ongeschikt als groeiplaats voor kleine wolfsmelk. Verder is de omgeving van de locaties voedselrijk en ongeschikt als groeiplaats voor andere beschermde plantensoorten. Andere beschermde plantensoorten zijn op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens uitgesloten.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen, agrarische percelen en in de bosschages (bij S-214) kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer. Binnen een straal van	Broedvogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in het bosschage nabij S-214.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	500 meter van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van broedvogels met jaarrond beschermde nesten.	Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van jaarrond beschermde nesten of potentiële nestplekken in de directe omgeving van het projectgebied, met uitzondering van locatie S-214. Tijdens het veldbezoek zat er veel blad aan de bomen. Hierdoor konden jaarrond beschermde nesten direct naast locatie S-214 niet uitgesloten worden. Voor andere locaties kunnen (potentiële) nestplekken van vogels met jaarrond beschermde nesten uitgesloten worden. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen wel in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er in de omgeving van de locaties genoeg alternatief foerageergebied voorhanden is en het maar een zeer klein onderdeel van het gehele leefgebied vormt.	
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, das, eekhoorn, grote bosmuis, haas, hermelijn, otter, steenmarter, waterspitsmuis, wolf en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, egel, woelrat, wezel en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	**Agrarische percelen (alle afsluiterschema's)** Verblijfplaatsen van de haas zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. De haas kan wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Steenmarter heeft mogelijk verblijfplaatsen bij S-213 en S-214. Ook kan de soort in het projectgebied foerageren, het betreft geen essentieel foerageergebied. **Waterrijke omgeving (S-423, S-424, S-214)** Verblijfplaatsen van bever zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Bever foerageert mogelijk incidenteel bij S-214. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Verblijfplaatsen en foerageergebied van otter zijn op voorhand uitgesloten door afwezigheid van water en/of beschutting nabij het projectgebied. Leefgebied van waterspitsmuis is uitgesloten op basis van habitat. **Bosschages (S-214)** Verblijfplaatsen van boommarter, eekhoorn en
	Veldbezoek Het landschap van het Groningse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, mais, bieten, etc.) begrenst door sloten met steil talud en weinig begroeiing of door wegen. Haas en steenmarter kunnen hier voorkomen. Op locaties met water (S-423, S-424, S-214) of bosschages (S-214) kunnen ook andere soorten voorkomen, deze worden hieronder behandeld. <u>Bever</u> Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen, beken, rivieren en meren. Bij de Ringmaar (S-423) en de Meeden (S-242) is geen beschutting ter hoogte van de afsluiterschema's. In het projectgebied zelf is ook geen beschutting. Bevers zijn op voorhand uitgesloten op deze locaties. Het meer Groote Gat (300m van S-214) is mogelijk geschikt leefgebied voor de soort en mogelijk zijn hier verblijfplaatsen. In het werkgebied van S-214 is voornamelijk struweel staan er een paar bomen, hier is het ongeschikt voor verblijfplaatsen en zijn ze ook niet waargenomen. Mogelijk komt de bever incidenteel foerageren in het projectgebied. Doordat het voornamelijk struweel is, is het enkel semi geschikt foerageergebied. Daarnaast is er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Bij S-214 is een bosschage met voornamelijk struweel en enkele bomen. Er zijn hier geen holtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor de soort. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort incidenteel foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. <u>Bunzing en hermelijn</u> De beschermde kleine marterachtigen (bunzing en hermelijn) komen voor in gebieden met voldoende dekking in de vorm van struweel, houtwallen, bosschages en ruigtes. In de bosschages bij S-214 zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig. Daarnaast kunnen bunzing en hermelijn op alle afsluiterschema's foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Das De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In en rondom het projectgebied zijn geen burchten aangetroffen. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. Eekhoorn Eekhoorn heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages rondom het meer Groote Gat. In het werkgebied bij S-214 zijn geen nesten van de eekhoorn waargenomen. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren in de bosschages bij S-214. Het werkgebied betreft een klein gedeelte van het bosschage rondom het meer. Het werkgebied betreft daarom geen essentieel foerageergebied. Grote bosmuis Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages rondom het meer Groote Gat. Het werkgebied van S-214 overlapt met deze bosschage. In het werkgebied zelf is overigens voornamelijk struweel aanwezig en dit maakt het werkgebied semi geschikt als leefgebied voor de soort. Mogelijk heeft de soort essentieel leefgebied in het werkgebied bij S-214. Haas Hazen hebben de voorkeur voor kleinschalig gras- en bouwland, akkers en weilanden. Tijdens het veldbezoek zijn geen rust- en verblijfplaatsen (legers) van de haas aangetroffen in het projectgebied. Rust- en verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Hazen kunnen wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief voorhanden is. Essentieel foerageergebied is daarom op voorhand uitgesloten. Otter Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren. Bij de Ringmaar (S-423) en de Meeden (S-242) is geen beschutting ter hoogte van de afsluiterschema's. In het projectgebied zelf is ook geen beschutting. Otters zijn op voorhand uitgesloten op deze locaties. Het meer Groote Gat (300m van S-214) is mogelijk geschikt leefgebied voor de soort en mogelijk zijn hier verblijfplaatsen. In het werkgebied van S-214 is struweel en staan enkele bomen, hier is het ongeschikt voor verblijfplaatsen door afwezigheid van water. Door de afwezigheid van water in het werkgebied bij S-214 zal de otter daar niet foerageren. Leefgebied van de otter is op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Steenmarter De steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en groenstroken. Binnen de hekken staan nog enkele installaties. Deze installaties zijn ongeschikt als verblijfplaats voor de soort. Bij S-213 is een pijp (onderdeel van mestopslag) waar de steenmarter in kan. Het is onduidelijk of de pijp toegankelijk is en de mestopslag in gebruik is. Mogelijk is deze opening en mestopslag geschikt voor een verblijfplaats. Daarnaast heeft de soort een verblijfplaats in de takkenbult bij S-214, zie Figuur *8*. Verblijfplaatsen van steenmarter bij S-213 en S-214 kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. De steenmarter zou wel kunnen foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is. Waterspitsmuis De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde	das zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk foerageren de boommarter, eekhoorn en das incidenteel bij S-214. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Mogelijk heeft de grote bosmuis een leefgebied in het bosschage bij S-214. Bunzing en hermelijn hebben mogelijk verblijfplaatsen in het bosschage bij S-214. Ze kunnen foerageren op alle locaties, het betreft geen essentieel leefgebied. Verblijfplaatsen van de wolf zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk foerageert de wolf incidenteel in het projectgebied. Het betreft geen essentieel leefgebied. **Algemeen** Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	watervegetatie en ruig begroeide flauwe oevers. In het projectgebied zijn dergelijke oevers afwezig. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Wolf Er zijn geen verblijfplaatsen van de wolf aangetroffen in het projectgebied. De wolf kan incidenteel foerageren in het projectgebied. Door voldoende geschikter alternatief foerageergebied in de omgeving betreft het projectgebied geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren, zoals ree, egel, konijn en diverse algemene muizensoorten kunnen voorkomen in het projectgebied.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen of gebouwbewonende vleermuizen Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als foerageergebied en/of vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn er in de bomen bij S-214 geen boomholtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor boombewonende vleermuissoorten. De gebouwen binnen het hekwerk op locaties S-214 en S-763 zijn niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Verblijfplaatsen zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Mogelijk is er foerageergebied aanwezig in het projectgebied. Er zijn voldoende alternatieve bossen, waterelementen en lanen in de omgeving te vinden waardoor er voldoende alternatief (geschikter) foerageergebied voorhanden is. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielensoorten. (NDFF, 2022). Locatie S-214 ligt buiten (ten noorden) het verspreidingsgebied van de Hazelworm (Verspreidingsatlas, 2022).	Voor de hazelworm is geschikt habitat aanwezig bij S214. Deze locatie ligt echter buiten het verspreidingsgebied van deze soort. De hazelworm kan op basis van verspreiding uitgesloten worden. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek Het bosschage nabij S-214 biedt geschikt habitat voor de hazelworm. Hazelworm is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker op 1,5 km van S-763 en op >3 km van S-213 en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker, meerkikker, kleine watersalamander (NDFF, 2022).	De poelkikker heeft mogelijk een essentieel leefgebied bij S-763 en S-213. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op
	Veldbezoek	

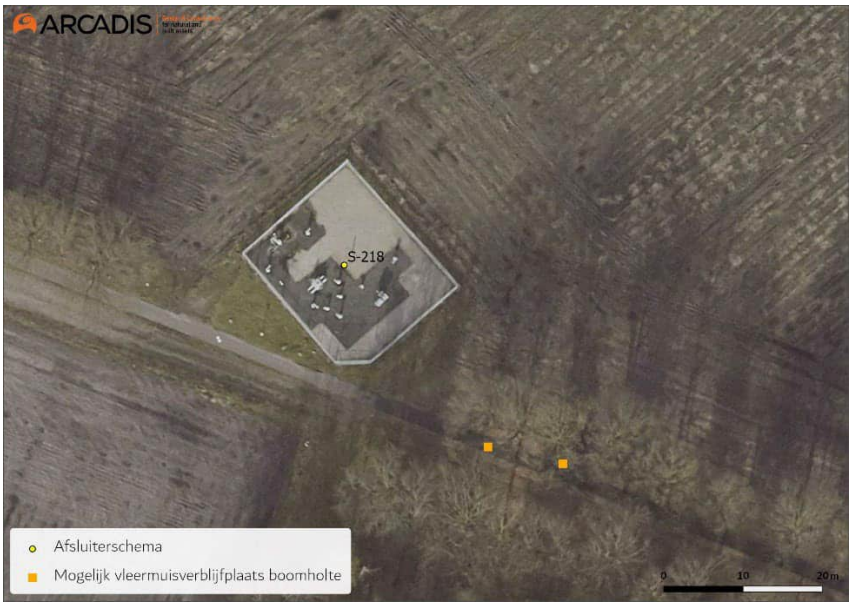
Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Poelkikker De poelkikker is waargenomen in de sloten nabij S-763 en S-213. Omdat poelkikkers als zomerbiotoop en winterbiotoop (overwinteringsplekken) ook gebruik maken van graslanden tot wel 500 m van de waterkant, is het projectgebied bij S-763 en S-213 mogelijk essentieel leefgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat. Algemene (vrijgestelde) amfibieën zoals bruine kikker, meerkikker en kleine watersalamander kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied.	basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen in een watergang ten zuiden van S-214 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper is waargenomen nabij S-214 maar kan hier worden uitgesloten op basis van habitat. Watergangen bij andere locaties zijn mogelijk geschikt maar zijn hier uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidings-gegevens en habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn droge greppels aangetroffen nabij S-214. Habitat van de grote modderkruiper is daarom uitgesloten bij S-214. Mogelijk zijn de sloten bij de andere locaties wel geschikt habitat voor de grote modderkruiper. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/ of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Beschermde libellen, vlinders en andere ongewervelden zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Grote vos De soort is gebonden aan waardplanten, die voornamelijk bestaat uit de iep, maar ook zoete kers en wilgensoorten. In het werkgebied van S-214 en in de directe omgeving ervan zijn dergelijke waardplanten afwezig. Op andere locaties ontbreken deze soorten eveneens. Grote vos is uitgesloten op basis van habitat. Grote weerschijnvlinder Grote weerschijnvlinder heeft als waardplant de boswilg en soms de grauwe wilg. De soort komt voor in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. Dergelijk habitat is niet aanwezig in het projectgebied. De soort kan op voorhand worden uitgesloten. Groene glazenmaker Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is leefgebied van de soort afwezig. Gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel De soorten komen voor in voedselarme watertypen, zoals vennen en laagveen. Geschikt habitat op de locaties is afwezig deze soorten kunnen op basis van habitat worden uitgesloten. Andere beschermde vlindersoorten en libellensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

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

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde dreps (2 km van S-222 en S-223), drijvende waterweegbree (4 km van S-219), kartuizer anjer (nabij S-222, S-223, S-216, S577), knollathyrus (2 km van S-217), korensla (>4 km van S-219 en S-221) (NDFF, 2022).	Dreps heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-222 en S-223. Drijvende waterweegbree heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-219. Knollathyrus heeft mogelijk groeiplaatsen bij S-216. Kartuizer anjer en korensla zijn uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek <u>Dreps</u> De soort heeft groeiplaatsen bij zonnige open plaatsen, zoals bij akkers, langs spoorwegen, braakliggende grond en bij ruigten. Nabij S-223 is voornamelijk agrarisch grasland en bosschages en ruigte en nabij S-222 voornamelijk agrarisch grasland met een slootwal met riet. Op de afsluiterschema zelf groeien ook kruiden en grassen en opschietende bomen. S-222 en S-223 zijn mogelijk geschikte groeiplaatsen voor dreps, zowel binnen als buiten het hekwerk. Op de overige afsluiterschema's is de soort uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. <u>Drijvende waterweegbree</u> De soort groeit op plekken zoals vennen, vijvers, beken, pas gegraven of regelmatig geschoonde poelen en sloten, afwateringskanaaltjes, duinplassen en kanalen. S-219 ligt direct naast het kanaal Verlengde Middenraai (valt buiten het werkgebied). Hier groeit mogelijk drijvende waterweegbree. <u>Kartuizer anjer</u> De soort heeft groeiplaatsen bij uitgesproken stikstofarme plaatsen zoals schraal grasland, kalkgrasland, bermen en rotsachtige plaatsen. Het projectgebied heeft alleen voedselrijke groeiplaatsen. De soort is uitgesloten op basis van habitat. <u>Knollathyrus</u> De soort is een indicator van leem in zandgronden en groeit op stikstofarme en vaak kiezelrijke grond. S-217 is langs een landweggetje met kiezelrijke zandige ondergrond en in de buurt van bos, akkers en kruidenrijke bufferstroken rondom de akkers. Binnen het hekwerk liggen kiezels en staan kruiden. Mogelijk heeft de soort groeiplaatsen in en rondom S-217. <u>Korensla</u> De soort groeit op stikstofarme tot matig voedselrijke zandgronden bij graanakkers, moestuinen, open plaatsen, braakliggende grond, rozenperken, heide en waterkanten (zandstrandjes langs riviertjes). Nabij S-221 zijn maïsvelden en is grasland en nabij S-219 agrarisch grasland, ruigte, bosschage en maïsvelden. De locaties zijn voedselrijk met soorten als riet en harig wilgenroosje. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen en agrarische percelen en in de bosschages (bij S-218, S-219, S-223) en bomenrij (S-221, S-222, S-577) kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd,	Broedvogels met jaarrond beschermd

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer. Binnen een straal van 500 meter van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van broedvogels met jaarrond beschermde nesten.	nest kunnen tot broeden komen bij S-218. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zat er veel blad aan de bomen. Mogelijk kunnen vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen tot broeden komen in de bomen bij S-218. Op de andere locaties zijn in de bomen geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Vogels met jaarrond beschermde nesten zouden wel in het projectgebied kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied.	
Grondgebonden zoogdieren	*Bureauonderzoek* In het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals bever, boommarter, das, eekhoorn, grote bosmuis, otter, steenmarter, veldspitsmuis, waterspitsmuis en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, egel, woelrat, bunzing, hermelijn, wezel en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	Verblijfplaatsen van bever en otter zijn op voorhand uitgesloten. De bever en otter zouden wel in het projectgebed kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Verblijfplaatsen van boommarter, eekhoorn en das zijn op voorhand uitgesloten in en nabij het projectgebied. Het projectgebied met bosschages is mogelijk foerageergebied van de soorten. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages nabij S-218, S-577 en S-223. Veldspitsmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages en ruigtes nabij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223. De oevers van de watergangen bij S-223 zijn mogelijk leefgebied van de waterspitsmuis. De steenmarter heeft mogelijk verblijfplaatsen nabij S-219, S-221 en S-223. Het projectgebied met bosschages is mogelijk foerageergebied van de soorten. Het betreft
	Veldbezoek Het landschap van het Drentse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, mais, aardappels, etc.) begrenst door sloten en greppels en weinig begroeiing en ruigte of door wegen. Daarnaast zijn er ook afsluiterschema's met specifiekere landschapskenmerken, zoals water (S-219, S-223, S-577) of bosschages (S-218, S-219, S-223, S-577). <u>Bever</u> De soort is waargenomen bij Voorste diep en Kanaal Buinen-Schoonoord nabij S-216 en S-217. Deze afsluiterschema's liggen niet direct in de buurt van water of bos dat grenst aan water. S-219, S-223 en S-577 liggen wel in de buurt van water resp. Kanaal Verlengde Middenraai, Zuidwolder Waterlossing, Coevorden-Zwinderen met Loodiep. Tijdens het veldbezoek zijn geen burchten of knaagsporen waargenomen in de buurt van het projectgebied. Verblijfplaatsen van de bever kunnen daarom uitgesloten worden. De bever zou wel in het projectgebed kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Geschikte boomholtes in de buurt van bos/bosschages nabij S-218, S-219 en S-223 zijn uitgesloten. Bij S-577 (zie Figuur 25, binnen projectgebied) en S-221 (zie Figuur 24, binnen projectgebied) zijn mogelijk geschikte boomholtes aanwezig. De soort kan ook foerageren bij S-218, S-219, S-577 en S-223. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is in de omgeving. <u>Das</u> De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In het bosschage bij S-223 is een holte waargenomen met van 20cm doorsnee. Dit is te klein als verblijfplaats van een das. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort foerageren verspreid over alle projectgebieden. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. <u>Eekhoorn</u> Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Tijdens het veldbezoek zijn geen eekhoorn nesten waargenomen. Verblijfplaatsen van de eekhoorn kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten. Mogelijk foerageert de soort wel in het projectgebied (S-218, S-219, S-223, S577). Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Grote bosmuis De soort heeft een voorkeur voor oude open eiken- en beukenbossen, met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei. Leefgebied bij S-219 is uitgesloten, omdat het er geen waarnemingen zijn gedaan in het bos in de buurt van de locatie en het bosschage bij S-219 klein en geïsoleerd is. Grote bosmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages nabij S-218, S-577 en S-223. Otter Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen, beken, rivieren en meren en is waargenomen verspreid in de buurt van projectgebied. Sloten nabij S-222 ondiep en dicht begroeit en daardoor ongeschikt voor de otter. Locaties S-219, S-223 en S-577 zijn wel geschikt. Hier zijn geen holtes waargenomen die als mogelijke verblijfplaats kunnen dienen. Verblijfplaatsen van de otter zijn hierdoor uitgesloten. De soort zou wel in het water en op de oevers kunnen foerageren. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Steenmarter In de omgeving van S-219 is een vervallen schuur. Mogelijk heeft steenmarter hier een verblijfplaats. Daarnaast is er binnen het projectgebied bij S-221 een boomholte in een berk langs de weg die mogelijk een verblijfplaats kan zijn van de soort, zie de derde waarneming van boven in Figuur 24. Daarnaast heeft de soort mogelijk een verblijfplaats onder een containergebouw bij S-223 binnen het hekwerk, dit kon van buiten het hek niet in detail worden bekeken. Verder kan de steenmarter foerageren in het gehele projectgebied. Er is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden in de omgeving. Het betreft geen essentieel foerageergebied. 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 waargenomen nabij Coevorden in de buurt van S-577. Veldspitsmuis heeft mogelijk een leefgebied in de bosschages en ruigtes nabij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223. Waterspitsmuis De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De oevers van S-219 en S-577 zijn niet geschikt voor de soort vanwege oeverbeschutting en steil talud. De oevers van de watergangen bij S-223 zijn mogelijk leefgebied van de soort. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene vrijgestelde grondgebonden zoogdieren Er zijn tijdens het veldbezoek waarnemingen gedaan van diverse holtes op verschillende locaties die geschikt zijn voor hermelijn en bunzing. Ook is er een holte aangetroffen van waarschijnlijk een vos en is een ree waargenomen. Daarnaast kunnen bijvoorbeeld ook diverse muisachtigen en de egel een leefgebied hebben in het projectgebied.	geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis, baardvleermuis, brandts vleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn bij S-218 en S-221 mogelijk verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen kunnen een verblijfplaats
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn er in de bomen bij S-218, S-221 en S-577 boomholtes waargenomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	boombewonende vleermuissoorten (zie Figuur 23 – Figuur 25 voor de locaties). Op de andere locaties zijn geen geschikte boomholtes aangetroffen.  *Figuur 23: Mogelijke vleermuisverblijfplaatsen bij S-218 in eiken* *Figuur 24: Mogelijke vleermuis (en steenmarter en boommarter in derde waarneming van boven) verblijfplaats(en) bij S-221 in berken*	hebben in het gebouw bij S-223. Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als foerageergebied en/of vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	 Figuur 25: Mogelijke vleermuis en boommarter verblijven bij S-577 in berken De gebouwen binnen het hekwerk op locatie S-223 is mogelijk geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Andere gebouwen op locaties zijn ongeschikt door het materiaal. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Mogelijk is er foerageergebied aanwezig in het projectgebied. Er zijn voldoende alternatieve bossen en lanen in de omgeving te vinden. Het projectgebied betreft geen essentieel foerageergebied.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde reptielensoorten, zoals adder, gladde slang, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang en zandhagedis (NDFF, 2022).	Leefgebied van gladde slang, levendbarende hagedis en zandhagedis zijn uitgesloten op basis van habitat. Leefgebied van adder en levendbarende hagedis is mogelijk bij S-218. Leefgebied van hazelworm is mogelijk bij S-218, S-219, S-223 en S-577. Leefgebied van ringslang is mogelijk bij S-221. Andere beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek <u>Adder</u> Adders zijn voornamelijk waargenomen op heide en in bos nabij heide. S-218 ligt tegen een bos aan met heide. Mogelijk kan het projectgebied bij S-218 onderdeel zijn van het leefgebied van adders. <u>Gladde slang</u> Gladde slang is waargenomen bij een heideveld nabij S-221. Het projectgebied zelf is geen geschikt habitat voor de soort. De soort is uitgesloten op basis van habitat. <u>Hazelworm</u> De randen van bos en bosschage en de houtwallen in projectgebieden S-218, S-219, S-223 en S-577 bieden geschikt habitat voor de hazelworm. Mogelijk heeft de hazelworm hier een leefgebied. <u>Levendbarende hagedis</u> De soort heeft als voorkeurshabitat heide en hoogveen maar komt ook voor op andere plekken, zoals open bos en ruige graslanden. Het is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	en vochtige terreindelen. Het projectgebied bij S-218 ligt in de buurt van een leefgebied van de soort. Mogelijk heeft de soort een leefgebied op deze locatie. Ringslang De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. Deze liggen veelal op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Locatie S-221 ligt in het verspreidingsgebied van de ringslang. Mogelijk heeft de soort een leefgebied in het projectgebied. Zandhagedis In het binnenland komt de soort vooral voor in droge struikheideterreinen. Dit habitat ontbreekt in het projectgebied. De soort is uitgesloten op basis van habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker, heikikker, knoflookpad, kamsalamander, alpenwatersalamander en rugstreeppad en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten, zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander (NDFF, 2022).	De poelkikker heeft mogelijk een essentieel leefgebied bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577. Mogelijk heeft de kamsalamander leefgebied bij S-577. Mogelijk heeft de alpenwatersalamander een leefgebied bij S-223 en S-577. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
	Veldbezoek Poelkikker De poelkikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide en hoogveen. Ook wordt de soort gemeld uit half natuurlijke graslanden en agrarisch gebied. Er is mogelijk leefgebied van de soort bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577. Heikikker De soort leeft in specifieke habitats zoals heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Agrarische gebieden zijn geen onderdeel van hun leefgebied. Het projectgebied heeft geen geschikt habitat voor de soort. Knoflookpad De soort heeft een specifiek leefgebied ten westen van Odoorn. De soort is in het projectgebied uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Kamsalamander Het leefgebied van de soort is bosrijk, bevat houtwallen of struweel en wordt vaak gekenmerkt door kleinschaligheid in de directe omgeving van het voortplantingswater. De soort komt voor nabij S-218. In het projectgebied ontbreekt echter geschikt habitat door afwezigheid van water als voortplantingshabitat en struwelen, bosschages, bossen, houtwallen of houtsingels als landhabitat. De kamsalamander is ook is het waargenomen nabij S-577, hier heeft het een mogelijk landhabitat en voorplantingswater in het projectgebied. Rugstreeppad De rugstreeppad leeft in het Natura 2000-gebied Mantingerzand en Mantingerveld nabij S-221. Het projectgebied heeft echter geen geschikt habitat voor de rugstreeppad. De soort is uitgesloten op basis van habitat en verspreidingsgegevens. Alpenwatersalamander De soort komt voor in kleinschalige landschappen met bos, houtwallen en struwelen en in niet snelstromend water en zonder te veel vis. Dergelijk habitat zonder te veel vis komt voor bij S-223 en S-577, mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. Algemene (vrijgestelde) amfibieën zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen in een watergang ten zuiden van S-214 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper heeft mogelijk een leefgebied bij S-216, S-219, S-221, S-222 en S-223. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.
	Veldbezoek <u>Grote modderkruiper</u> De soort is waargenomen nabij S-216, S-222 en S-223 en kan mogelijk ook voorkomen in de watergangen bij S-219 en S-221. Deze watergangen liggen in het projectgebied. De watergangen in en rondom deze locaties is mogelijk leefgebied van de soort. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/ of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van gentiaanblauwtje, grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan, teunisbloempijlstaart, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, gevlekte glanslibel, Kempense heidelibel en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Grote vos heeft mogelijk een leefgebied bij S-219. Teunisbloempijlstaart heeft mogelijk een leefgebied bij S-217 en S-219. Gevlekte glanslibel heeft geschikt habitat bij S-223. De soort is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Andere beschermde libellen en vlinders zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek is een niet beschermde bloedrode heidelibel waargenomen. <u>Gentiaanblauwtje, grote weerschijnvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan,</u> De soorten leven in specifieke habitats zoals natte heide, vochtige heischrale graslanden, duinen, moerassen, blauwgraslanden etc. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. <u>Grote vos</u> De soort is gebonden aan waardplanten die voornamelijk bestaat uit de iep, maar ook zoete kers en wilgensoorten. In het werkgebied van S-219 en in de directe omgeving ervan zijn enkele wilgen aanwezig. Grote vos heeft mogelijk een leefgebied bij S-219. <u>Kleine ijsvogelvlinder</u> De soort leeft in bos met waardplanten als kamperfoelie. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. <u>Teunisbloempijlstaart</u> De soort heeft wilgenroosje, kattenstaart, teunisbloem en basterdwederik als waardplanten. Dergelijke waardplanten komen voor bij S-217 en S-219. Mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. <u>Groene glazenmaker</u> Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is habitat van de soort afwezig. <u>Gevlekte glanslibel</u> De soort komt voor in sterk verlande vennen, petgaten en in moerasbossen en mogelijk ook in vegetatierijke sloten. Mogelijk is S-223 een geschikt leefgebied voor de soort. Door de verspreidingsgegevens is de soort alsnog uit te sluiten in het projectgebied. <u>Gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, Noordse winterjuffer, Kempense heidelibel, oostelijke witsnuitlibel</u> De soorten komen voor in specifieke habitats zoals voedselarme vennen, heidevelden, ondiepe moerassen, laagveen etc. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soorten uitgesloten.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Andere beschermde vlindersoorten en libellensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Tabel 4 Voorkomen en functie leefgebieden van beschermde soorten binnen het Overijsselse deel van projectgebied per relevante soortgroep.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
Flora	*Bureauonderzoek* In het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de beschermde bergnachtorchis op meer dan 4 km van S-227 (NDFF, 2022).	Bernnachtorchis is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde plantensoorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn voedselrijke omgevingen waargenomen met algemene kenmerkende soorten zoals perzikkruid en vertakte leeuwentand. De omgeving bestond voornamelijk uit akkers en weilanden. Bergnachtorchis groeit in bossen, struwelen, bosranden, grasland (kalkgrasland, lemig blauwgrasland en soms in matig voedselrijk, vochtig en humeus weiland), zeeduinen en soms in het winterbed van rivieren. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied. Groeiplaatsen voor bergnachtorchis zijn op voorhand uitgesloten. Verder is de omgeving van het projectgebied voedselrijk en ongeschikt als groeiplaats voor andere beschermde plantensoorten. Beschermde plantensoorten zijn op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens uitgesloten.	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* Binnen het gehele projectgebied is de afgelopen 5 jaar een grote diversiteit aan beschermde vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten waargenomen en gemeld (NDFF, 2022).	Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in het projectgebied of in de directe omgeving van het projectgebied.
	Veldbezoek Binnen de hekwerken, in de watergangen en agrarische percelen kunnen algemene broedvogels tot broeden komen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In en in de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, ransuil, sperwer.	Jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van jaarrond beschermde nesten in de directe omgeving van het projectgebied. In het projectgebied en direct rondom het projectgebied zijn grote bomen of gebouwen afwezig. Jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten in het projectgebied. Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen in het projectgebied foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied, omdat er genoeg 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 boommarter, bunzing, das, eekhoorn, egel, otter, steenmarter, wezel, wolf en algemene (vrijgestelde) soorten zoals ree, vos, konijn, woelrat en diverse muissoorten (NDFF, 2022).	Verblijfplaatsen en foerageergebied van de boommarter, eekhoorn, egel en otter zijn op voorhand uitgesloten.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Veldbezoek Het landschap van het Overijsselse deel van het projectgebied bestaat voornamelijk uit productieland (grasland, aardappelakkers etc.) begrenst door sloten met steil talud en weinig begroeiing of door wegen. <u>Boommarter</u> Boommarters komen uitsluitend voor in voornamelijk oudere bossen. Er zijn geen bomen in het projectgebied en dus geen verblijfplaatsen van de soort in het projectgebied. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. Door de afwezigheid van bos in de omgeving heeft de soort geen essentieel leefgebied in de omgeving van het projectgebied. Ook zijn er direct rondom het projectgebied geen schuilmogelijkheden. Foerageergebied van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Bunzing, hermelijn en wezel</u> De beschermde kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) komen voor in gebieden met voldoende dekking in de vorm van struweel, houtwallen, bosschages en ruigtes. Potentiële verblijfplaatsen van bunzing en hermelijn zijn niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Er zijn bij S-226 wel 2 kleine holtes waargenomen, die mogelijk als verblijfplaats kunnen dienen voor de wezel. Er zijn echter in en direct rondom het projectgebied zijn geen schuilmogelijkheden aanwezig. Verblijfplaatsen van de wezel kunnen daarom, net als die van de bunzing en hermelijn, op voorhand worden uitgesloten. Daarnaast kunnen kleine marters wel op alle afsluiterschema's foerageren. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving. <u>Das</u> De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. In en rondom het projectgebied zijn geen burchten aangetroffen. Burchten van de das zijn daarom op voorhand uitgesloten. Mogelijk kan de soort wel incidenteel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied door de aanwezigheid van foerageergebied in de omgeving. <u>Eekhoorn</u> Eekhoorns komen voor op plekken met bomen zoals in bossen, tuinen en parken. In het projectgebied zijn geen groenstroken en ook niet in de directe omgeving van het projectgebied. Leefgebied (verblijfplaatsen en foerageergebied) van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Egel</u> Leefgebied van de egel is heel divers en kan voorkomen in tuinen, parken, bos en struweel. In het projectgebied is dergelijke dekking afwezig. Leefgebied (verblijfplaatsen en foerageergebied) van de soort is daarom op voorhand uitgesloten. <u>Otter</u> Otters komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren. In en rondom het projectgebied is geschikt habitat afwezig, omdat het bestaat uit agrarische percelen. Verblijfplaatsen en foerageergebied van de soort zijn op voorhand uitgesloten. <u>Steenmarter</u> De steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en groenstroken. Binnen de hekken staan nog enkele installaties. Deze installaties zijn ongeschikt als verblijfplaats voor de soort. Verblijfplaatsen zijn daarom op voorhand uitgesloten. De steenmarter zou wel kunnen foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied omdat er voldoende alternatief foerageergebied voorhanden is.	Verblijfplaatsen van bunzing, das, hermelijn, steenmarter, wezel en wolf zijn op voorhand uitgesloten. Mogelijk kunnen de soorten wel foerageren in het projectgebied. Het betreft geen essentieel foerageergebied. **Algemeen** Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in het projectgebied.

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Wolf Er zijn geen verblijfplaatsen van de wolf in het projectgebied. De wolf kan incidenteel foerageren in het projectgebied. Door voldoende geschikter alternatief foerageergebied in de omgeving betreft het projectgebied geen essentieel foerageergebied. Leefgebied van andere beschermde soorten zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene grondgebonden zoogdieren zoals ree, egel, konijn en diverse algemene muizensoorten kunnen voorkomen in het projectgebied.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de diverse vleermuissoorten (NDFF, 2022).	In het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen. Mogelijk zijn er bij locatie S-672 geschikte verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk wordt het projectgebied gebruikt als vliegroute door vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Foerageergebied is op voorhand uitgesloten in het projectgebied.
	Veldbezoek Bomen, die als verblijfplaats kunnen dienen voor boombewonende vleermuissoorten, zijn afwezig in en direct rondom het projectgebied. Dergelijke verblijfplaatsen zijn op voorhand uitgesloten. De gebouwen binnen het hekwerk op locaties S-224 (roosters), S-226 en S-227 (roosters) zijn niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen vanwege het materiaal. Mogelijk zijn de gebouwen binnen het hekwerk nabij locatie S-672 wel geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk zijn er vliegroutes aanwezig in het projectgebied. In het projectgebied zijn voldoende lijnvormige landschapselementen (bomen en watergangen) die vleermuizen als alternatieve vliegroute kunnen gebruiken. Het projectgebied betreft geen essentiële vliegroute. Door de afwezigheid van bos, lanen of water is er geen foerageergebied aanwezig in of direct rondom het projectgebied. Daarnaast zijn in de omgeving betere alternatieven te vinden. Foerageergebied is op voorhand uitgesloten.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van beschermde de reptielensoorten adder, hazelworm en levendbarende hagedis (NDFF, 2022).	Beschermde reptielen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn alleen agrarisch grasland en akkers aangetroffen. Dergelijk habitat is ongeschikt voor soorten als adder, hazelworm en levendbarende hagedis. Beschermde reptielensoorten zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde poelkikker, heikikker en knoflookpad en de vrijgestelde algemene amfibieënsoorten zoals bruine kikker etc. (NDFF, 2022).	Beschermde amfibieën zijn uitgesloten in het projectgebied op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in en in de omgeving van de sloten en verharde watergang in het projectgebied.
	Veldbezoek Poelkikker De poelkikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide en hoogveen. Ook wordt de soort gemeld uit half natuurlijke graslanden en agrarisch gebied. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. In het projectgebied en de omgeving zijn geen begroeide waterlichamen die een geschikt leefgebied voor de soort vormen. Leefgebied is op voorhand uitgesloten.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Knoflookpad De soort heeft een specifiek leefgebied in het rivierdal van de Vecht ten oosten van Ommen. De soort is in het projectgebied uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens. Heikikker De soort leeft in specifieke habitats zoals heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Agrarische gebieden zijn geen onderdeel van hun leefgebied. Het projectgebied heeft geen geschikt habitat voor de soort. Algemene (vrijgestelde) amfibieën kunnen voorkomen in de sloten en verharde watergang in het projectgebied. Andere beschermde amfibieën zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	
Vissen	*Bureauonderzoek* De Beschermde grote modderkruiper is waargenomen bij S-227 en nabij S-224 (NDFF, 2022).	Grote modderkruiper heeft mogelijk een leefgebied bij S-224. Andere beschermde vissen zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en habitat.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn droge greppels aangetroffen nabij S-227. Habitat van de grote modderkruiper is daarom uitgesloten bij S-227. Mogelijk heeft de soort wel een leefgebied in de sloot in het projectgebied van S-224. Andere beschermde vissen op voorhand uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.	
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Er zijn waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, sleedoornpage, kommavlinder, gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, beekrombout en groene glazenmaker in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2022).	Beschermde libellen en vlinders zijn uitgesloten op basis van habitat en/of verspreidingsgegevens.
	Veldbezoek Gentiaanblauwtje, grote weerschijnvlinder, kommavlinder, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, zilveren maan, De soorten leven in specifieke habitats zoals natte heide, vochtige heischrale graslanden, duinen, moerassen, blauwgraslanden etc. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. Grote vos en grote weerschijnvlinder De soorten zijn gebonden aan waardplanten, die voornamelijk bestaat uit de iep maar ook zoete kers en wilgensoorten voor grote vos en wilgensoorten voor grote weerschijnvlinder. Dergelijke bomen zijn afwezig in het projectgebied. De soorten zijn uitgesloten op basis van habitat. Kleine ijsvogelvlinder De soort leeft in bos met waardplanten als kamperfoelie. Dergelijk habitat is afwezig in het projectgebied en daarom is de soort uitgesloten op basis van habitat. Teunisbloempijlstaart De soort heeft wilgenroosje, kattenstaart, teunisbloem en basterdwederik als waardplanten. Dergelijke waardplanten komen voor bij S-217 en S-219. Mogelijk heeft de soort hier een leefgebied. Groene glazenmaker Groene glazenmaker komt voor bij diverse waterelementen als er maar krabbescheer aanwezig is. In het projectgebied is habitat van de soort afwezig.	

Soortgroep	Aanwezigheid soorten	Toetsing vereist?
	Gevlekte glanslibel De soort komt voor in sterk verlande vennen, petgaten en in moerasbossen en mogelijk ook in vegetatierijke sloten. Mogelijk is S-223 een geschikt leefgebied voor de soort. Door de verspreidingsgegevens is de soort alsnog uit te sluiten in het projectgebied. Beekrombout De soort komt voor bij beken en rivieren. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soort uitgesloten. Gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, Noordse winterjuffer, Kempense heidelibel, oostelijke witsnuitlibel De soorten komen voor in specifieke habitats zoals voedselarme vennen, heidevelden, ondiepe moerassen, laagveen etc. Geschikt habitat op de locaties is afwezig en daarom is leefgebied van de soorten uitgesloten. Sleedoorn passage Sleedoornpage is afhankelijk van houtwallen, bos en sleedoorstruwelen. Dergelijke eisen zijn afwezig in het projectgebied. De soort is uitgesloten op basis van habitat. Andere beschermde vlindersoorten, libellensoorten en ongewervelden zijn uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitat.	

Effectbeschrijving

In de onderstaande tabellen is per provincie en 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 5: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Groningen

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Vogels met jaarrond beschermde nesten		Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in de bomen nabij S-214. Deze bomen blijven behouden, waardoor er geen nestplekken van jaarrond beschermde nesten verloren gaan. Wel kunnen bij werkzaamheden in het broedseizoen broedende vogels verstoord worden.	Ja
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Bever, bunzing, boommarter, das, eekhoorn, haas, hermelijn, wolf	Door de voorgenomen werkzaamheden zal geen foerageergebied verloren gaan, omdat de bosschages behouden blijven.	Nee
	Grote bosmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de bosschages en struweel behouden blijven.	Nee
	Steenmarter	De mestopslag bij S-213 en de takkenbult bij S-214 blijft behouden, maar opslagmateriaal kan de potentiële opening van de	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
		potentiële verblijfplaats blokkeren, waardoor de verblijfplaats vernietigd wordt en de aanwezige dieren gedood of verwond.	
Vleermuizen		Vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden tevens geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Poelkikker	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-763 en S-213 kunnen verblijfplaatsen vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja

Tabel 6: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Drenthe

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vaatplanten	Derps	Als er groeiplaatsen van de derps aanwezig zijn bij S-222 en S-223, kunnen deze worden vernietigd door de voorgenomen werkzaamheden.	Ja
	Drijvende waterweegbree	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen effect hebben op groeiplaatsen van de drijvende waterweegbree, omdat het kanaal onaangetast blijft.	Nee
	Knollathyrus	Als er groeiplaatsen van knollathyrus aanwezig zijn bij S-217, kunnen deze worden vernietigd door de voorgenomen werkzaamheden.	Ja
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Vogels met jaarrond beschermde nesten		Vogels met jaarrond beschermd nest kunnen tot broeden komen in de bomen nabij S-218. Deze bomen blijven behouden, waardoor er geen nestplekken van jaarrond beschermde nesten verloren gaan. Wel kunnen bij werkzaamheden in het broedseizoen broedende vogels verstoord worden.	Ja
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of gewond raken.	Ja
	Bever, das, eekhoorn, otter	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen effect hebben op de soorten, omdat de bosschages (en grote watergangen) onaangetast blijven.	Nee
	Steenmarter	Door de werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de steenmarter nabij S-221 en S-223 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaatsen blijven behouden, omdat er geen bomen worden gekapt of gebouwen worden gesloopt. Daarnaast staat de boom langs de kant van de weg. Hier worden geen materialen geplaatst. De ingang zal dus niet geblokkeerd	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
		worden. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden. Eventuele verblijfplaatsen bij S-219 liggen op voldoende afstand van het werkterrein (100m). Verblijfplaatsen blijven behouden en dieren worden niet verstoord, verwond of gedood.	
	Boommarter	Door werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de boommarter bij S-221 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaats blijft behouden, omdat er geen bomen worden gekapt. Daarnaast staat de boom langs de kant van de weg. Hier worden geen materialen geplaatst. De ingang zal dus niet geblokkeerd worden. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden. Door werkzaamheden nabij de eventuele verblijfplaats van de boommarter bij S-577 kunnen aanwezige dieren worden verstoord. De verblijfplaats blijf behouden, omdat er geen bomen worden gekapt. Ook worden er geen dieren gedood of verwond als gevolg van de werkzaamheden.	Ja
	Grote bosmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de bosschages, houtwal en struweel bij S-218, S-223 en S-577 behouden blijven.	Nee
	Veldspitsmuis	Door de voorgenomen werkzaamheden bij S-217, S-218, S-219, S-577 en S-223 kunnen verblijfplaatsen van veldspitsmuis vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Waterspitsmuis	De voorgenomen werkzaamheden zullen geen verblijfplaatsen verloren gaan, omdat de oeverzones behouden blijven.	Nee
Vleermuizen	Boombewonende vleermuissoorten	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
	Gebouwbewonende vleermuissoorten	Als er in de gebouwen bij S-223 verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, kunnen aanwezige verblijfplaatsen vernietigd worden en kunnen dieren gedood of verwond worden. Ook kan er verstoring optreden.	Ja
Reptielen	Adder, levendbarende hagedis	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-218 van de adder vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Hazelworm	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-218, S-219, S-223 en S-577 van de hazelworm vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Ringslang	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen bij S-221 van de ringslang vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
	Poelkikker	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-216, S-221, S-222, S-223 en S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Alpenwatersalamander	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-223 en S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Kamsalamander	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-577 kunnen verblijfplaatsen en leefgebied vernietigd worden. Ook kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
Vissen	Grote modderkruiper	Omdat er geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergangen bij S-216, S-219, S-221, S-222 en S-223, is er geen negatief effect op de soort.	Nee
Vlinders	Grote vos	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-219 kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja
	Teunisbloempijlstaart	Als gevolg van de werkzaamheden bij S-217 en S-219 kunnen aanwezige dieren gedood, verwond of verstoord worden.	Ja

Tabel 7: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden – Provincie Overijssel

Soortgroep	Subgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten		Als de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, 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
Grondgebonden zoogdieren	Algemene grondgebonden zoogdieren	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdieren vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
	Bunzing, das, hermelijn, steenmarter, wezel, wolf	Met de voorgenomen werkzaamheden gaan geen verblijfplaatsen van deze soorten verloren. Ook gaat er geen essentieel foerageergebied verloren.	Nee
Vleermuizen	Boombewonende vleermuissoorten	Vliegroutes en foerageergebied rondom het projectgebied blijven behouden doordat er niet gekapt wordt. Hierdoor worden geen dieren gedood of verwond. Ook wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting, waardoor verstoring voorkomen wordt.	Nee
	Gebouwbewonende vleermuissoorten	Als er in de gebouwen bij S-223 verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, kunnen aanwezige verblijfplaatsen vernietigd worden en kunnen dieren gedood of verwond worden. Ook kan er verstoring optreden.	Ja
Amfibieën	Algemene amfibieën	Bij de voorgenomen werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen van algemene amfibieën vernietigd worden en kunnen dieren verstoord, gedood of verwond raken.	Ja
Vissen	Grote modderkruiper	Omdat er geen werkzaamheden plaatsvinden in de watergang bij S-224, blijft het leefgebied en daarmee de verblijfplaatsen behouden. Ook worden er geen dieren gedood, verwond of verstoord.	Nee

Toetsing

In onderstaande tabel is per soortgroep opgenomen tot welke beschermingscategorie deze behoort.

Tabel 8: Beschermingscategorie van de relevante soorten.

Beschermingscategorie	Soort/ soortgroep
Vogelrichtlijnsoorten	Vogels zonder jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde nesten (Gr, Dr, Ov)
Habitatrichtlijnsoorten	Poelkikker (Gr, Dr) vleermuizen (Dr, Ov), kamsalamander, teunisbloempijlstaart (Dr)
Andere soorten zonder vrijstelling	Steenmarter (Gr, Dr), boommarter, veldspitsmuis, adder, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang, alpenwatersalamander, grote vos, dreps, knollathyrus (Dr)
Andere soorten met vrijstelling	Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën (Gr, Dr, Ov)

**N.B. Bunzing, wezel en hermelijn zijn nu nog vrijgesteld in provincie Drenthe. Mogelijk gaat het beleid omtrent deze soorten wijzigen in provincie. Als de soorten beschermd worden onder Wnb, moeten bunzing, wezel en hermelijn alsnog getoetst worden onder de beschermingscategorie 'Andere soorten zonder vrijstelling' (artikel 3.10).*

Er geldt binnen de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel een vrijstelling voor de binnen het projectgebied algemeen voorkomende soorten. Deze zijn hieronder daarom niet meegenomen. Voor deze soorten geldt de zorgplicht (zie verder in paragraaf 3.6.1).

Overtreding verbodsbepaling

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

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten	X	X		X	Als werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen (Gr, Dr, Ov).
Vogels met jaarrond beschermde nesten	X	X		X	Als werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen S-214 (Gr) S-218 (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 als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Tabel 10: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn (Gr=Groningen, Dr=Drenthe, Ov=Overijssel).

Soort	Lid 1|5	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vleermuizen		X			Werkzaamheden S-223 (Dr) S-672 (Ov)
Poelkikker	X	X		X	Plaatsen materieel, graafwerkzaamheden S-763, S-213 (Gr) S-216, S-221, S-222, S-223, S-577 (Dr)
Kamsalamander	X	X		X	Werkzaamheden S-577 (Dr)
Teunisbloempijlstaart	X				Werkzaamheden S-217, S-219 (Dr)
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.					

Tabel 11: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 lid 1 ten aanzien van andere soorten (Gr=Groningen, Dr=Drenthe, Ov=Overijssel).

Soort	a	b	c	Als gevolg van
Steenmarter	X	X		Plaatsen materieel S-213, S-214 (Gr) S-221, S-223 (Dr)
Boommarter	X			Plaatsen materiaal S-577 (Dr)
Veldspitsmuis	X	X		Werkzaamheden in ruigte/struweel S-217, S-218, S-219, S-577, S-223 (Dr)
Adder	X	X		Werkzaamheden S-218 (Dr)
Levend barende hagedis	X	x		Werkzaamheden S-218 (Dr)
Hazelworm	X	X		Werkzaamheden S-218, S-219, S-223, S-577 (Dr)
Ringslang	X	X		Werkzaamheden S-221 (Dr)
Alpenwatersalamander	X	X		Werkzaamheden S-223, S-577 (Dr)
Grote vos	X			Werkzaamheden S-219 (Dr)
Dreps			X	Werkzaamheden S-222, S-223 (Dr)
knollathyrus			X	Werkzaamheden S-217 (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 zal deze niet leiden tot het verlaten van de verblijfplaats. Overtreding door het indirect vernietigen van verblijfplaats als gevolg van verstoring is dan ook uitgesloten.

Vervolg

In deze paragraaf zijn een aantal vervolgstappen beschreven. Het gaat hierbij om fysieke inspectie, soortgericht onderzoek, mitigerende maatregelen en zorgplichtmaatregelen.

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.
- Als dat niet mogelijk is, dienen de volgende stappen genomen te worden:
  - Een ecoloog checkt voorafgaand aan de werkzaamheden het projectgebied op broedende vogels.
  - Voorafgaand aan het broedseizoen dienen onderstaande maatregelen genomen te worden:
    - Verwijder vegetatie in en rondom het projectgebied.
    - Plaats linten verspreid in het projectgebied.
  - Bij geen broedende vogels kunnen werkzaamheden doorgang vinden. In dat geval dient het projectgebied elke week gecontroleerd te worden op broedende vogels.
  - Bij broedende vogels dient op de betreffende locatie gewacht te worden tot de jonge vogels zijn uitgevlogen of het nest hebben verlaten.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

- Er wordt niet gewerkt rondom (jaarrond) beschermde nesten in de periode maart t/m september.
- Als 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:

- Er wordt geen materiaal geplaats in een afstand van 5 meter rondom de potentiële verblijfplaatsen in het gebouw bij S-233 en S-672.

Steenmarter / boommarter

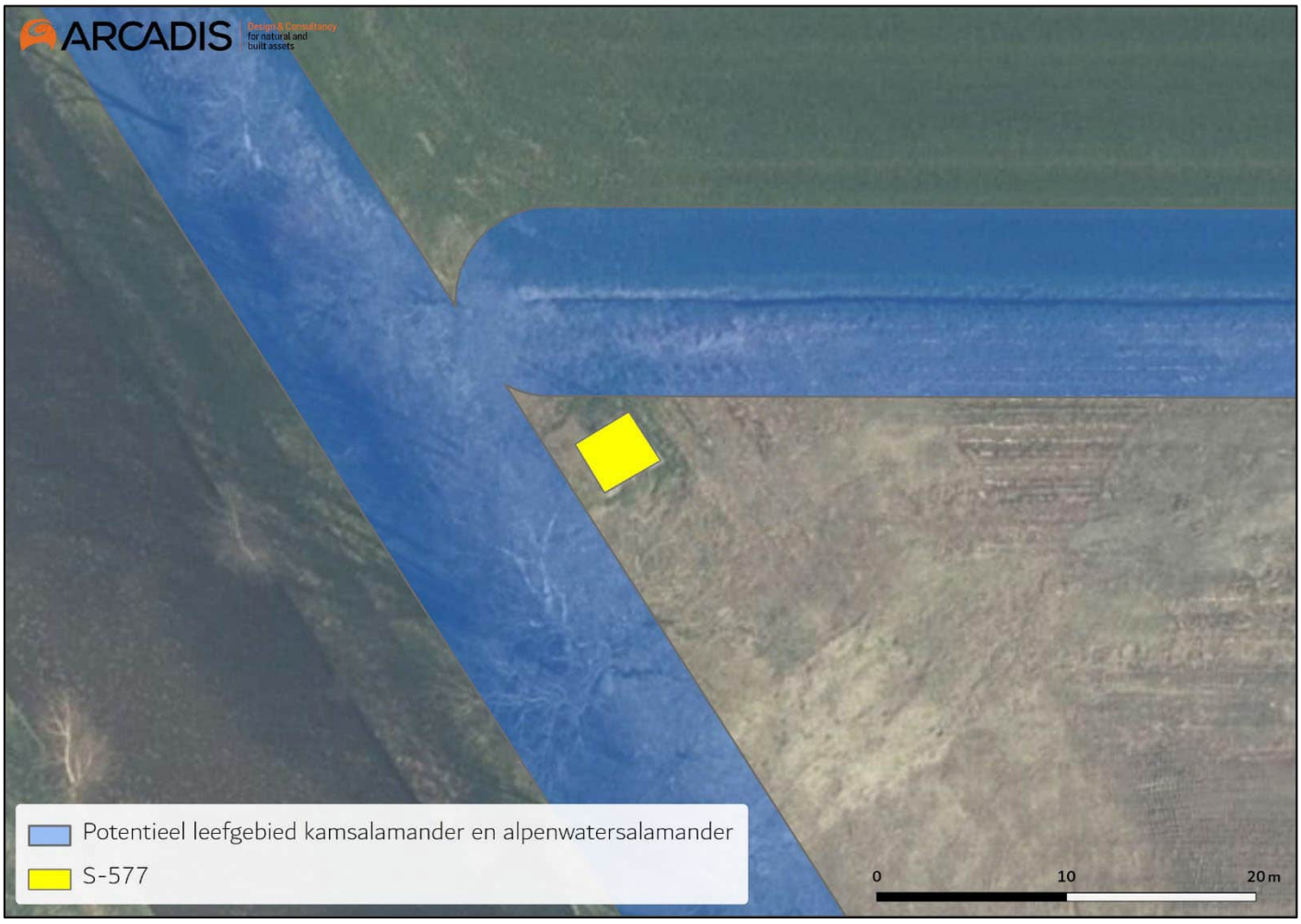
Om verblijfplaatsen te behouden dienen de volgende maatregelen genomen te worden:

- Er wordt geen materiaal geplaatst in een afstand van 5 meter rondom de potentiële verblijfplaatsen bij S-213 (pijp van mestopslag), S-214 (takkenbult), S-221 (boomholte berk) en S-223 (onder containergebouw) voor de steenmarter en S-221 (boomholte berk) en S-557 (boomholtes houtwal) voor de boommarter.

Kamsalamander / alpenwatersalamander

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

- Geen werkzaamheden binnen 5 meter van de houtwal en sloot bij S-577 voor de kamsalamander en alpenwatersalamander (zie Figuur 26). Het werkterrein dient buiten het leefgebied te blijven.
- Het werkterrein bij S-223 dient binnen het hekwerk plaats te vinden voor de alpenwatersalamander. Hier is geen leefgebied voor de alpenwatersalamander.



Figuur 26: Potentieel leefgebied voor kamsalamander en alpenwatersalamander bij S-577. Werkterrein dient buiten het potentiële leefgebied te blijven.

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.
- Als er dieren aanwezig blijken te zijn, staak de werkzaamheden totdat deze het projectgebied verlaten hebben.

Fysieke inspectie

Er dient een fysieke inspectie plaats te vinden voor de volgende soorten:

Tabel 12: Overzicht fysieke inspectie

Soortgroep	Locatie
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	S-214 (Gr) S-218 (Dr)
Gebouwbewonende vleermuizen	S-223 (Dr) S-672 (Ov)
Steenmarter	S-213, S-214 (Gr) S-221, S-223 (Dr)
Boommarter	S-221, S-557 (Dr)

Als na de inspectie blijkt dat de verblijfplaatsen of leefgebieden ongeschikt zijn voor de hierboven genoemde lijst, kunnen de betreffende soorten alsnog worden uitgesloten.

Soortgericht 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. Als de betreffende soorten door middel van een fysieke inspectie uitgesloten zijn, is soort gericht onderzoek niet nodig. Als de betreffende soorten door middel van een fysieke inspectie niet uitgesloten zijn, is soortgericht onderzoek wel noodzakelijk. In Tabel 13 staat weergegeven op welke locaties en voor welke soorten mitigatie en nader onderzoek (fysieke inspectie en/of soortgericht onderzoek) noodzakelijk is.

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

- 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.

Steenmarter / boommarter

De potentiële verblijfplaats kan 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.
- Indien noodzakelijk, dienen meerdere cameravallen geplaatst te worden.

Veldspitsmuis

- De inventarisatie wordt uitgevoerd met behulp van life traps.
- Deze worden geplaatst op verschillende locaties binnen geschikt habitat, daarna worden per 24 uur minimaal 2 controles van de vallen uitgevoerd. Dit voor 3 achtereenvolgende dagen.

Hazelworm

- Plaatsen van reptielenplaten, minimaal 1 maand voor de eerste controle.
- 4 controle bezoeken vinden plaats in de maanden juni tot september.

Ringslang

- Er zijn 4 bezoeken nodig en minimaal 3 keer met optimale omstandigheden (bij zonneschijn als de temperatuur nog laag is, 15 °C, of op een warme dag na een koude periode) in de maanden april tot en met september met een voorkeur voor april, mei, augustus en september.
- Tussen de eerste en laatste bezoek zit een spreiding van minimaal 1 maand.
- Reptielenplaten neergelegen in het potentiële leefgebied.

Adder / levendbarende hagedis

- Er vinden 3 veldbezoeken plaats, waarvan minimaal 2 in de optimale periode (zonnig / half bewolkt, 12-20 °C, < 5 Bft).
- De bezoeken vinden plaats in de periode van half april tot eind mei (juni tot juli) en augustus tot September.
- Tussen de eerste en het laatste bezoek zit een spreiding van minimaal 1 maand.
- Eén maand voor het eerste veldbezoek worden reptielenplaten neergelegd in het potentiële leefgebied.

Kamsalamander

- Er is één bezoek nodig aan het projectgebied voor het zomer- en winterbiotoop door een deskundig ecoloog. Hierbij wordt materiaal gekeerd om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden.
- Er zijn 2-4 bezoeken nodig om voortplantingswater te onderzoeken tussen april en augustus. Dit wordt gedaan met een periode van 20 dagen tussen de bezoeken, met windstil water en een schepnet.

Alpenwatersalamander

- Er is één bezoek nodig aan het projectgebied door een deskundig ecoloog in de maanden juni tot oktober voor de zomerbiotoop van de soort. Hierbij wordt materiaal gekeerd om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden.
- Er zijn twee bezoeken nodig aan het projectgebied door een deskundig ecoloog in de maanden maart tot en met augustus voor de voortplantingsbiotoop van de soort. Hierbij worden exemplaren gevangen met een schepnet. Er zitten twee weken tussen de bezoeken.

Poelkikker

- Er dienen twee veldbezoek te komen tussen de maanden mei tot juli op warme, vochtige avonden vanaf een uur voor zonsondergang.
- Er zit 10 dagen tussen de bezoeken.

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).

Dreps

- Er dienen twee veldbezoeken uitgevoerd te worden door een deskundig ecoloog in de bloeiperiode van de soort, juni tot en met augustus.
- Er moet minimaal een maand zitten tussen de veldbezoeken.

Knollathyrus

- Er dienen twee veldbezoeken uitgevoerd te worden door een deskundig ecoloog in de bloeiperiode van de soort, tussen 15 april tot 15 juni.

Conclusie en vervolgstappen

Gebiedsbescherming

Negatieve verstoringseffecten op Natura 2000-gebieden zijn 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. Als 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. Als de effecten op basis van de berekeningen uitgesloten kunnen worden, zijn vervolgstappen niet nodig.

Soortenbescherming

Als gevolg van de werkzaamheden treden er mogelijk effecten op op diverse beschermde soorten zoogdieren, vogels, vleermuizen, 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 3.6.1. 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 omtrent mitigatie en nader onderzoek staan per locatie weergegeven in Tabel 13. De vervolgstappen in het kader van soortgericht onderzoek zijn omschreven in paragraaf 3.6.3.

Als uit het soortgericht onderzoek naar voren komt 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/Provincie Drenthe/Provincie Overijssel) eenmalig verlengd worden met 7 weken.

N.b. Bunzing en hermelijn zijn nu nog vrijgesteld in provincie Drenthe. Mogelijk gaat het beleid omtrent deze soorten wijzigen in provincie. Als de soorten beschermd worden onder Wnb, moeten bunzing en hermelijn alsnog getoetst worden onder de beschermingscategorie ‘Andere soorten zonder vrijstelling’ (artikel 3.10).

Tabel 13: Overzicht vervolgstappen per soort(groep). M= mitigerende maatregel, F= fysieke inspectie, S= soortgericht onderzoek

Provincie Groningen								
Soortgroep	**S-842**	**S-422**	**S-423**	**S-424**	**S-213**	**S-763**	**S-214**	
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	M	M	M	M	M	M	M	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest							F	
Steenmarter					M (of F of S)		M (of F of S)	
Poelkikker					S	S		
Provincie Drenthe								
Soortgroep	**S-216**	**S-217**	**S-218**	**S-219**	**S-221**	**S-222**	**S-223**	**S-557**
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	M	M	M	M	M	M	M	M
Broedvogels met jaarrond beschermd nest			F					
Vleermuizen							M (of F of S)	
Dreps						S	S	
Knollathyrus		S						
Steenmarter					M (of F of S)		M (of F of S)	
Boommarter					M (of F of S)			M (of F of S)
Veldspitsmuis		S	S	S			S	S
Adder			S					
Levendbarende hagedis			S					
Hazelworm			S	S			S	S
Ringslang					S			
Poelkikker	S				S	S	S	S
Alpenwatersalamander							M (of S)	M (of S)
Kamsalamander								M (of S)
Grote vos				S				
Teunisbloempijlstaart			S	S				
Provincie Overijssel								
Soortgroep	**S-224**	**S-226**	**S-227**	**S-672**				
Broedvogels	M	M	M					
Vleermuizen				M (of F of S)				

Bronnenlijst

Arcadis. (2022a). *Quickscan natuurwetgeving waterstofnetwerk Noord-Nederland, tracé Elim-Ommen.*

Arcadis. (2022b). *Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland, tracé Eemshaven-Delfzijl en Schoonebeek-Emmen.* Arnhem: Arcadis.

Colofon

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

Arcadis. Improving quality of life

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Soortgericht onderzoek
Afsluiterschema's Drenthe 2023 - 2024

Door
Arcadis

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
1

Revisie datum
10-03-2026

Ons kenmerk
WNN1-ARC-EM-REP-0099

Status
Definitief

Parafen

Naam Datum	Naam Datum	Naam Datum
Opsteller	Gecontroleerd	Ter goedkeuring/besluitvorming

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
1	Aangepaste versie definitief Soortgericht Onderzoek	10-03-2026
0	Eerdere uitgifte definitieve versie Soortgericht Onderzoek 2023 - 2024	29-11-2024

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Waterstofnetwerk Noord-Nederland | Soortgericht Onderzoek

Afsluiterschema's Drenthe 2023-2024
N.V. Nederlandse Gasunie

10 maart 2026 - Confidential

DOCUMENTCODE

WNN1-ARC-EM-REP-0099

VERSIE

Definitief

Contactpersoon

[redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Leeswijzer 6

2 Projectbeschrijving 7

2.1 Inleiding 7

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep 8

2.2.1 Ligging projectgebied 8

2.2.2 Voorgenomen ingreep 8

2.2.3 Wijze van uitvoering 8

2.2.4 Afbakening effecten 8

3 Voorkomen beschermde soorten 9

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker 9

3.1.1 Methode onderzoek 9

3.1.2 Resultaten 9

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus 9

3.2.1 Methode onderzoek 9

3.2.2 Resultaten 10

3.3 Soortgericht onderzoek dreps 10

3.3.1 Methode onderzoek 10

3.3.2 Resultaten 10

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis 10

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis 11

3.5.1 Methode onderzoek 11

3.5.2 Resultaten 12

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart 12

3.6.1 Methode onderzoek 12

3.6.2 Resultaten 12

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander 13

3.7.1 Methode onderzoek 13

3.7.2 Resultaten 13

3.8 Fysieke inspecties 13

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest 13

3.8.2 Das 13
3.8.3 Boommarter en steenmarter 14
3.8.4 Bunzing 14
3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht 15
3.9.1 Zorgplicht 15
3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten 15
3.9.2 Algemene broedvogels 15
3.9.3 Vleermuizen 16
3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing 16
3.9.5 Das 16

4 Conclusies en vervolg 17
4.1 Conclusie 17
4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit 18

5 Literatuurlijst 19

Bijlage A Juridisch kader 20

Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema 27

Colofon 32

1 Inleiding

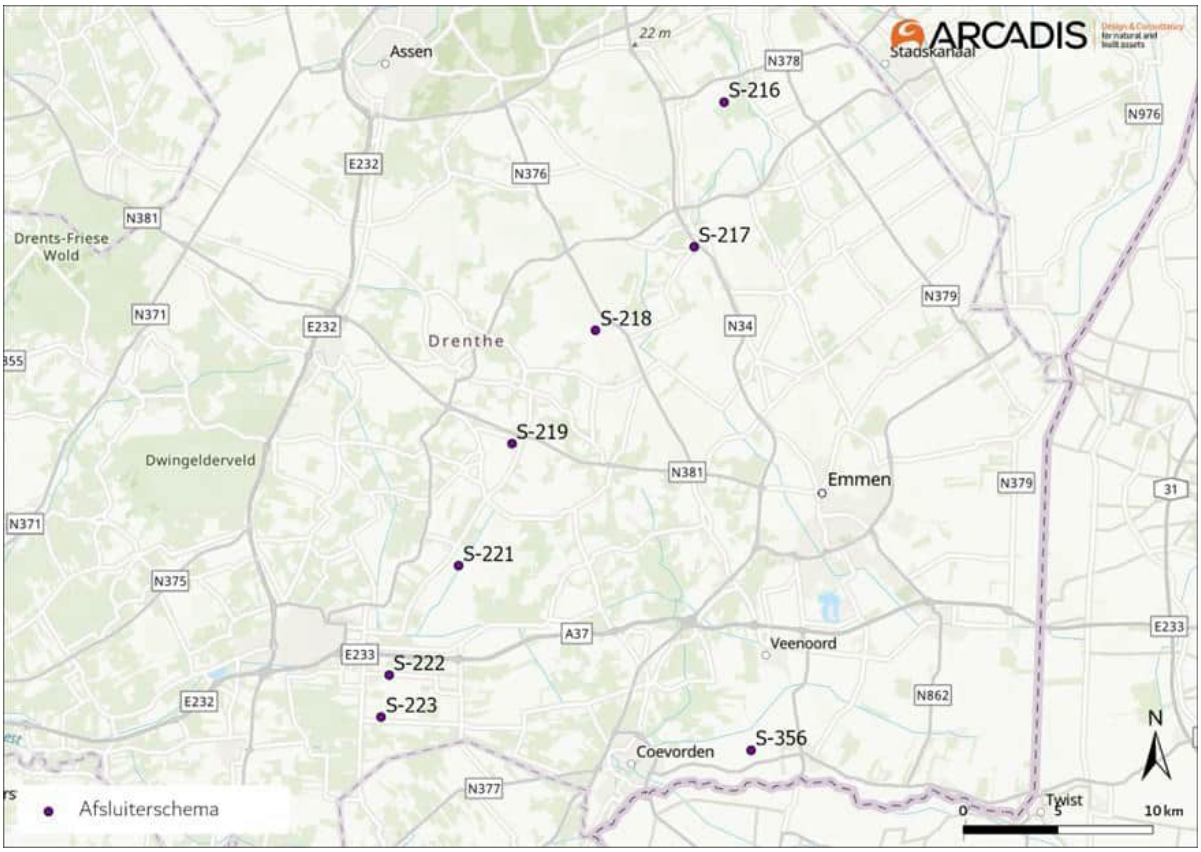
1.1 Aanleiding

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. Op deze om te bouwen leidingentracés liggen afsluiterschema's die ook geschikt gemaakt moeten worden voor waterstof. Dit rapport gaat alleen over afsluiterschema's die in de provincie Drenthe liggen. In de provincie Drenthe gaan daarvoor werkzaamheden plaatsvinden bij de volgende bestaande afsluiterschema's: S-216, S-217, S-218, S-219, S-221, S-222, S-223 en S-356. Afsluiterschema's S-222 en S-223 worden vervangen door nieuwbouw en krijgen na nieuwbouw nieuwe nummers, respectievelijk S-440 en S-443. Deze locaties liggen allemaal in de provincie Drenthe (zie Figuur 1). Afsluiterlocaties in provincie Groningen worden besproken in rapport Arcadis (2024a; kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010).

De werkzaamheden voor het ombouwen van bestaande afsluiterschema's en het aanleggen van nieuwbouw afsluiterschema's leiden mogelijk tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van aanwezige flora en fauna. Wanneer er als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden sprake is van overtreding van verbodsbepalingen voor beschermde soorten, is een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk.

Daarom heeft Arcadis in 2023 in opdracht van Gasunie twee Quickscans flora en fauna uitgevoerd, welke beide een deel van de afsluiterschema's omvatten (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). In de Quickscans is geconcludeerd dat voor meerdere beschermde soorten en functies negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en dat nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk is. In opdracht van Gasunie heeft Arcadis in 2024 op deze locaties soortgerichte onderzoeken uitgevoerd. Voor het onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is voor aanvang van het onderzoek geannuleerd. Voor veldspitsmuis en grote bosmuis dienen bij S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356 nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

In deze rapportage beschrijven wij de resultaten van de fysieke inspecties en soortgerichte onderzoeken die Arcadis heeft uitgevoerd bij bovengenoemde bestaande afsluiterschema's binnen de provincie Drenthe.



Figuur 1 De locaties van de bestaande afsluiterschema's in Drenthe.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de locaties van de afsluiterschema's en de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 zijn de methode van het uitgevoerde onderzoek en de resultaten hiervan opgenomen. De effectbeschrijving en toetsing van effecten aan de Omgevingswet worden in dit hoofdstuk ook behandeld, als soorten niet zijn uitgesloten. In hoofdstuk 4 is de conclusie opgenomen. Bijlage A bevat het juridisch kader en Bijlage B geeft de locaties van de reptielplaten tijdens het onderzoek naar reptielen weer.

2 Projectbeschrijving

2.1 Inleiding

Op de afsluiterschema's is in 2022 en 2023 een quickscan uitgevoerd (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). Hieruit kwam naar voren dat op meerdere afsluiterschema's negatieve effecten op beschermde soorten niet op voorhand konden worden uitgesloten. Bij enkele locaties kon direct worden vastgesteld dat overtreding middels mitigerende maatregelen voorkomen kan worden. Dit geldt voor alle afsluiterschema's voor broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten en voor vleermuizen.

Voor sommige soorten kon aanwezigheid tijdens de quickscan niet volledig worden uitgesloten. Voor de soorten waarvoor dat geldt is eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De uitkomsten van de fysieke inspecties zijn opgeschreven in een memo (Arcadis, 2024b. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014) en in deze rapportage kort samengevat. In Tabel 1 zijn de soorten per afsluiterschema opgenomen, waarvoor in 2023 en 2024 soortgerichte onderzoeken of fysieke inspecties zijn uitgevoerd. Ook staat in de tabel aangegeven voor welke soorten mitigerende maatregelen nodig is op basis van de quickscan.

In dit rapport hanteren wij voor ombouw van bestaande afsluiters als uitgangspunt dat de RVO vanuit ministerie van LVVN als bevoegd gezag fungeert. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). mitigerende maatregelen die in de tabel hieronder worden aangegeven per locatie met een M, worden verder toegelicht in paragraaf 3.9.

Tabel 1: Soortgerichte onderzoeken (SGO) en fysieke inspecties (FI) die zijn uitgevoerd per locatie. Soorten waarvoor mitigerende maatregelen (M) is geadviseerd in de quickscan zijn ook opgenomen in deze tabel. Roodgekleurde onderzoeken en inspecties dienen nog uitgevoerd te worden. Bij lege cellen in de tabel was geen soortgericht onderzoek, mitigerende maatregelen of fysieke inspectie nodig naar desbetreffende soort. De afsluiterschema's met een asterisk (*) zijn nieuwe afsluiterschema's en vallen daarom onder het bevoegd gezag van de provincie Drenthe.

	Poelkikker	Knollathyrus	Dreps	Veldspitsmuis & grote bosmuis	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang	Teunisbloempijlstaart	Alpenwatersalamander	Kleine marters	Boommarter en steenmarter	Jaarrond beschermde nesten	Vleermuizen	Das
S-216	SGO												M	M	
S-217		SGO		SGO					SGO				M	M	
S-218				SGO	SGO	SGO	SGO						FI	M	M
S-219				SGO			SGO		SGO						
S-221	SGO		SGO					SGO				FI		M	
S-222	SGO		SGO										M	M	
S-223*	SGO		SGO	SGO			SGO			SGO	M	M	M	M	M
S-356*				SGO			SGO						FI	M	FI

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep

2.2.1 Ligging projectgebied

De om te bouwen bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's liggen op verschillende, bestaande Gasunie terreinen verdeeld over de provincie Drenthe (Figuur 1). Een aantal afsluiterschema's ligt in de buurt van bosschages en watergangen. Anderen zijn omringd door akkerland. Gasunie terreinen zijn betegeld, met gras begroeid, verhard met steenslag of een mix hiervan.

2.2.2 Voorgenomen ingreep

De voorgenomen werkzaamheden bestaan in het kader van de ombouw uit het plaatsen van passtukken (daar waar nu een afsluiter zit) op de afsluiterschema's op Gasunie terreinen. Deze worden aangelegd door middel van open ontgravingen. Dit zal plaatsvinden op deels verharde en deels onverharde Gasunie terreinen. De werkzaamheden blijven zoveel mogelijk binnen de Gasunie-terreinen en soms op de grasstroken of akkers erbuiten. Aanlegduur per nieuwbouw schema ligt op circa 84 dagen (60 werkdagen). In Drenthe wordt een ontgravingsdiepte van 3,0 m-mv gebruikt en ter hoogte van de tie-in 3,5 m-mv. Het ontwateringsniveau ligt op 0,5 meter minus de onderzijde van de put. De exacte oppervlakte per afgraving ligt anders per afsluiter en ligt tussen de 30 x 15 meter en 60 x 25 meter.

2.2.3 Wijze van uitvoering

Voor het plaatsen van passtukken (daar waar nu de afsluiter zit) op deze afsluiterschema's moet de gasstroom onderbroken worden. Maatregelen worden getroffen om gastransport via andere leidingen in stand te houden. Waar nodig worden restanten gas afgeblazen. Na het aanbrengen van de passtukken wordt de leiding weer aangesloten op het gastransportnet.

Tijdens de werkzaamheden zullen sloten niet gedempt worden en bomen en struiken niet gekapt of gesnoeid worden. Het is mogelijk dat er rijplaten gebruikt worden. Deze worden binnen de hekken van de Gasunie terreinen geplaatst. Bij de locaties zal voor twee tot drie weken tijdelijke bemaling worden toegepast.

2.2.4 Afbakening effecten

Door het uitvoeren van de werkzaamheden bij bestaande afsluiterschema's kunnen op verschillende manieren effecten optreden op beschermde soorten. Er treden geen effecten op tijdens de gebruiksfase van de afsluiterschema's. Deze effecten, zoals beschreven hieronder, kunnen voortduren (na-ijlen) tot na het afronden van de werkzaamheden. Uitgangspunt is dat de werkzaamheden binnen een afstand van 25 meter rondom de afsluiterschema's plaatsvinden. Binnen deze afstand zijn effecten beoordeeld.

Er wordt uitgegaan van tijdelijke bemaling op elke locatie. Van versnippering is door aard en omvang van de ingreep geen sprake. Heiwerkzaamheden zijn niet aan de orde. Trillingen, die ontstaan door de werkzaamheden, zijn daardoor zeer beperkt in omvang en reikwijdte, waardoor deze niet doorwerken op soorten. Vernatting is uitgesloten en watertoevoer is niet van toepassing. De overige effecten, die wel van toepassing kunnen zijn, omvatten aantasting en/of verlies van leefgebieden of groeiplaatsen, doden en verwonden van (beschermde) diersoorten, mechanische effecten, optische verstoring, verstoring door geluid, verstoring door licht en verdroging. Deze effecten zijn als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Of daadwerkelijk sprake is van negatieve effecten en welke gevolgen dit heeft, moet nader beoordeeld worden. In onderliggende rapportage wordt het soortgericht onderzoek beschreven wat is uitgevoerd om te bepalen op welke beschermde soorten mogelijk negatieve effecten optreden.

3 Voorkomen beschermde soorten

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker

3.1.1 Methode onderzoek

Het poelkikkeronderzoek is in 2023 uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017) bij afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223. Dit is beschreven in een rapport (Arcadis, 2023c. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006). Het onderzoek bestond uit twee rondes per afsluiterschema en is uitgevoerd van een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsondergang door twee ecologen bij Arcadis. Hierbij is op basis van zicht en gehoor (kooractiviteit) gezocht naar aanwezige individuen van poelkikker. Hiernaast zijn individuen gevangen met een schepnet en gedetermineerd. In onderstaande tabel (Tabel 2) is de verantwoording van het onderzoek weergegeven.

De tweede rondes bij S-216 en S-221 zijn niet uitgevoerd omdat er een droge sloot is aangetroffen bij het eerste bezoek. Het uitvoeren van een tweede onderzoeksronde is daarom overbodig bevonden.

Tabel 2 Data en omstandigheden van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar poelkikker in 2023

Afsluiterschema	Veldbezoek	Ecoloog	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
S-216	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-221	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-222	1	JK MR	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK MR	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1
S-223	1	JK AG	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK LK	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1

3.1.2 Resultaten

De poelkikker is op geen van de locaties waargenomen. Verder zijn er wel algemene amfibieën waargenomen zoals de bruine kikker en de bastaardkikker. Voortplantingshabitat van de poelkikker kan uitgesloten worden bij de afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223 in Drenthe. Overwinteringshabitat kan tevens worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater in de nabije omgeving. Door het ontbreken van aanwezigheid van poelkikker, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op poelkikker per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus

3.2.1 Methode onderzoek

Voor knollathyrus geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar knollathyrus bij afsluiterschema S-217 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken in de bloeiperiode van deze soort (april t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen met geschikt weer en is gezocht naar bloeiende exemplaren. Afsluiterschema S-217 was klein en overzichtelijk te onderzoeken. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 3 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 3 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar knollathyrus

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:00 – 13:45	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:15 – 13:45	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.2.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is knollathyrus niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van S-217. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de knollathyrus zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van knollathyrus, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op knollathyrus per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.3 Soortgericht onderzoek dreps

3.3.1 Methode onderzoek

Voor dreps geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar dreps bij afsluiterschema S-221, S-222 en S-223 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken uitvoeren in de bloeiperiode van deze soort (juni t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen en is gezocht naar bloeiende exemplaren. De locaties zijn achter elkaar bezocht op dezelfde onderzoeksdata. De afsluiterschema's S-221, S-222 en S-223 waren klein en overzichtelijk te onderzoeken. Het onderzoek naar dreps zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 4 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 4 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar dreps

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	15:00 – 17:30	16°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
19 juni 2024	16:00 – 17:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:45 – 16:00	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:45 – 15:30	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.3.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is dreps niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de dreps zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van dreps, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op dreps per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis

Soortgericht onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is noodzakelijk bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Omdat Gasunie vroegtijdig het veldwerk dat Arcadis zou uitvoeren heeft stopgezet, is het soortgerichte onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis op deze locaties niet uitgevoerd.

Aanwezigheid kan daardoor nog niet worden uitgesloten bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Deze onderzoeken moeten in een later stadium alsnog uitgevoerd worden.

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

3.5.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis (zie Tabel 5) is uitgevoerd door middel van het uitzetten van reptielplaten, conform de eisen benoemd in het protocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023). De onderzoeken naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis kon goed gecombineerd worden. Het onderzoek naar de reptielen wordt derhalve samengevat in dit rapport en niet beschreven per soort.

Volgens het soortgericht protocol dienen voor elke 100 meter aan geschikt habitat 10 reptielplaten geplaatst te worden. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 6 geeft de onderzoeksgegevens weer. De onderzoeken zijn uitgevoerd met geschikt weer en voldoen aan de weerseisen benoemd in het protocol. De reptielplaten zijn op 22 april 2024 neergelegd (zie Bijlage B Locaties reptielplaten voor de locaties van de reptielplaten per afsluiterschema) en het onderzoek is begonnen na de gewenningstijd van 14 dagen, benoemd in het Soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2023).

Tabel 5 Samenvattende tabel waarin staat weergegeven welk soort reptiel bij welke afsluiterschemas niet uit te sluiten zijn

	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang
S-218	X	X	X	
S-219			X	
S-221				X
S-223			X	
S-356			X	

Tabel 6 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-218, S-219, S-221	7 mei 2024	08:30 – 11:30	16°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	JK
S-223 en S-356	13 mei 2024	08:00 – 10:00	16°C, half-bewolkt, droog, 3 bft	JK
S-218, S-219, S-221	15 mei 2024	08:00 – 10:45	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
S-223 en S-356	23 mei 2024	08:15 – 11:45	16°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
S-218, S-219, S-221	27 mei 2024	09:15 – 10:15	15°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
Alle	12 juni 2024	08:00 – 14:00	15°C, half-bewolkt en daarna zonnig, licht miezer in het begin en daarna volledig droog, 3 bft	MH
Alle	19 juni 2024	08:30 – 15:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-223 en S-356	24 juni 2024	11:45 – 12:15	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
Alle	9 juli 2024	08:00 – 13:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
Alle	22 juli 2024	08:00 – 13:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
Alle	3 september 2024	09:00 – 13:30	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MR

3.5.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn geen adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Leefgebied van deze soorten binnen de afsluiterschema's is daarom uitgesloten.

Door het ontbreken van aanwezigheid van adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soorten per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soorten.

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart

3.6.1 Methode onderzoek

Het onderzoek naar teunisbloempijlstaart is uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol vlinders en libellen van De Vlinderstichting (2023). Soortgericht onderzoek is uitgevoerd bij locaties S-217 en S-219. Bij S-219 zijn drie veldbezoeken uitgevoerd in de periode met de meeste trefkans, namelijk juli – 15 augustus (zie Tabel 7). Voor S-217 hebben vier bezoeken plaatsgevonden, waarvan 2 in de optimale periode (juli – 15 augustus) en twee bezoeken in de suboptimale periode (juni). De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis, met geschikt weer (zonnig/half bewolkt, vanaf 12 tot 25ºC, windkracht minder dan 4). Tijdens het onderzoek is gefocust op aanwezigheid van rupsen en rupsvraat op de waardplanten (harig wilgenroosje, basterdwederik, teunisbloem en grote kattenstaart).

Tabel 7 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de teunisbloempijlstaart

Locatie	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-217	12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217	19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217 & S-219	9 juli 2024	13:00 – 15:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
S-217 & S-219	22 juli 2024	13:00 – 15:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
S-219	6 augustus 2024	14:00 – 16:15	28°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

3.6.2 Resultaten

Afsluiterschema S-219 bevat waardplanten voor de teunisbloempijlstaart. In het gebied was vooral harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. Grote kattenstaart was in mindere mate aanwezig langs de slootranden die het terrein van afsluiterschema S-219 begrenzen. Bij S-217 waren enkele exemplaren harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. De teunisbloempijlstaart is op beide locaties niet aangetroffen tijdens de veldbezoeken. Overige soorten, die in het gebied overvliegend zijn waargenomen, zijn bont zandoogje, groot koolwitje, distelvlinder en kleine vos.

Aanwezigheid van teunisbloempijlstaart is uitgesloten binnen het projectgebied. Omdat de teunisbloempijlstaart niet in het projectgebied aanwezig is, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op teunisbloempijlstaart per definitie uitgesloten; er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander

3.7.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar alpenwatersalamander bij afsluiterschema S-223 is uitgevoerd door middel van twee bezoeken in de periode half maart – juli (Netwerk Groene Bureaus, 2023). Per bezoek is voor zonsondergang onderzoek gedaan naar aanwezige individuen door middel van een schepnet, en na zonsondergang op zicht, door in het water te schijnen met een zaklamp. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 8 geeft de onderzoeksgegevens weer. Het onderzoek is gedaan bij alle watergangen direct rondom de afsluiterschema.

Tabel 8 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander.

Datum	Tijd	Weergegevens	Zonsondergang	Ecoloog
7 mei 2024	19:00 – 22:30	15°C, half-bewolkt, droog, 1 bft	21:12	JK
24 juni 2024	22:15 – 23:00	18°C, licht bewolkt, droog, 1 bft	22:03	JK

3.7.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is de alpenwatersalamander niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Overige soorten, zoals zonnebaars, zijn tijdens het onderzoek waargenomen. Zonnebaars betreft een invasieve exoot[1] en is gemeld via het platform waarneming.nl. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander is voortplantingshabitat bij de watergang bij S-223 afwezig, waardoor op afsluiter S-223 geen overwinteringshabitat aanwezig is van deze soort.

Door het ontbreken van aanwezigheid van alpenwatersalamander, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soort per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.8 Fysieke inspecties

Voor sommige soorten kon niet volledig worden uitgesloten dat soortgericht onderzoek nodig was op basis van de quickscan. Voor deze soorten is daarom eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De methode en resultaten van de fysieke inspecties zijn beschreven in een memo (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). In onderstaande paragrafen staan de resultaten van de fysieke inspecties kort samengevat per soort voor de locaties.

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog bij Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op locatie S-218 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten waargenomen in de omgeving van het projectgebied. Ook op locatie S-356 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten als gevolg van de werkzaamheden op afsluiterschema's S-218 en S-356 zijn op basis van deze inspecties uitgesloten.

3.8.2 Das

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van dassenburchten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Bij locatie S-356 is geen actieve dassenburcht waargenomen. Bij locatie S-218 zijn wel actieve sporen waargenomen bij een dassenburcht (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). Daarnaast is door een externe partij bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hierdoor is in de toekomst nog een fysieke inspectie nodig of moeten mitigerende maatregelen getroffen worden. Dit valt binnen enkele meters afstand van de werkzaamheden, waardoor mogelijk negatief effect niet is uit te sluiten.

[1] Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Tijdens de inspectie zijn verse dassensporen aangetroffen en hieruit kan worden opgemaakt dat de burcht actief in gebruik is. In overleg met het bevoegd gezag is het eventueel mogelijk om daarom een Omgevingsvergunning aan te vragen op basis van de reeds aangetroffen verse sporen. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218.

3.8.3 Boommarter en steenmarter

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boommarter en/of steenmarter op locaties S-221 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op de afsluiterschema S-221 zijn fysieke inspecties uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis om verblijfplaatsen van steenmarter vast te stellen. Een inspectie is uitgevoerd met een endoscoop in een holte van een berk nabij het projectgebied. In de holte zijn geen sporen aangetroffen en is gebruik door een boommarter en/of steenmarter is daarmee uitgesloten. Verblijfplaatsen van boom- of steenmarter zijn binnen afsluiterschema S-221 uitgesloten.

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hier kunnen boommarters en steenmarters ook gebruik van maken. Hierdoor is nog nader veldonderzoek nodig of dienen mitigerende maatregelen genomen te worden.

3.8.4 Bunzing

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Deze locatie valt onder de provincie Drenthe waar kleine marters niet zijn vrijgesteld. Hier kan bunzing gebruik van maken. Hierdoor is nog een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk of kunnen effecten voorkomen worden door het nemen van mitigerende maatregelen indien de dassenburcht wordt vermeden of niet wordt verstoord.

3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel als mogelijk te voorkomen. Waar mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, en dus een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit nodig is, zijn compenserende maatregelen nodig om te borgen dat de staat van instandhouding van de soort niet wordt aangetast. Deze maatregelen, hieronder beschreven, omvatten zowel maatregelen die voortkomen uit de soortgerichte onderzoeken en fysieke inspecties die zijn beschreven in deze rapportage, als een herhaling van maatregelen die in de quickscan al zijn benoemd. Het toepassen van mitigerende maatregelen tijdens en/of na de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Omgevingswet schrijft namelijk voor dat een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en compenserende maatregelen onderdeel zijn van de vergunningsvoorwaarden, zodat de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Daarnaast zijn nadere maatregelen noodzakelijk om te voldoen aan de zorgplicht. Onderstaande maatregelen dienen nader uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol en, afhankelijk van de exacte invulling van de werkzaamheden, in een vergunningsaanvraag.

3.9.1 Zorgplicht

Ten aanzien van de zorgplicht zijn in de Omgevingswet verplichtingen opgenomen. In deze paragraaf worden deze verplichtingen besproken en wordt beschreven op welke manier invulling te geven aan deze verplichtingen. De algemene zorgplicht geldt voor alle soorten. De specifieke zorgplicht geldt voor beschermde soorten. Het is belangrijk om ook rekening te houden met vrijgestelde soorten. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens aanleg.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van open water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet het water ingejaagd waar ze mogelijk verdrinken.
- Gebruik het materieel zorgvuldig en deskundig, zodat geen onnodige schade wordt veroorzaakt of onnodige verstoring optreedt.
- Werkgebieden en werkpaden worden zo klein mogelijk gehouden.

3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten

Soorten die in de Rode Lijst staan kunnen op de afsluiterschema's vóórkomen, maar zijn mogelijk nog niet meegenomen vanuit de Omgevingswet. Rode Lijst soorten zijn nog niet onderzocht, omdat ten tijde van de Quickscans en het uitzetten van soortgerichte onderzoeken de Wnb nog gold en Rode Lijst soorten hier niet in waren meegenomen. Zodra de invulling van de Omgevingswet compleet is, kan aanvullend veldonderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten uitgevoerd worden, indien noodzakelijk.

3.9.2 Algemene broedvogels

Neem de volgende mitigerende maatregelen voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest:

- Werk buiten het broedseizoen. Deze loopt ongeveer van 15 maart – 15 juli, maar deze periode kan afwijken en afhankelijk van de weersomstandigheden korter of langer duren. Wij adviseren om dit met de ecologisch deskundige te bespreken die de ecologische begeleiding verzorgt.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Ontmoedig het gebied voorafgaand aan het broedseizoen door vegetatie kort te maaien en afschrikmaterialen (o.a. linten, roofvogelvliegers) te plaatsen.
  - Een ecologisch deskundige controleert voorafgaand aan de werkzaamheden en wekelijks tijdens de werkzaamheden in het broedseizoen het plangebied op broedende vogels.
  - Als broedende vogels worden aangetroffen, leg werkzaamheden nabij de nestplek stil totdat de jongen het plangebied verlaten hebben.

3.9.3 Vleermuizen

Om blokkades van verblijfplaatsen te voorkomen bij S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356, plaats geen materiaal nabij of direct tegen bomen, gebouwen of andere objecten. Deze kunnen fungeren als verblijfplaats voor vleermuizen. Neem de volgende mitigerende maatregelen om verstoring als gevolg van verlichting te voorkomen op de afsluiterschema's, waarbij verlichting toegepast wordt tijdens de werkzaamheden:

- Gebruik geen verlichting in de periode maart t/m november tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Schijn niet met verlichting op bomen, gebouwen, bosschages en watergangen.
  - Richt verlichting zoveel mogelijk naar beneden.
  - Probeer uitstraling van verlichting naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen.
  - Laat het verlichtingsplan goedkeuren door een deskundig ecoloog.

Indien het nemen van deze mitigerende maatregelen niet lukt, dient uitgegaan te worden van aanwezigheid van vleermuizen. Dan dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden bij bevoegd gezag (RVO en provincie Drenthe).

3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van boommarter, steenmarter en bunzing aanwezig bij afsluiterschema S-223. Indien de mogelijke verblijfplaats wordt geraakt door de werkzaamheden is het uitvoeren van soortgericht onderzoek naar deze soorten en/of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. Indien de verblijfplaats niet wordt geraakt en binnen 20 meter wordt gewerkt, kunnen effecten worden voorkomen en dienen mitigerende maatregelen genomen te worden. Mogelijke preventieve en compenserende maatregelen voor de steenmarter en bunzing omvatten het volgende:

- Werk buiten de kwetsbare periode (maart t/m augustus).
- Takkenrillen: de takkenril dient aangelegd te worden met dikke stammen en takken onderop (zodat er openingen zijn waar de steenmarter in kan kruipen) en kleinere takken bovenop. Omdat er een groter gebied verdwijnt, zouden er meerder takkenrillen geplaatst moeten worden.
- Marterkast in bosschage:
  - Plaats op een rustig plekje in het bosschage, bij voorkeur niet te dicht bij wegen of paden, wat struikgewas.
  - Plaats een smalle buis (doorsnee 90-100 mm) die toegang tot de kast geeft.
  - Plaats over de kast en buis takken die ervoor zorgen dat honden of mensen niet bij de kast kunnen komen en dat de kast uit het zicht staat. Indien mogelijk, schroef een aantal takken aan elkaar vast, zodat de constructie niet direct omvalt.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

3.9.5 Das

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van das aanwezig nabij deze locaties. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als de volgende mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt door een ecoloog gecontroleerd of er dassen aanwezig zijn en of de situatie is gewijzigd.
- De werkzaamheden vinden overdag plaats. Ze worden daarom afgerond voor zonsondergang maar niet later dan 19:00 uur, of indien in de nacht wordt gewerkt:
  - Tussen de bijburcht en het tijdelijke fietspad komt een hek te staan met lichtdicht doek. Hierdoor wordt verstoring voorkomen.
  - Indien er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dassen worden waargenomen stoppen de werkzaamheden en wordt contact opgenomen met de betrokken ecoloog.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

4 Conclusies en vervolg

4.1 Conclusie

Tabel 9 geeft een overzicht weer van de beschermde soorten die niet kunnen worden uitgesloten op de onderzochte locaties en de benodigde vervolgstappen. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). Bij alle overige locaties is RVO het bevoegd gezag. Op basis van de quickscan en fysieke inspecties moeten mitigerende maatregelen getroffen worden voor vogels met jaarrond beschermde nesten (S-216, S-217, S-222 en S-223), vleermuizen (S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356) en das (S-218 en S-223). Voor boommarter, steenmarter en bunzing (S-223) en veldspitsmuis en grote bosmuis (S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356) dienen nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

Bij alle locaties zijn mitigerende maatregelen nodig voor algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling. Als gevolg van het toepassen van de mitigerende maatregelen in paragraaf 3.9 zal een deel van de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. De overige onderzochte soorten zijn op basis van de quickscan, het soortgericht onderzoek of de fysieke inspecties uitgesloten op de bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's.

Tabel 9 Beschermde soorten die op basis van het soortgericht onderzoek niet kunnen worden uitgesloten op de locaties en vervolgstappen

Bestaande afsluiter-schema	Nieuwbouw afsluiter-schema	Bevoegd gezag	Soort	Vervolgstappen
Alle locaties		RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling	Mitigerende maatregelen
S-223	S-443	Provincie Drenthe	Boommarter	Nader onderzoek*
			Steenmarter	Nader onderzoek*
			Bunzing	Nader onderzoek*
			Das	Nader onderzoek
S-218		RVO	Das	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-222 en S-223	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223)	Vogels met jaarrond beschermde nesten	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Vleermuizen	Mitigerende maatregelen
S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356	S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Veldspitsmuis	Nader onderzoek
			Grote bosmuis	Nader onderzoek

*Voor deze soorten dient nog soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd of dient, indien mogelijk, een beoordeling van geschikte elementen in het habitat te worden opgesteld. In het geval van een beoordeling van geschikte elementen moet er, ook volgens het kennisdocument, vanuit gegaan worden dat álle aanwezige elementen, geschikt voor kleine marterachtigen, **essentieel** zijn. Met andere woorden er hoeft geen onderzoek gedaan te worden, maar een Omgevingsvergunning zal verkregen moeten worden op basis van een goedgekeurd mitigatie- en compensatieplan.'

4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Uit door de Arcadis uitgevoerde soortgericht onderzoek blijkt geen noodzaak voor het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Voor enkele soorten zijn mitigerende maatregelen maatregelen nodig om overtreding te voorkomen. Indien deze niet genomen kunnen worden, is een vergunning nodig. Voor andere soorten is het uitvoeren van soortgericht onderzoek nog nodig. Hieruit kan blijken dat een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk is. Hieronder wordt uitgeschreven bij welke soorten mogelijk een Omgevingsvergunning benodigd is en wat daarbij wordt verwacht.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden treedt (mogelijk) overtreding op ten aanzien van de das, boommarter, steenmarter, bunzing, veldspitsbuis en grote bosmuis. Hierom is het aanvragen van een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk. Bij het aanvragen voor een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit dient met het volgende rekening gehouden te worden:

- De procedure duurt standaard acht weken. Deze termijn kan door het bevoegd gezag (voor de ombouw van bestaande afsluiters is dat RVO, voor nieuwbouw afsluiters de provincie Drenthe) eenmalig met zes weken verlengd worden.
- Een vergunning zal alleen verleend worden als geen alternatieven mogelijk zijn.
- De ontwikkeling mag geen afbreuk doen aan het streven om de soorten in een gunstige staat van instandhouding voort te laten bestaan.
- De ontwikkeling dient een in de wet genoemd belang. Zie ook Bijlage A.

5 Literatuurlijst

Arcadis (2023a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. Afsluiterschema's Groningen, Drenthe en Overijssel. 14 juli 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. 15 december 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023c). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006 Soortgericht onderzoek poelkikker. 10 oktober 2023. Versie definitief.

Arcadis (2024a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010 Soortgericht Onderzoek Afsluiterschema's Groningen 2023-2024. 30 september 2024. Versie definitief.

Arcadis (2024b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014_Fysieke inspectie bestaande afsluiters Groningen Drenthe. 26 juli 2024. Versie definitief.

BIJ12 (juli 2017). Kennisdocument das.

BIJ12 (juli 2024). Kennisdocument kleine marterachtigen. Versie 1.1.

Natuurbalans (25 juli 2024). Voorlopige resultaten QS groengasproject 8 locaties Lutten-Dalen. Projectnummer 24-154. Versie: concept.

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (n.d.). Unielijst invasieve exoten. Verkregen op 1 november 2024: Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/21?download=649

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/21?download=926

Bijlage A Juridisch kader

Algemene bescherming

In het Besluit activiteiten leefomgeving is een zorgplicht ten aanzien van soorten opgenomen. In het algemeen moet voorkomen worden dat bij het doden of vangen van een dier, dat dier onnodig lijdt.[2] Verder is aangegeven dat bij flora- en fauna-activiteiten of andere activiteiten, waarbij redelijkerwijs vermoed kan worden dat dit lijdt tot nadelige effecten ten aanzien van natuurbescherming, de volgende zaken verplicht zijn: [3]

- Neem alle maatregelen, die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd, om gevolgen te voorkomen.
- Voor zover gevolgen niet kunnen worden voorkomen: beperk die gevolgen zoveel mogelijk.
- Of maak deze ongedaan, en
- Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: laat de activiteit achterwege, zover dat redelijkerwijs kan worden gevraagd.

Voor flora- en fauna-activiteiten geldt specifiek het volgende[4]:

a. Voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van beschermde soorten op de locatie of in de directe nabijheid óf voor beschermde soorten leefgebieden óf groeiplaatsen aanwezig zijn.
b. Als deze aanwijzingen er zijn, wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
c. Als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
d. Alle passende mitigerende maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen.
e. Tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben.
f. Het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Categorieën

De wet onderscheidt drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten vogelrichtlijn, ook wel Vogelrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.2 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Soorten habitatrichtlijn, ook wel Habitatrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.3 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Andere soorten (§ 11.2.4 Besluit activiteiten leefomgeving).

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.[5]

Soorten Habitatrichtlijn

In deze categorie vallen[6]:

- 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;
- planten van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied, zoals genoemd in:
  - bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn;

[2] art. 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren), Besluit activiteiten leefomgeving
[3] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[4] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 2, Besluit activiteiten leefomgeving
[5] art. 11.37 t/m 11.40, Besluit activiteiten leefomgeving
[6] art. 11.46 t/m 11.48, Besluit activiteiten leefomgeving

– bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat in het Besluit activiteiten leefomgeving § 11.2.3 ‘soorten habitatrichtlijn’ in de titel heeft, wordt deze term echter wel 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 in bijlage IX onder A bij het Besluit activiteiten leefomgeving.[7]

Regels

In de Omgevingswet staat dat het zonder Omgevingsvergunning verboden is om een flora- en fauna-activiteit te verrichten.[8] De definitie van een flora- en fauna-activiteit is “*activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten*”. In het Besluit activiteiten leefomgeving is dit nader gespecificeerd. Het verbod geldt voor Vogelrichtlijnsoorten voor:[9]

g. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
h. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of het opzettelijk wegnemen van nesten;
i. het rapen en onder zich hebben van eieren;
j. het opzettelijk storen, tenzij het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.[10]

Het verbod geldt voor Habitatrichtlijnsoorten voor:[11]

a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
b. het opzettelijk verstoren;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren;
d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van beschermde planten.

Het verbod geldt voor Andere soorten voor:[12]

f. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende individuen;
g. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
h. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van Andere soorten (planten).

Hierboven is voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten aangegeven dat verstoring niet is toegestaan. Niet iedere verstoring in het kader van de wet is relevant. Het moet gaan om verstoring die voor soorten in potentie wezenlijke gevolgen heeft. Een tijdelijke verandering van gedrag valt hier niet zonder meer onder. Zie voor meer informatie het volgende tekstkader.

[7] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving
[8] art. 5.1 (Omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet), lid 2, onderdeel 9, Omgevingswet
[9] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 1 Besluit activiteiten leefomgeving.
[10] De uitzondering is opgenomen in art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 3 Besluit activiteiten leefomgeving.
[11] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[12] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving

Juridisch kader verstoring beschermde soorten
Niet iedere toename van verstoringsbronnen leidt tot een daadwerkelijk effect dat in het kader van de wet is voorzien als verstoring. Voor een individu dat sprake is van opzettelijke verstoring als niet in de directe omgeving (tijdelijk) uitwijkmogelijkheden voor handen zijn en de functionaliteit van het leefgebied door verstoring wordt aangetast. Dit si verschillende keren bevestigd door de Raad van State. Hieronder staan twee delen van uitspraken waarin dit bevestigd is:
ECLI:NL:RVS:2009:BI3701: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 21 november 2007 in zaak nr. 200607283/1) geldt als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving, moet worden aangemerkt als een opzettelijke verontrusting in de zin van artikel 10 van de Ffw.”
ECLI:NL:RVS:2020:1125: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 23 juni 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BM8836), geldt bij de uitleg van artikel 10 van de Flora- en faunawet als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving een opzettelijke verontrusting is in de zin van die bepaling. Het tijdelijk (doen) wegvluchten voor werkzaamheden naar een rustiger plek kan niet worden aangemerkt als opzettelijke verontrusting in de zin van deze bepaling. De Afdeling volgt deze interpretatie eveneens ten aanzien van het in het vierde lid van artikel 3.1, vierde lid, van de Wnb neergelegde verbod van opzettelijke storing.”

Gedragscodes en vrijstellingen

Het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning geldt niet voor activiteiten die vallen onder een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden[13]:
- Aantoonbaar uitvoeren in overeenstemming met de gedragscode.
- Plaatsvinden in het kader van:
  - het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, 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
In het algemeen geldt het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning niet voor gevallen, te gebruiken middelen en/of soorten die zijn opgenomen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening[14], de omgevingsverordening[15] of een ministeriële regeling[16] of een programma[17]. Hierbij moet wel worden voldaan aan de voorwaarden, zoals die ook gelden voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning (zie tekst onder kopje ‘Omgevingsvergunning’).[18]

[13]art. 11.45 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.53 (vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.59 (vergunningvrije gevallen andere soorten op basis van aangewezen gedragscode), Besluit activiteiten leefomgeving
[14]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet
[15]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet en art. 11.42 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.50 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.56 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in omgevingsverordening), Besluit activiteiten leefomgeving
[16]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 3, Omgevingswet en art. 11.43 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.51 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.57 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in ministeriële regeling), Besluit activiteiten leefomgeving
[17]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet
[18]art. 8.74j t/m 8.74l, Besluit kwaliteit leefomgeving als verwezen in art. 11.44 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn), lid 1, art. 11.52 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn), lid 1, art. 11.58 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije flora- en fauna-activiteiten andere soorten), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving,

Als activiteiten in een goedgekeurd programma zijn opgenomen, moet het programma wel aan een van de volgende voorwaarden voldoen[19]:

- Het programma moet gericht zijn op inrichting, gebruik en beheer van een Natura 2000-gebied en gericht zijn op het halen van de instandhoudingsdoelstellingen (voorheen beheerplan).
- Het programma moet gericht zijn op een evenwichtige duurzame ontwikkeling, waarbij de belasting van kwalificerende natuurwaarden in Natura 2000-gebieden afneemt of beheer, bescherming, herstel van natuurlijke habitats of de staat van instandhouding van in het wild voorkomende dieren of planten verbetert.

Verder geldt voor beschermde soorten het verbod om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren niet in de volgende gevallen:

- Als de activiteit is toegestaan in het kader van een andere wet én als wordt voldaan aan artikel 9, lid 1 en 2 en artikel 13 van de Vogelrichtlijn voor Vogelrichtlijnsoorten[20], artikel 16, lid 1 van de Habitatrichtlijn voor Habitatrichtlijnsoorten[21] en de eisen die ook aan de Omgevingsvergunning worden gesteld voor Andere soorten.[22] Zie het volgende tekstkader voor de relevante inhoud van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.
- Als de activiteiten vallen onder instandhoudingsmaatregelen[23] en passende maatregelen[24] in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.[25]
- Voor andere soorten geldt dat het verbod niet van toepassing is op het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis en het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.[26]

Relevante inhoud Vogel- en Habitatrichtlijn

In artikel 9 lid 1 staat dat er geen andere bevredigende oplossing mag bestaan en dat het voornemen nodig is:

- In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid (onderdeel a),
- In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer (onderdeel a),
- Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren (onderdeel a),
- Ter bescherming van flora en fauna (onderdeel a);
- Voor doeleinden in verband met onderzoek en onderwijs, het uitzetten en herinvoeren van soorten en voor de met deze doeleinden samenhangende teelt (onderdeel b);
- Teneinde het vangen, het houden of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan (onderdeel c).

In artikel 9, lid 2 geeft de voorwaarden waaronder mag worden afgeweken. De volgende zaken moeten worden vermeld:

- Voor welke soorten mag worden afgeweken (onderdeel a);
- Welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan (onderdeel b);
- Onder welke voorwaarden met betrekking tot het risico en onder welke omstandigheden van tijd en van plaats deze afwijkende maatregelen mogen worden genomen (onderdeel c);
- Welke autoriteit bevoegd is te verklaren dat aan die voorwaarden is voldaan, en te beslissen welke middelen, installaties of methoden mogen worden aangewend, binnen welke grenzen en door welke personen (onderdeel d);
- Welke controles zullen worden uitgevoerd (onderdeel e).

[19] art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet art. 11.41 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in programma), lid 2 en art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving

[20] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

[21] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen) lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving

[22] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, Besluit activiteiten leefomgeving

[23] *"instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de art.en 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of art. 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn."*

[24] *"een passende maatregel als bedoeld in art. 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn"*.

[25] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b en art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel c, Besluit activiteiten leefomgeving.

[26] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

In artikel 13 is opgenomen dat de activiteiten niet mogen leiden tot een verslechtering van de huidige staat van instandhouding.
In artikel 16, lid van de Habitatrichtlijn staat dat wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en dat de activiteit geen afbreuk doet aan een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan, mag onder de volgende voorwaarde worden afgeweken:

- In het belang van de bescherming van de wilde flora en fauna en van de instandhouding van de natuurlijke habitats (onderdeel a);
- Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden en wateren en andere vormen van eigendom (onderdeel b);
- In het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid of om andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (onderdeel c);
- Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van deze soorten, alsmede voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten (onderdeel d);
- Ten einde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, door de bevoegde nationale instanties vastgesteld aantal van bepaalde specimens van de in bijlage IV genoemde soorten te vangen, te plukken of in bezit te hebben (onderdeel e).

Voor dit project is het RVO bevoegd gezag voor de bestaande afsluiterschema's, voor nieuwbouw afsluiterschema's (S-223 en S-356) is provincie Drenthe bevoegd gezag. Onderstaand is weergegeven welke soorten wel zijn vrijgesteld per bevoegd gezag.

RVO	Provincie Drenthe
Bastaardkikker	Bastaardkikker
Bruine kikker	Bruine kikker
Gewone pad	Gewone pad
Kleine watersalamander	Kleine watersalamander
Meerkikker	Meerkikker
Aardmuis	Aardmuis
Bosmuis	Bosmuis
Dwergmuis	Dwergmuis
Dwergspitsmuis	Dwergspitsmuis
Egel	Egel
Gewone bosspitsmuis	Gewone bosspitsmuis
	Haas
Huisspitsmuis	Huisspitsmuis
Konijn	Konijn
Ondergrondse woelmuis	Ondergrondse woelmuis
Ree	Ree
Rosse woelmuis	Rosse woelmuis
Tweekleurige bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Veldmuis	Veldmuis
Vos	Vos
Wezel	
Woelrat	Woelrat

Omgevingsvergunning

Voor een project geldt dat in de aanvraag van een Omgevingsvergunning moet worden voldaan aan een aantal eisen. Dit verschilt per beschermingscategorie.

Voor Vogelrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[27]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - voor het voorkomen van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - ter bescherming van flora en fauna;
  - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
  - 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.
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de relevante soort(en).

Voor Habitatrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[28]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.
- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor Andere soorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[29]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

[27] art. 8.74j (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten vogelrichtlijn), Besluit kwaliteit leefomgeving
[28] art. 8.74k (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten habitatrichtlijn. Besluit kwaliteit leefomgeving
[29] art. 8.74l (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: andere soorten), Besluit kwaliteit leefomgeving

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- voor het voorkomen van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende 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;
- voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang.

- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

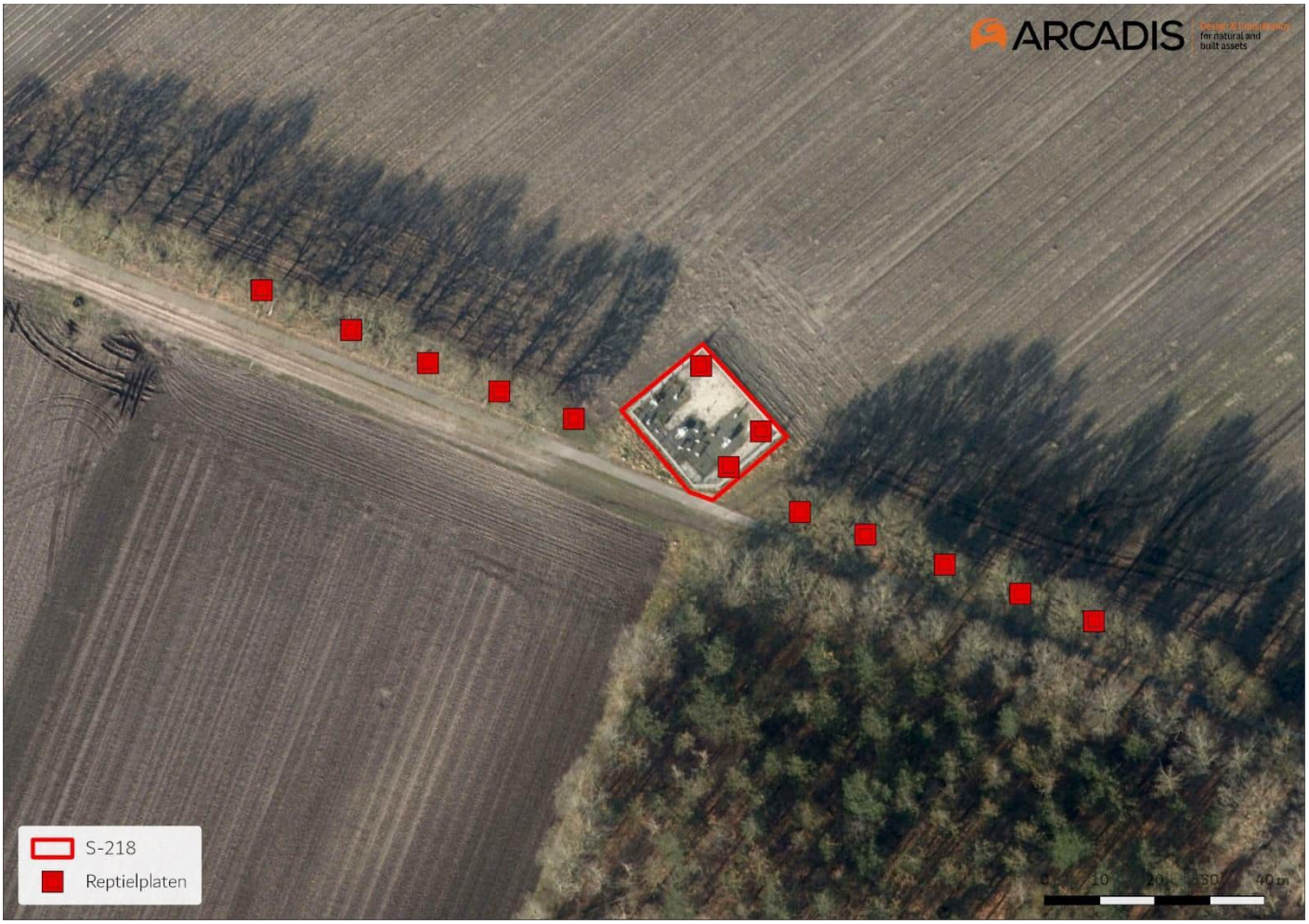
Geen andere bevredigende oplossing betekent -ook in combinatie met hetgeen onder het kopje ‘Algemene bescherming’ is beschreven dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, een Omgevingsvergunning niet te verlenen is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat 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.

Houdbaarheid van gegevens

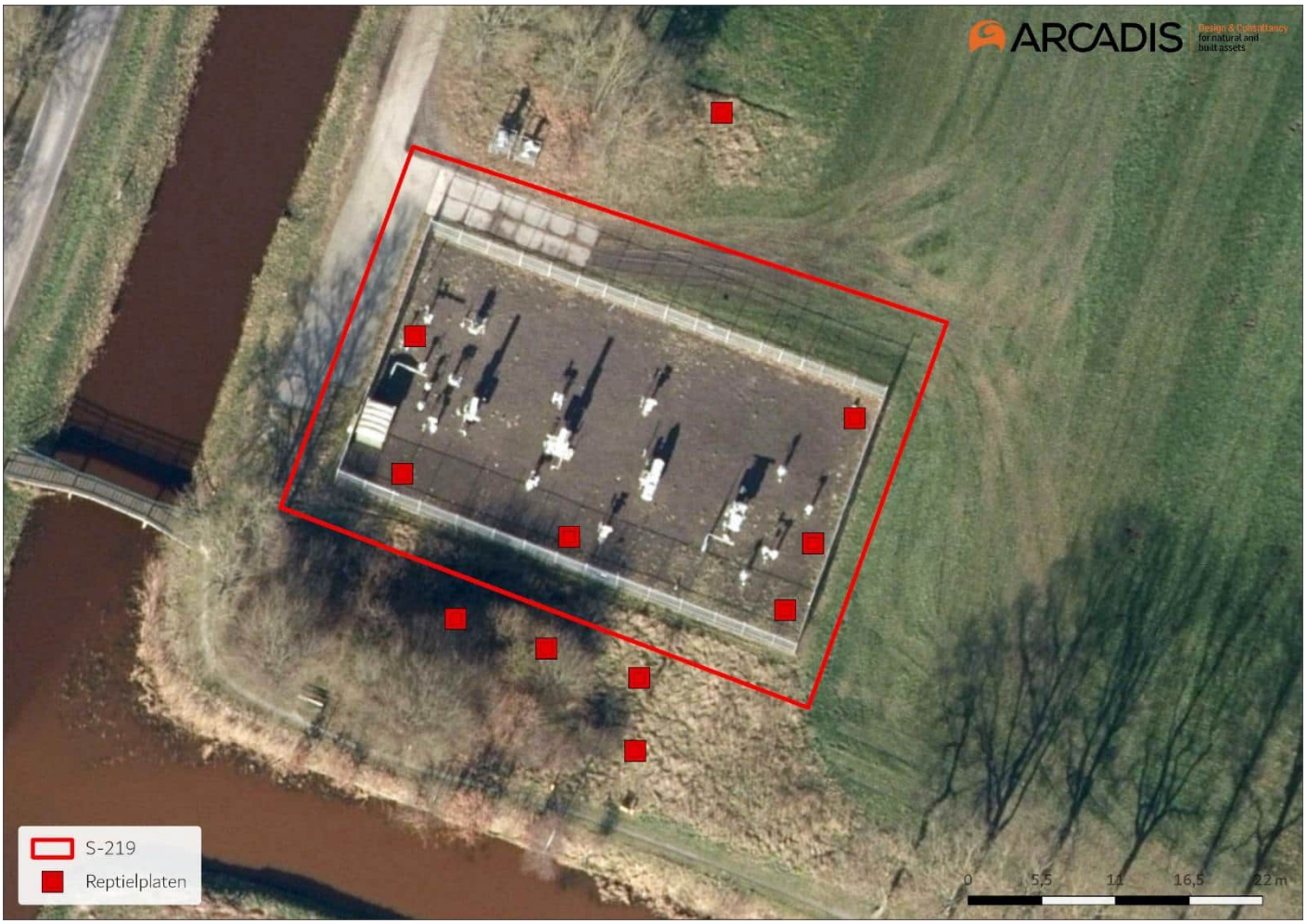
In de Omgevingswet is opgenomen dat in het algemeen onderzoeksgegevens maximaal twee jaar houdbaar zijn, tenzij te onderbouwen is waarom gegevens ouder dan twee jaar nog actueel zijn. Flora- en fauna-activiteiten zijn echter uitgezonderd van de houdbaarheidsregel van maximaal twee jaar.[30]

[30] art. 16.5 (houdbaarheid onderzoeksgegevens), Omgevingswet

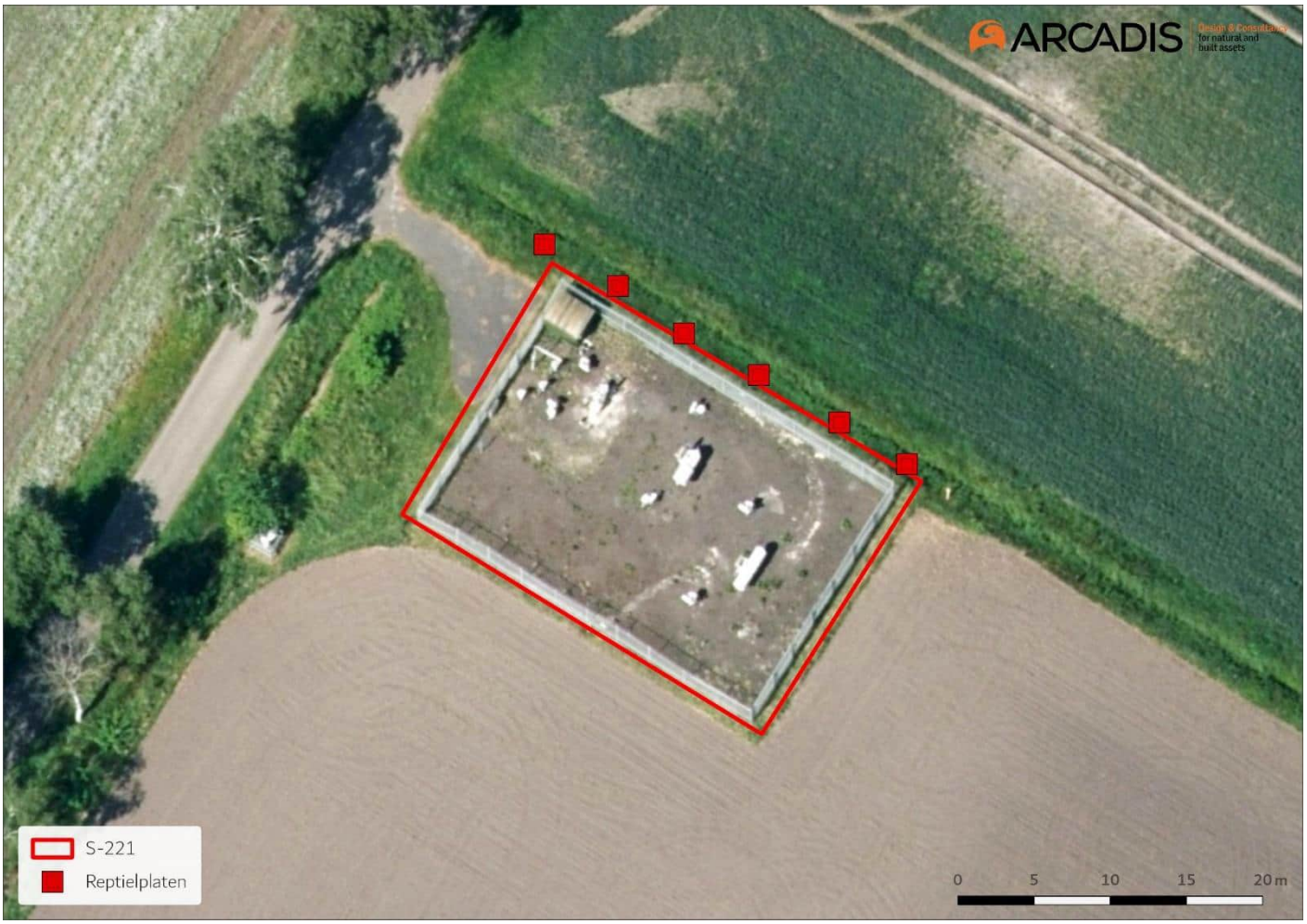
Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema



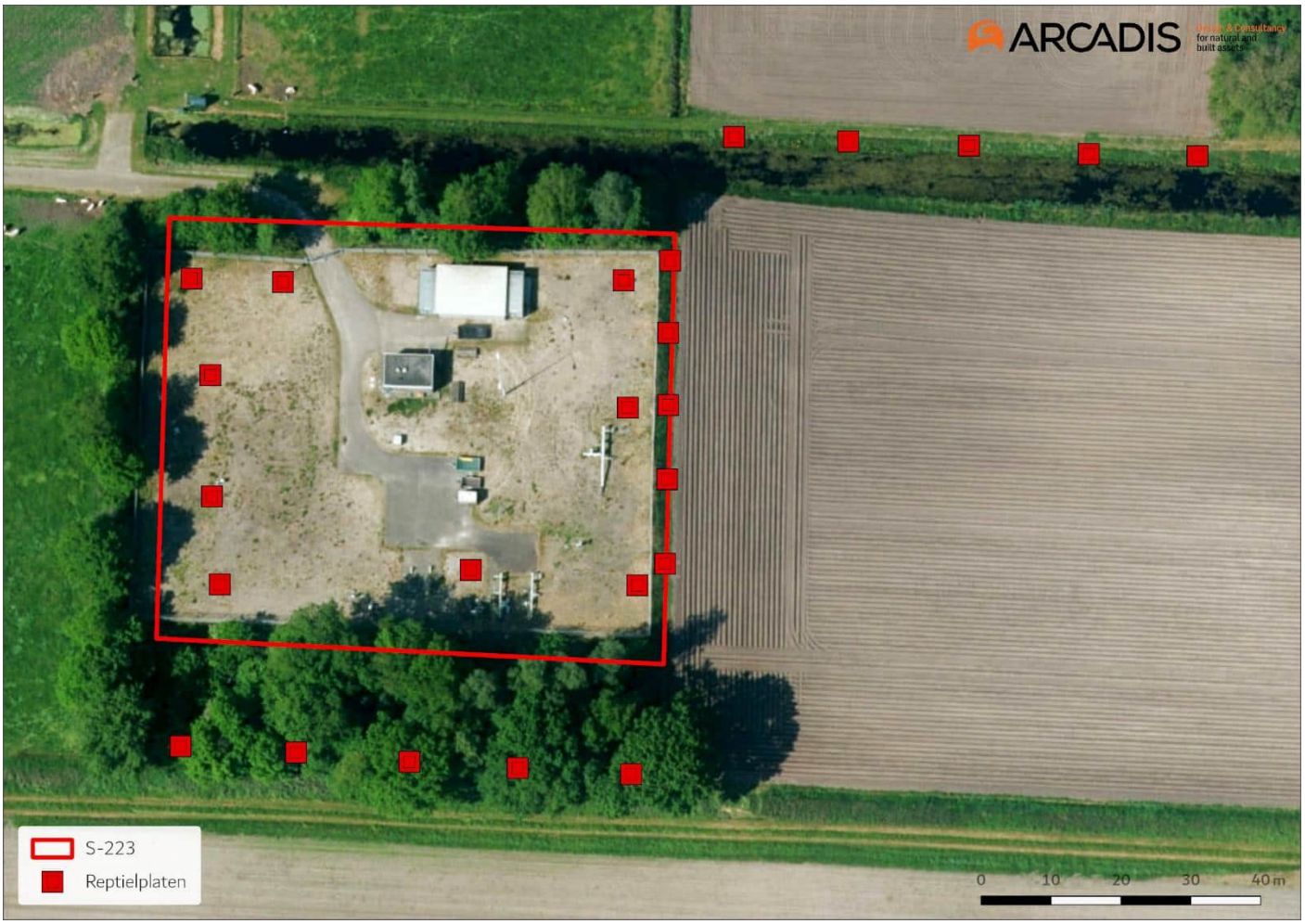
Figuur 2: Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij afsluiterschema S-218.



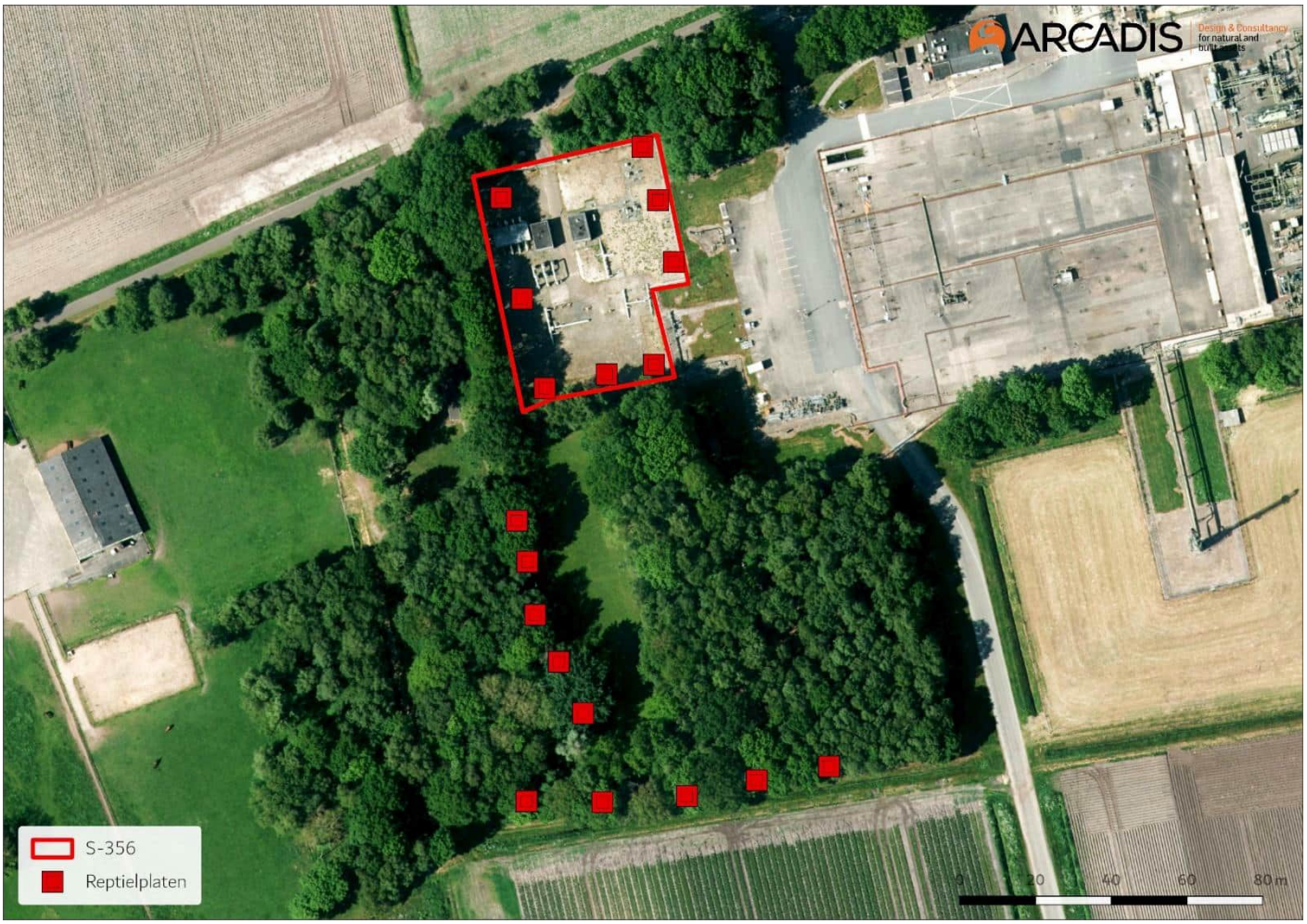
Figuur 3 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-219



Figuur 4 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-221



Figuur 5 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-223



Figuur 6 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-356

Colofon

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Quickscan natuurwaarden
S-443/S-356 en koppelleiding K-584

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
2

Revisie datum
14-10-2025

Ons kenmerk
WNN1-SWF-EM-REP-0078

Status
Definitief

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	18-02-2025
1	Eerste revisie	15-05-2025
2	Definitief gemaakt	14-10-2025

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
2 Gebiedsbeschrijving 4
2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 4
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 6

3 Onderzoeksmethodiek 8
4 Aangetroffen en te verwachten beschermde soorten 9
4.1 Vogels 9
4.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd) 9
4.1.2 Overige broedvogels 12
4.2 Vleermuizen 12
4.3 Overige zoogdieren 13
4.4 Reptielen, amfibieën en vissen 16
4.4.1 Reptielen 16
4.4.2 Amfibieën 16
4.4.3 Vissen 17
4.5 Ongewervelden 17
4.6 Planten 18
4.7 Specifieke zorgplicht 18

5 Toetsing aan soortenbescherming 20
5.1 Broedvogels 20
5.1.1 Boomvalk, ransuil, sperwer 20
5.1.2 Algemene broedvogels 20
5.2 Vleermuizen 21
5.3 Overige zoogdieren 21
5.3.1 Bunzing, wezel en hermelijn 21
5.3.2 Grote bosmuis en veldspitsmuis 21
5.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 22
5.5 Overige soort(groep)en 22

6 Toetsing aan gebiedenbescherming 23
6.1 Natura 2000 23
6.2 Natuurnetwerk Nederland 24

7 Houtopstanden 25
8 Samenvatting en conclusies 26
GERAADPLEEGDE BRONNEN 29
Bijlage 1 natuurwetgeving en doelen natura 2000 30
Bijlage 2 natuurwetgeving natuurnetwerk nederland 32
Bijlage 3 omgevingswet 33
8.1.1 Omgevingswet 33
8.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving 34
8.1.3 Besluit activiteiten leefomgeving 35

1 Inleiding

Sweco heeft van Hynetwork Services B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan natuurwaarden ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden rondom het Exportstation aan de Kathaarsweg 2 te Coevorden. Deze werkzaamheden vinden plaats in het kader van de aanleg van Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel.

De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw van afsluiterschema S-443 en het verwijderen van de bestaande afsluiter S-356 binnen de hekken van het Gasunie terrein. Daarnaast wordt er een koppelleiding gerealiseerd tussen afsluiterschema S-443 en een bestaande leiding ten noorden van het Exportstation. Deze koppelleiding wordt de Thyssenleiding genoemd (K-584).

De quickscan natuurwaarden heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ligt aan de Katshaarweg 2 te Coevorden. In figuur 2.1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie bestaat onder meer uit een terrein van de Gasunie en de NAM locatie Schoonebeek 313. Deze installatie betreft een gasbehandelingslocatie, deze installatie maakt onderdeel uit van de Gasunie locatie en is omgeven door een hekwerk. Langs het hekwerk bevinden zich houtwallen, waarbij een grotere houtopstand aanwezig is aan de westzijde van de onderzoekslocatie. Om de onderzoekslocatie bevinden zich verschillende watergangen, deze zijn niet permanent watervoerend. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich veelal agrarische percelen en enkele boerderijen. Direct ten noorden van de onderzoekslocatie loopt de Katshaarweg.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.

Figuur 2.2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie.

Figuur 2.3 Katshaarweg ten noorden van de onderzoekslocatie.

Figuur 2.4 Westelijke grens van de onderzoekslocatie.

Figuur 2.5 Westelijke grens van de onderzoekslocatie.

Figuur 2.6 Watergang langs zuidelijke grens van de onderzoekslocatie.

Figuur 2.7 Zicht op onderzoekslocatie in noordwestelijke richting.

Figuur 2.8 Watergang langs oostelijke grens van de onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een nieuw afsluiterschema S-443 te realiseren nabij de NAM locatie Schoonebeek 313 (zie figuur 2.9). Tevens wordt een koppelleiding gerealiseerd die een verbinding vormt tussen de nieuwe afsluiter S-443 en de leiding K-584 (onderdeel van het Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel). Daarnaast wordt een bestaand afsluiterschema (S-356) binnen het hekwerk van het Gasunie terrein verwijderd. Ten behoeve van het planvoornemen dient een deel van de houtopstand ten westen van de huidige installatie gekapt te worden (zie figuur 2.9; rood gearceerd). In figuur 2.10 is de ligging van afsluiterschema S-443 weergegeven.

Figuur 2.9 Onderzoekslocatie met schematische indeling van de geplande werkzaamheden (tracé A-817 maakt geen onderdeel uit van onderhavige quickscan).

Figuur 2.10 Schematische weergave van nieuw afsluiterschema S-443 en te verwijderen afsluiter S-356.

3 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Door Arcadis is reeds een quickscan natuurwetgeving uitgevoerd in november 2022 (rapport WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-001, november 2022). Deze quickscan is aangevuld met een memo (WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014, juli 2024). Tevens is door Arcadis reeds een onderzoek naar de aanwezigheid van de hazelworm en levendbarende hagedis uitgevoerd (WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-022, november 2024). Vanwege de wijzigingen in het planvoornemen is door Sweco een aanvullende veldbezoek uitgevoerd op 7 november 2024. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Drenthe opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan natuurwaarden is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 Aangetroffen en te verwachten beschermde soorten

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 5 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

4.1 Vogels

4.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische buitengebied kunnen dit zijn: boomvalk, bosuil, havik, huismus, huiszwaluw, kerkuil, raaf, ransuil, ringmus, roek, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte specht. Van deze soorten kunnen de huismus, huiszwaluw, kerkuil en steenuil op voorhand worden uitgesloten. Deze soorten broeden in bebouwing of speciaal voor deze soorten bestemde nestkasten. Dergelijke nestplaatsen zijn niet aanwezig op de onderzoekslocatie.

Havik en wespendief

Waarnemingen van havik zijn bekend nabij de onderzoekslocatie (NDFF). Ook ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de wespendief. Deze soorten broeden in grote nesten, ook wel horsten genoemd, hoog in de boom. De houtwallen langs de onderzoekslocatie en de houtopstand op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op de aanwezigheid van dergelijke nesten. Vanwege het ontbreken van een bladerdek konden de bomen goed onderzocht worden, dergelijke horsten zijn niet aangetroffen. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de havik en wespendief zijn daarmee op voorhand uit te sluiten.

Boomvalk, ransuil, sperwer

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn waarnemingen van de sperwer bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Ook ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de boomvalk en de ransuil. De boomvalk en ransuil bouwen zelf geen nest, maar maken gebruik van oude kraaien- of eksternesten. De sperwer bouwt jaarlijks zelf een nest, vaak dicht tegen de stam. Tijdens het veldbezoek zijn de bomen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocaties onderzocht op de aanwezigheid van dergelijke nesten. In de houtopstand op de onderzoekslocatie zijn twee nesten aangetroffen (zie figuur 4.1 t/m 4.3). De bomen waarin de nesten zijn aangetroffen blijven behouden in het planvoornemen. Indien één van deze nesten in gebruik is door één van de bovengenoemde soorten, kan verstoring echter niet op voorhand uitgesloten worden (zie hoofdstuk 5).

Figuur 4.1 Aangetroffen nesten op de onderzoekslocatie (gemarkeerd door groene stippen).

Figuur 4.2 Nest aangetroffen op de onderzoekslocatie.

Figuur 4.3 Nest aangetroffen op de onderzoekslocatie.

Raaf

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van de raaf. Deze soort leeft veelal in uitgestrekte gebieden waarin bossen en heide elkaar afwisselen, maar steeds vaker ook in cultuurlandschap. De raaf maakt brede platte nesten in bomen of gebruikt nesten van roofvogels. Dergelijke nesten zijn niet aangetroffen binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de raaf is daarmee op voorhand uit te sluiten.

Roek

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn waarnemingen bekend van roeken (NDFF). Roeken zijn sociale kraaiachtige, die broeden in kolonies in hoge bomen. Deze nesten bevinden zich vaak in vrijstaande, groepen hoge bomen (zoals populieren) langs wegen, treinsporen of kanalen met omliggende graslanden. Een kolonie kan vele jaren tot zelfs decennia op dezelfde plek broeden. Dergelijke kolonies zijn niet aangetroffen binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de roek is daarmee op voorhand uit te sluiten.

Ringmus

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van de ringmus. De ringmus komt vooral voor ik kleinschalig cultuurlandschap met bouwland en in dorpen. Ze geven de voorkeur aan een omgeving met veel struikgewas, weilanden met vee en veel oude bomen met holtes. In de te kappen bomen op de onderzoekslocatie zijn geen holtes aangetroffen. In de omliggende bomen zijn wel enkele holtes aangetroffen, die mogelijk gebruikt kunnen worden als nestlocatie door deze soort. Deze bomen blijven echter behouden in het planvoornemen, waardoor eventuele nestlocaties eveneens behouden blijven. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de ringmus is daarmee op voorhand uit te sluiten.

Bosuil en zwarte specht

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van beide soorten. Deze soorten broeden in grote boomholtes en zijn daardoor sterk gebonden aan oude bossen. De bosuil nestelt vaak in speciale nestkasten, maar ook in boomholtes of ruimtes in gebouwen. De zwarte specht nestelt eveneens in grote boomholtes, bij voorkeur in oude dikke loofbomen. Dergelijke boomholtes, geschikt voor deze soorten, zijn niet aanwezig op de onderzoekslocatie. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de bosuil en zwarte specht is daarmee op voorhand uit te sluiten.

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond beschermd is, zijn voornamelijk holenbroeders, waaronder spechten en mezen, ook de gekraagde roodstaart en spreeuw behoren tot deze categorie. Enkele roofvogels, waaronder de buizerd en torenvalk, behoren eveneens tot deze categorie. In de te kappen bomen op de onderzoekslocatie zijn geen holtes of nesten aangetroffen. In de omliggende bomen zijn wel enkele holtes aangetroffen, deze kunnen mogelijk gebruikt worden als nestlocatie door holtebroeders. Deze bomen blijven echter behouden in het planvoornemen. Ook gaat het hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding op dit punt te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.1.2 Overige broedvogels

De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals vink, merel en roodborst. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Schadelijke handelingen die leiden tot een vergunningsplichtig geval zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis, bosvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Bij verblijfplaatsen van vleermuizen is onderscheid te maken tussen een zomerverblijf, kraamverblijf, paar/baltsverblijf (die ook als individueel winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden) en massawinterverblijf. Deze functies worden mede bepaald door specifieke kenmerken van bebouwing op de onderzoekslocatie. Deze verblijfplaatsen kunnen door diverse vleermuissoorten worden gebruikt.

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen in de bomen die gekapt worden in het planvoornemen. Er zijn echter wel enkele holtes en spleten aangetroffen in de omliggende bomen op de onderzoekslocatie (zie figuur 4.4 t/m 4.6). Deze bomen blijven echter behouden in het planvoornemen. Het gebruik van kunstmatige verlichting op de onderzoekslocatie zou in dat geval kunnen leiden tot verstoring van vleermuizen. Overtreding van de Omgevingswet is te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

Figuur 4.4 Aangetroffen potentiële verblijfplaatsen boombewonende vleermuizen (gemarkeerd met gele stippen).

Figuur 4.5 Potentiële verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen op de onderzoekslocatie.

Figuur 4.6 Potentiële verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen op de onderzoekslocatie.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foerageerhabitat

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en mogelijk rosse vleermuis om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomen langs de Katshaarweg en de houtwallen langs de onderzoekslocatie kunnen mogelijk als een vliegroute functioneren. De te kappen bomen op de onderzoekslocatie maken geen onderdeel uit van deze potentiële vliegroutes. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van vleermuizen is te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen et al. (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: steenmarter, boommarter, eekhoorn, das, bunzing, wezel, hermelijn, grote bosmuis en veldspitsmuis.

Steenmarter en boommarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steen- en boommarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes maar ook stenenstapels of takkenhopen, als verblijfplaats. Boommarters maken gebruik van vergelijkbare verblijfplaatsen maar hebben een voorkeur voor grote boomholtes en holen in de grond. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of voortplantingsplaats door deze soorten. In de te kappen houtopstand zijn daarnaast geen holen, boomholtes of takkenhopen aangetroffen die mogelijk kunnen dienen als verblijfplaats voor steen- of boommarter. Gelet op het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen kunnen overtredingen ten aanzien van steen- of boommarter worden uitgesloten.

Eekhoorn

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de eekhoorn. De bomen op de onderzoekslocatie zijn tijdens het veldbezoek onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen, zodat de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van de eekhoorn kan worden uitgesloten.

Das

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van de das. De onderzoekslocatie is door het ontbreken van reliëf en/of schuilmogelijkheden ongeschikt als vaste rust- of voortplantingsplaats voor dassen. Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving eveneens geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Mogelijk kunnen dassen foerageren in de omliggende weilanden, deze worden echter niet beïnvloedt door het planvoornemen. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Bunzing, wezel en hermelijn

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van deze soorten. Deze kleine marterachtigen zijn sterk gebonden aan landschapselementen zoals houtwallen en bosschages die dekking bieden gedurende het foerageren en migreren tussen de vaste rust- of voortplantingsplaatsen en de foerageergebieden. De houtwallen en houtopstanden op de onderzoekslocatie vormen dan ook geschikt leefgebied voor deze soorten (zie figuur 4.7 en 4.8). Ook zijn er tijdens het veldbezoek enkele holen aangetroffen die mogelijk gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. De voorgenomen werkzaamheden leiden mogelijk tot overtredingen van verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van bunzing, wezel en hermelijn (zie hoofdstuk 5).

Figuur 4.7 Ruigtezoom langs houtopstand die dekking biedt aan kleine marterachtigen tijdens het migreren.

Figuur 4.8 Aangetroffen hol op de onderzoekslocatie.

Grote bosmuis en veldspitsmuis

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van de grote bosmuis en veldspitsmuis. De bosmuis heeft een voorkeur voor oude open eiken- en beukenbossen, met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei. De grote bosmuis bouwt een nest als verblijfplaats. Dit nest bevindt zich vaak ondergronds, onder wortelstronken van grote bomen en wordt bekleed met bladeren en mos. Ze graven hiertoe zelden zelf een hol, maar gebruiken holen van onder meer de mol, konijn, woelmuizen of das. De veldspitsmuis is gebonden aan kleinschalig extensief beheerd agrarisch cultuurlandschap. Hier vindt de soort zijn verblijfplaats in overgangsvegetaties, lintvormige landschapselementen en opgaande kruidenvegetaties. Het nest van een veldspitsmuis bevindt zich vlak onder de oppervlakte, onder grasdekking of onder de grond in zelf gegraven gangen of oude gangen van andere muizen. De houtopstanden en houtwallen op de onderzoekslocatie voorzien in geschikt habitat voor beide soorten. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de grote bosmuis en veldspitsmuis zijn niet op voorhand uit te sluiten (zie hoofdstuk 5).

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als egel en rosse woelmuis. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen of verblijfplaatsen van deze soorten worden vergraven (zie hoofdstuk 5).

4.4 Reptielen, amfibieën en vissen

4.4.1 Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF is in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie de streng beschermde levendbarende hagedis waargenomen. Ook ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de adder.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis heeft een voorkeur voor heide en hoogveengebieden. Daarnaast kan de soort ook voorkomen in open bossen en ruige graslanden. De levendbarende hagedis is vochtminnend en wordt daarom voornamelijk waargenomen op oevers en vochtige terreindelen. Volgens gegevens van de NDFF is de levendbarende hagedis de afgelopen vijf jaar 14 keer waargenomen in de buurt van de onderzoekslocatie. Deze waarnemingen centreren zich hoofdzakelijk rondom ‘Schans De Katshaar’, een militaire versterking van opgeworpen aarde circa 500 meter ten noordwesten van de onderzoekslocatie. Deze schans wordt omgeven door een heidegebied met watergangen. De onderzoekslocatie biedt geschikt habitat voor de levendbarende hagedis. Structuurrijke bosranden met ruigtezomen bieden voldoende dekking en mogelijkheden om op te warmen. De aanwezigheid van de levendbarende hagedis kan echter worden uitgesloten op basis van het eerder door Arcadis uitgevoerde onderzoek naar de soort (WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-022, november 2024).

Adder

De adder komt in Nederland uitsluitend voor op hoge zandgronden en in hoogveengebieden. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met overgangen van droog naar vochtig. De droge houtopstanden van de onderzoekslocatie voorzien niet in geschikt leefgebied voor de adder. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de adder is op voorhand uit te sluiten.

4.4.2 Amfibieën

Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: gewone pad, heikikker en kleine watersalamander. Alle waarnemingen van amfibieën in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn afkomstig van ‘Schans De Katshaar’, een militaire versterking van opgeworpen aarde circa 500 meter ten noordwesten van de onderzoekslocatie. Deze schans wordt omgeven door een heidegebied met watergangen.

Heikikker

De heikikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. De onderzoekslocatie voorziet geen geschikt habitat voor deze soort. De waarnemingen van de heikikker zijn afkomstig van ‘Schans de Katshaar’, dat wel voorziet in geschikt habitat voor deze soort. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de heikikker is op voorhand uit te sluiten.

De watergangen langs de onderzoekslocatie zijn gekanaliseerd, niet permanent watervoerend en hebben geen oevervegetatie (zie figuur 4.9). De onderzoekslocatie voorziet daarmee niet in geschikt voortplantingshabitat voor amfibieënsoorten. De onderzoekslocatie vormt ook weinig geschikt landhabitat voor algemene amfibieën. Incidenteel kunnen soorten als bruine kikker en gewone pad beschutting vinden tussen de houtwallen langs de onderzoekslocatie. Voor de mogelijk incidenteel te verwachten soorten geldt een algehele vrijstelling van de Omgevingswet (zie hoofdstuk 5).

Figuur 4.9 Watergang langs de onderzoekslocatie.

4.4.3 Vissen

Er zijn slecht enkele zoetwatervissoorten die binnen de Omgevingswet een strenge bescherming genieten. De watergangen rond de onderzoekslocatie zijn niet watervoerend. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van vissen is daarmee op voorhand uit te sluiten.

4.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Omgevingswet een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens verspreidingsgegevens uit NDFF geen waarnemingen van streng beschermde libellen bekend. Voor libellen geldt dat water nodig is voor de voorplanting. Aangezien de watergangen langs de onderzoekslocatie niet watervoerend zijn, kan gesteld worden dat beschermde soorten op de onderzoekslocatie niet te verwachten zijn.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan specifieke waardplanten. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het uitvoerportaal van de NDFF geen waarnemingen bekend streng beschermde vlindersoorten. Op de onderzoekslocatie zijn geen waardplanten aangetroffen van beschermde vlindersoorten. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde vlindersoorten zijn op voorhand uit te sluiten.

Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft, vermiljoenkever en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

4.6 Planten

De vegetatie op de onderzoekslocatie bestaat uit enkele houtwallen langs de hekken van de installatie, een grotere houtopstand in de zuidwestelijke hoek van de onderzoeklocatie, een beperkte hoeveelheid grasland en braakliggende akkers (zie figuur 4.10 t/m 4.11). Beschermde soorten zijn hier niet te verwachten. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vaatplanten en tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten waargenomen. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van beschermde vaatplanten is daarmee uitgesloten.

Figuur 4.10 Houtopstand, bestaat voornamelijk uit berk met weinig ondergroei.

Figuur 4.11 graslandperceel op de onderzoekslocatie.

Figuur 4.12 Bewerkte akker op de onderzoekslocatie.

4.7 Specifieke zorgplicht

Onder de specifieke zorgplicht vallen de in Nederland in het wild levende vogelsoorten, genoemd in bijlage I van de Vogelrichtlijn, en niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid, van de Vogelrichtlijn. Verder vallen hieronder de soorten uit bijlagen II, IV en V van de Habitatrichtlijn en dier- en plantensoorten genoemd in de Rode Lijsten.

Een Rode lijst is een overzicht van levende soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De dier- en plantensoorten zijn onderverdeeld in categorieën. Naast vogels zijn er ook lijsten voor bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, sprinkhanen, krekels, korstmossen, land- en zoetwaterweekdieren, libellen, mossen, paddenstoelen, platwormen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen en zoogdieren.

Volgens de actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn in de afgelopen 3 jaar de volgende Rode Lijst-soorten, met uitzondering van de reeds besproken soorten, in de directe omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen:

Vogels

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn de volgens verspreidingsgegevens van de NDFF de volgende vogels waargenomen: gele kwikstaart, veldleeuwerik en visdief. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt broedhabitat voor de visdief aanwezig. De gele kwikstaart en veldleeuwerik zijn grondbroedende soorten die kunnen broeden in boerenland. De intensief bewerkte akker aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie voorziet echter niet in geschikt broedhabitat voor deze soorten. In de omgeving van de onderzoekslocatie is meer een beter geschikte broedgelegenheid voor deze soorten beschikbaar. Negatieve effecten op Rode Lijst-broedvogelsoorten zijn uit te sluiten.

Zoogdieren

Volgens gegevens van de NDFF komen in de omgeving van de onderzoekslocatie de Rode Lijst-soorten haas en konijn voor. De voorgenomen ingreep heeft echter betrekking op een relatief klein oppervlak van het leefgebied van konijn en haas. In de omgeving is meer geschikt leefgebied aanwezig. Het is daarom uitgesloten dat het planvoornemen leidt tot negatieve effecten op de lokale populatie hazen en konijnen.

Door te voldoen aan de algemene zorgplicht kan worden vastgesteld dat nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dier- en plantensoorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst.

5 Toetsing aan soortenbescherming

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er schadelijke handelingen optreden die leiden tot een vergunningsplichtig geval. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Omgevingswet en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Omgevingswet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

5.1 Broedvogels

5.1.1 Boomvalk, ransuil, sperwer

De nesten van de boomvalk, ransuil en sperwer zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder de beschermingscategorie 4 van vogelnesten. Dit zijn nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een nest te bouwen. Volgens artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is het verboden nesten van deze soorten te vernielen of weg te nemen.

De aangetroffen nestlocaties blijven in het planvoornemen behouden, indien de aangetroffen nesten in gebruik zijn door één van deze soorten, hetgeen op basis van de huidige informatie niet is uit te sluiten, zal de voorgenomen ingreep kunnen leiden tot verstoring en daarmee overtreding van de Omgevingswet. Aanvullend onderzoek gedurende het broedseizoen van de betreffende soorten is noodzakelijk om het gebruik van de nestlocaties vast te kunnen stellen. Het nader onderzoek bestaat uit drie veldbezoeken tijdens het broedseizoen van de betreffende soorten (eind maart tot begin juli).

5.1.2 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 11.37 (Bal) (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Met betrekking tot het verwijderen van de aanwezige beplanting buiten het broedseizoen wordt geadviseerd om ook het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen. Een grote stapel snoeiafval vormt namelijk een ideale broedlocatie voor kleine vogelsoorten als de winterkoning. Indien onverhoopt een dergelijke soort hierin tot broeden komt, mag het snoeiafval niet eerder worden verwijderd dan wanneer de jongen definitief zijn uitgevlogen.

5.2 Vleermuizen

De houtwallen in de omgeving van de planlocatie kunnen mogelijk dienen als vliegroute voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. Daarnaast zijn er tijdens het veldbezoek enkele holtes aangetroffen, die mogelijk gebruikt kunnen worden als verblijfplaats door boombewonende vleermuizen. Deze bomen blijven allemaal behouden in het planvoornemen. Overtredingen zijn te voorkomen door geen kunstmatige verlichting toe te passen gedurende de actieve periode van vleermuizen (april tot en met november) op het werkterrein.

5.3 Overige zoogdieren

5.3.1 Bunzing, wezel en hermelijn

De bunzing, wezel en hermelijn zijn beschermd onder artikel 11.54, eerste lid, onder a, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), wat betekent dat het niet is toegestaan om in het wild levende dieren opzettelijk te doden of te vangen en vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen.

Op basis van de huidige informatie kan niet worden uitgesloten dat er verblijfplaatsen van bunzing, wezel of hermelijn aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. De voorgenomen werkzaamheden leiden daarom mogelijk tot overtreding van artikel 11.54 van het Bal. Op basis van de bureaustudie en habitatbeoordeling, zoals deze is uitgevoerd tijdens het veldbezoek, mag er in het geval van kleine marterachtigen vanuit gegaan worden dat deze op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Aanvullend onderzoek is daarom niet noodzakelijk. Bij deze optie geldt wel de aanname dat binnen de invloedsfeer van het planvoornemen alle mogelijke functies, in de daarvoor geschikte leefgebieden aanwezig en essentieel zijn. Derhalve is een vergunningsaanvraag aan de orde. Deze vergunningsaanvraag dient onderbouwd te worden met een activiteitenplan waarin compenserende en mitigerende maatregelen worden opgenomen.

5.3.2 Grote bosmuis en veldspitsmuis

De grote bosmuis en veldspitsmuis zijn eveneens beschermd onder artikel 11.54 van het Bal. Het planvoornemen leidt daarom mogelijk tot het vernielen of beschadigen van verblijfplaatsen van de grote bosmuis en/of de veldspitsmuis. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de aanwezigheid van de grote bosmuis of veldspitsmuis op de planlocatie vast te stellen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd met behulp van inloopvallen en vindt plaats in de periode augustus tot en met oktober. De resultaten van dit onderzoek wijzen uit of een vergunningsaanvraag ten aanzien van de grote bosmuis en veldspitsmuis aan de orde is.

5.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 11.54 (Bal) in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het doden of verwonden kan plaatsvinden wanneer rust- of voortplantingslocaties worden aangetast. Het kappen van de houtopstand dient daarom buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust uitgevoerd te worden. De geschikte periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden betreft de periode september tot en met november. Dieren die gedurende de werkzaamheden worden aangetroffen dienen de gelegenheid te krijgen om veilig weg te komen.

5.5 Overige soort(groep)en

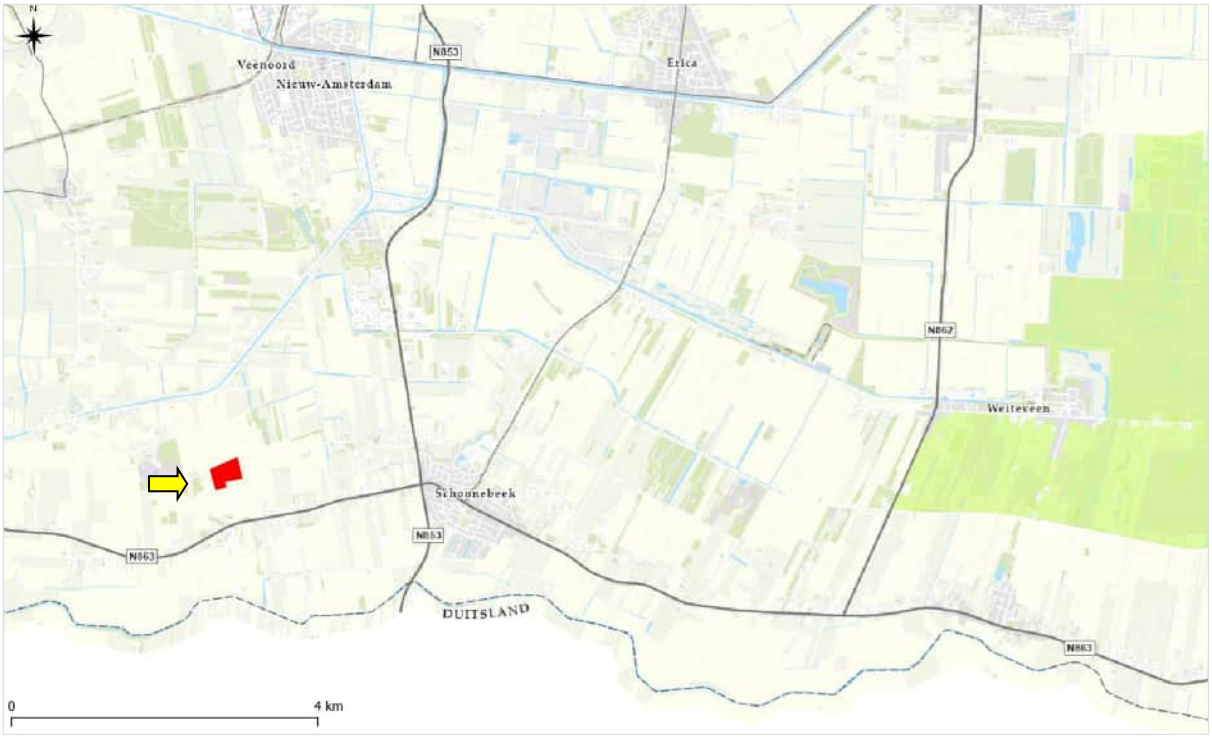
Overtredingen van de Omgevingswet ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

6 Toetsing aan gebiedenbescherming

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Omgevingswet aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

6.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Bargerveen, bevindt zich op circa 8,5 kilometer afstand ten oosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 6.1).

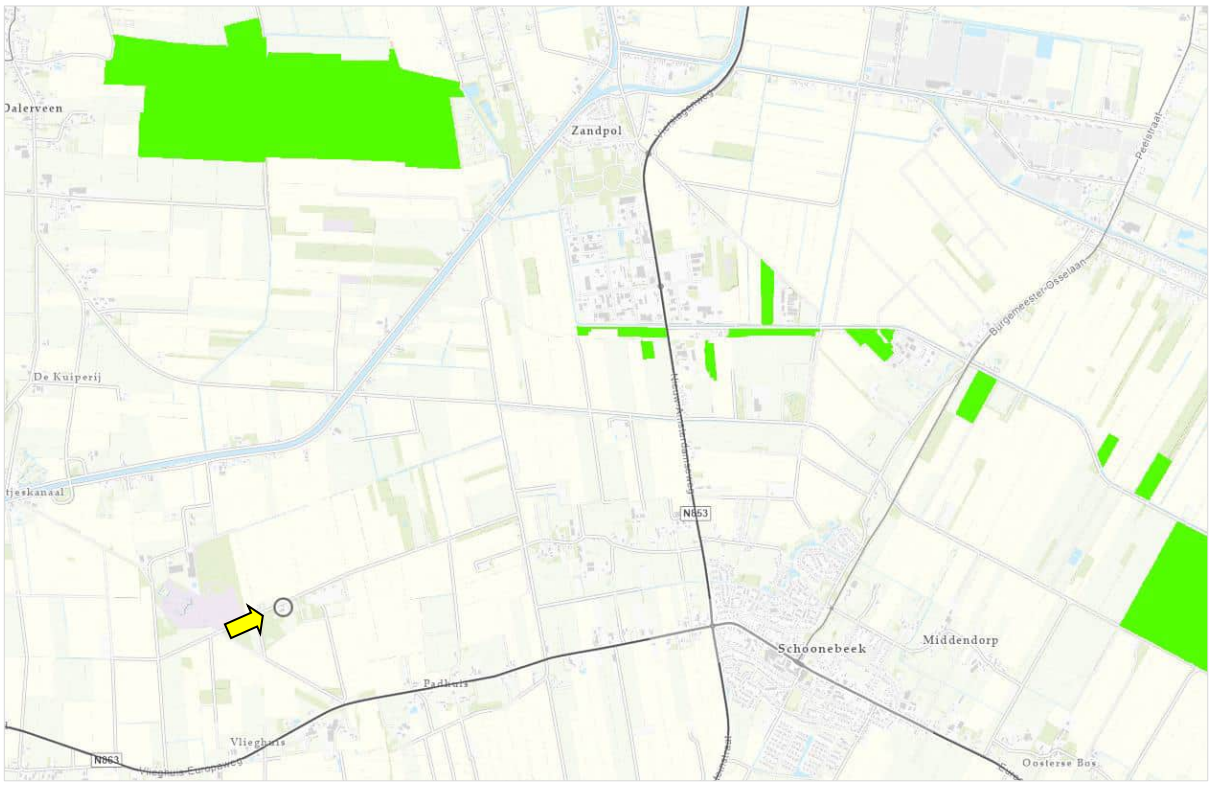


Figuur 6.1 Ligging van de onderzoekslocatie (rood gemarkeerd) ten opzichte van Natura 2000 (lichtgroen gearceerd).

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn vanwege de geplande werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de vergunningplicht ‘Natura 2000-activiteit’ ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator).

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 2,5 kilometer afstand ten noordoosten van de onderzoekslocatie. In figuur 6.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 6.2 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (felgroen gearceerd).

Voor het Natuurnetwerk in de provincie Drenthe geldt een louter planologische bescherming. Het planvoornemen heeft geen betrekking op onderdelen van het Natuurnetwerk Drenthe. Aanvullende toetsing met betrekking tot het Natuurnetwerk wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

7 Houtopstanden

In Artikel 11.111 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn de oogmerken opgenomen voor de activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten betreffen. De oogmerken met betrekking tot vellen en herplanten van houtopstanden hebben betrekking op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De te kappen bomen op de onderzoekslocatie vallen onder artikel 11.111 (Bal), waardoor een meldingsplicht geldt voorafgaand aan de kap. Tevens draagt de rechthebbende zorg voor de herbeplanting van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen van de houtopstand. Aangezien het niet mogelijk is om dezelfde grond te herbeplanten dient herbeplanting op andere grond plaats te vinden, indien de herbeplanting voldoet aan de gestelde regels artikel 11.130 (Bal). Een ontheffing van de herplantplicht is noodzakelijk.

8 Samenvatting en conclusies

Sweco heeft in opdracht van Hynetwork een quickscan natuurwaarden uitgevoerd aan de S-443/S-356 en Thyssenleiding nabij de Gasunie installatie aan de Katshaarweg 2 te Coevorden.

De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van een nieuw afsluiterschema S-443 en het verwijderen van de bestaande afsluiter S-356. De werkzaamheden zijn onderdeel van de realisatie van Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel.

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw van afsluiter S-443 en het verwijderen van de bestaande afsluiter S-356 binnen de hekken van de bestaande installatie. Daarnaast wordt er een Thyssenleiding aangelegd tussen de nieuwe afsluiter S-443 en de bestaande leiding van het Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel. Deze Thyssenleiding is onderdeel van het afsluiterschema S-443.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 8.1. In tabel 8.2 zijn de effecten op beschermde gebieden en houtopstanden weergegeven. In de tabellen is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabellen is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Omgevingswet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 8.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Omgevings vergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broed-vogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	Opgaande vegetatie verwijderen buiten broedseizoen
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Nader onderzoek naar mogelijke nestplaats ransuil, boomvalk of sperwer
Vleer-muizen	Verblijf-plaatsen	ja	mogelijk	nee	nee	Werkzaamheden in actieve periode (april-november) uitvoeren tussen zonsopgang en zonsondergang.
	Foerageе-gebied	ja	mogelijk	nee	nee	
	vliegroutes	ja	mogelijk	nee	nee	
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	ja	ja	Ontheffingsaanvraag noodzakelijk voor kleine marterachtigen. Aanvullend onderzoek naar aanwezigheid grote bosmuis en veldspitsmuis. Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten.
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten.
Reptielen		ja	nee	nee	nee	-
Overige soorten		nee	nee	nee	nee	-

Tabel 8.2 Overzicht effecten t.o.v. beschermde gebieden en houtopstanden en te nemen vervolgstappen.

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000	8,5 km	mogelijk	ja	mogelijk	Modelberekening stikstof (Aerius-calculator)
Natuurnetwerk Nederland	2,5 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	ja	ja	nee	ja	Meldplicht en herplantplicht van toepassing.

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Boomvalk, ransuil en sperwer
De nesten van de boomvalk, ransuil en sperwer zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder beschermingscategorie 4. Indien de voorgenomen werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, kan dit mogelijk leiden tot verstoring en daarmee overtreding van de Omgevingswet. Zolang de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, is er geen sprake van verstoring en overtreding. Indien werkzaamheden binnen het broedseizoen van de soorten worden uitgevoerd, is nader onderzoek naar het gebruik van mogelijk aanwezige nestplaatsen noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit drie veldbezoeken tijdens het broedseizoen van de te verwachten soorten.

Algemene broedvogels
Overtredingen ten aanzien van de te verwachten soorten broedvogels kunnen worden voorkomen door kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt globaal de periode maart tot half augustus aangehouden, geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval.

Vleermuizen
Overtredingen ten aanzien van in de omgeving verblijvende vleermuizen dienen voorkomen te worden door gedurende de actieve periode van vleermuizen (april – november) geen kunstmatige verlichting toe te passen op de werkterreinen.

Bunzing, wezel en hermelijn
De voorgenomen werkzaamheden leiden mogelijk tot overtredingen ten aanzien van bunzing, wezel en hermelijn. Een vergunningsaanvraag is noodzakelijk. Deze vergunningsaanvraag dient onderbouwd te worden met een activiteitenplan waarin compenserende en mitigerende maatregelen worden verwoord.

Grote bosmuis en veldspitsmuis
De aanwezigheid van de grote bosmuis en veldspitsmuis kan op basis van de huidige informatie niet worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek moeten uitwijzen of een vergunningsaanvraag aan de orde is.

Algemene grondgebonden zoogdieren
Ten aanzien van de te verwachten soorten algemene zoogdieren is de zorgplicht van toepassing. De kapwerkzaamheden dienen buiten de gevoelige periode uitgevoerd te worden. De geschikte periode betreft de periode september tot en met november.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Omgevingswet wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Natura 2000
Negatieve effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn niet op voorhand uitgesloten. Aanvullend onderzoek middels een modelberekening stikstof (Aerius-calculator) is noodzakelijk.

Houtopstanden
De te kappen houtopstand betreft een beschermde houtopstand. De meldplicht en herplantplicht zijn van toepassing. Gezien herplant op dezelfde gronden niet mogelijk is, zal een ontheffing aangevraagd moeten worden voor herplant op andere gronden.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2023b). Kennisdocument huismus. Opgehaald van https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/

BIJ12 (2024). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/04/Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-versie-2.0.pdf

Bij12 (2024) Kennisdocument Kleine marterachtigen Bunzing – Hermelijn – Wezel. Opgehaald van https://www.bij12.nl-/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K. & Buys, J. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.natura2000.nl/gebieden.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Zuidoost-Drenthe, periode 2019-2024. NDFF. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://ndff-ecogrid.nl.

Ravon (z.d.). Soorten. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://stats.sovon.nl/stats/soorten.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.verspreidingsatlas.nl/.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol.

Vlinderstichting (z.d.) Vlinders. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.vlinderstichting.nl/vlinders

Vogelbescherming (z.d.). Vogelgids. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.vogelbescherming.nl/

Zoogdiervereniging (z.d.) Zoogdiersoorten. Geraadpleegd op 7 november 2024 van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten

Bijlage 1 natuurwetgeving en doelen natura 2000

Natuurwetgeving Natura 2000

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1-1-2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten op Natura 2000.

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, lid 2 Wnb. en per 1-1-2024 artikel 5.1, lid 1, sub e Ow).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het bevoegd gezag. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Doelen Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Algemene doelen zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Bijlage 2 natuurwetgeving natuurnetwerk nederland

Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie is getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1 januari 2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

In de Omgevingswet staan de bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen in de omgevingsverordening (artikel 2.44, lid 4 en 5 Ow en artikel 7.6, lid 1 Bkl).

Initiatiefnemers van ingrepen binnen (of in de directe nabijheid van) het Natuurnetwerk Nederland dienen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. De omgevingscondities zullen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie mogelijk veranderen. Dit zal middels nader onderzoek/toetsing inzichtelijk gemaakt moeten worden.

Ingrepen die de natuur significant aantasten, mogen niet worden toegestaan in het bestemmingsplan (“nee”), tenzij ze een groot openbaar belang dienen én er geen alternatieven zijn buiten de natuur. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht (op een andere plek moet dan nieuwe natuur komen).

Bijlage 3 omgevingswet

8.1.1 Omgevingswet

AFDELING 2.6 BIJZONDERE TAKEN EN BEVOEGDHEDEN

§ 2.6.3 Bijzondere bevoegdheden natuur en landschap

Artikel 2.44 (aanwijzing natuurgebieden en landschappen)

1. Onze Minister voor Natuur en Stikstof wijst ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn Natura 2000-gebieden aan en stelt daarbij instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vast.

2. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen en instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vaststellen.

3. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan nationale parken aanwijzen.

4. Bij omgevingsverordening worden de gebieden aangewezen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland.

5. Bij omgevingsverordening kunnen gebieden, met uitzondering van Natura 2000- gebieden of gebieden als bedoeld in het vierde lid, worden aangewezen als bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

AFDELING 5.1 DE OMGEVINGSVERGUNNING

§ 5.1.1 Verbodsbepalingen

Artikel 5.1 (omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
    a. een afwijkomgevingsplanactiviteit,
    b. een rijksmonumentenactiviteit,
    c. een ontgrondingsactiviteit,
    d. een stortingsactiviteit op zee,
    e. een Natura 2000-activiteit,
    f. een jachtgeweeractiviteit,
    g. een valkeniersactiviteit, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.
2. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
    a. een bouwactiviteit,
    b. een milieubelastende activiteit,
    c. een lozingsactiviteit op:
        1°. een oppervlaktewaterlichaam,
        2°. een zuiveringtechnisch werk,
    d. een wateronttrekkingsactiviteit,
    e. een mijnbouwlocatieactiviteit,

f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
   1°. een weg,
   2°. een waterstaatswerk,
   3°. een luchthaven,
   4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg,
   5°. een installatie in een waterstaatswerk,
g. een flora- en fauna-activiteit, voor zover het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

§ 5.1.2 Reikwijdte aanvraag omgevingsvergunning en aanwijzing bevoegd gezag

Artikel 5.7 (aanvraag los of gelijktijdig)

1. Een aanvraag om een omgevingsvergunning kan naar keuze van de aanvrager op een of meer activiteiten betrekking hebben.

2. Met het oog op een doelmatig waterbeheer wordt een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten als bedoeld in de artikelen 5.1 en 5.4.

3. Een omgevingsvergunning voor een activiteit waarbij de locatie van ondergeschikt belang is, wordt, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten.

4. Een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, met uitzondering van een als wateractiviteit aan te merken beperkingengebiedactiviteit, worden gelijktijdig aangevraagd als:

a. die activiteiten betrekking hebben op dezelfde ippc-installatie, of
b. op die activiteiten de Seveso-richtlijn van toepassing is.

5. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing op aanvragen om wijziging van de voorschriften van een omgevingsvergunning.

8.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

AFDELING 7.3 INSTRUCTIEREGELS MET HET OOG OP NATUURBESCHERMING

§ 7.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Artikel 7.6 (aanwijzing en begrenzing natuurnetwerk Nederland)

1. Bij omgevingsverordening worden de gebieden die het natuurnetwerk Nederland, bedoeld in artikel 2.44, vierde lid, van de wet, vormen, aangewezen en wordt de geometrische begrenzing daarvan vastgelegd.

2. De militaire terreinen OT De Haar, OT De Vlasakkers, OT Havelte West, OT Leusderheide, OT Marnewaard en OT Oirschotse Heide, genoemd in bijlage XIV, onder A, waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd, maken geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland.

Artikel 7.8 (beschermingsregime)

1. Bij omgevingsverordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk Nederland regels gesteld over:

a. regels in omgevingsplannen als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet; en
b. projectbesluiten als bedoeld in artikel 2.23, eerste lid, aanhef en onder a, onder 4°, van de wet.

2. De regels verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en dat, als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

3. Over militaire terreinen en terreinen met een militair object als bedoeld in artikel 5.150, eerste lid, binnen het natuurnetwerk Nederland worden bij omgevingsverordening alleen regels gesteld die verzekeren dat tijdige compensatie plaatsvindt van de nadelige gevolgen voor het natuurnetwerk door terreinverharding en bouwactiviteiten op die terreinen.

8.1.3 Besluit activiteiten leefomgeving

AFDELING 11.1 ACTIVITEITEN MET MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR NATURA 2000-GEBIEDEN OF BIJZONDERE NATIONALE NATUURGEBIEDEN

§ 11.1.1 Algemeen

Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een activiteit als bedoeld in artikel 11.1, eerste lid, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang, bedoeld in artikel 11.2, is verplicht:

a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. De plicht, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van activiteiten in, of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kennis wordt genomen van de informatie in het aanwijzingsbesluit van het gebied over de leefgebieden voor vogelsoorten, natuurlijke habitats en habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de daarvoor geldende instandhoudingsdoelstellingen;
b. wordt nagegaan of op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor de leefgebieden, natuurlijke habitats en habitats van soorten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen;
d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om verslechterende of significant verstorende gevolgen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, voor het betrokken gebied te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen als zich, ondanks de getroffen maatregelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen voordoen voor de leefgebieden, natuurlijke habitats of habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

AFDELING 11.2 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DIEREN OF PLANTEN IN HET WILD

§ 11.2.1 Algemeen

Artikel 11.27 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:

a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:
   1˚. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
   2˚. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
   3˚. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3˚, van de wet; en
   4˚. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;
b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

3. Voor de uitoefening van de jacht en activiteiten om populaties van in het wild levende dieren te beheren of om schade door dieren te bestrijden houdt deze plicht in ieder geval in, dat een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

Artikel 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren)

Een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt, voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

§ 11.2.3 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten habitatrichtlijn

Artikel 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

2. Het verbod geldt niet als:

a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
b. de activiteit uitvoering geeft aan:
   1˚. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
   2˚. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

§ 11.2.4 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten

Artikel 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en

c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

2. Het verbod geldt niet als:

a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
c. de activiteit deel uitmaakt van:
   1˚. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
   2˚. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Soortgericht onderzoek
Afsluiterschema's Drenthe 2023 - 2024

Door
Arcadis

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
1

Revisie datum
10-03-2026

Ons kenmerk
WNN1-ARC-EM-REP-0099

Status
Definitief

Parafen

Naam Datum	Naam Datum	Naam Datum
Opsteller	Gecontroleerd	Ter goedkeuring/besluitvorming

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
1	Aangepaste versie definitief Soortgericht Onderzoek	10-03-2026
0	Eerdere uitgifte definitieve versie Soortgericht Onderzoek 2023 - 2024	29-11-2024

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Waterstofnetwerk Noord-Nederland | Soortgericht Onderzoek

Afsluiterschema's Drenthe 2023-2024
N.V. Nederlandse Gasunie

10 maart 2026 - Confidential

DOCUMENTCODE

WNN1-ARC-EM-REP-0099

VERSIE

Definitief

Contactpersoon

[redacted]

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Leeswijzer 6

2 Projectbeschrijving 7

2.1 Inleiding 7

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep 8

2.2.1 Ligging projectgebied 8

2.2.2 Voorgenomen ingreep 8

2.2.3 Wijze van uitvoering 8

2.2.4 Afbakening effecten 8

3 Voorkomen beschermde soorten 9

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker 9

3.1.1 Methode onderzoek 9

3.1.2 Resultaten 9

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus 9

3.2.1 Methode onderzoek 9

3.2.2 Resultaten 10

3.3 Soortgericht onderzoek dreps 10

3.3.1 Methode onderzoek 10

3.3.2 Resultaten 10

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis 10

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis 11

3.5.1 Methode onderzoek 11

3.5.2 Resultaten 12

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart 12

3.6.1 Methode onderzoek 12

3.6.2 Resultaten 12

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander 13

3.7.1 Methode onderzoek 13

3.7.2 Resultaten 13

3.8 Fysieke inspecties 13

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest 13

3.8.2 Das 13
3.8.3 Boommarter en steenmarter 14
3.8.4 Bunzing 14
3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht 15
3.9.1 Zorgplicht 15
3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten 15
3.9.2 Algemene broedvogels 15
3.9.3 Vleermuizen 16
3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing 16
3.9.5 Das 16

4 Conclusies en vervolg 17
4.1 Conclusie 17
4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit 18

5 Literatuurlijst 19

Bijlage A Juridisch kader 20

Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema 27

Colofon 32

1 Inleiding

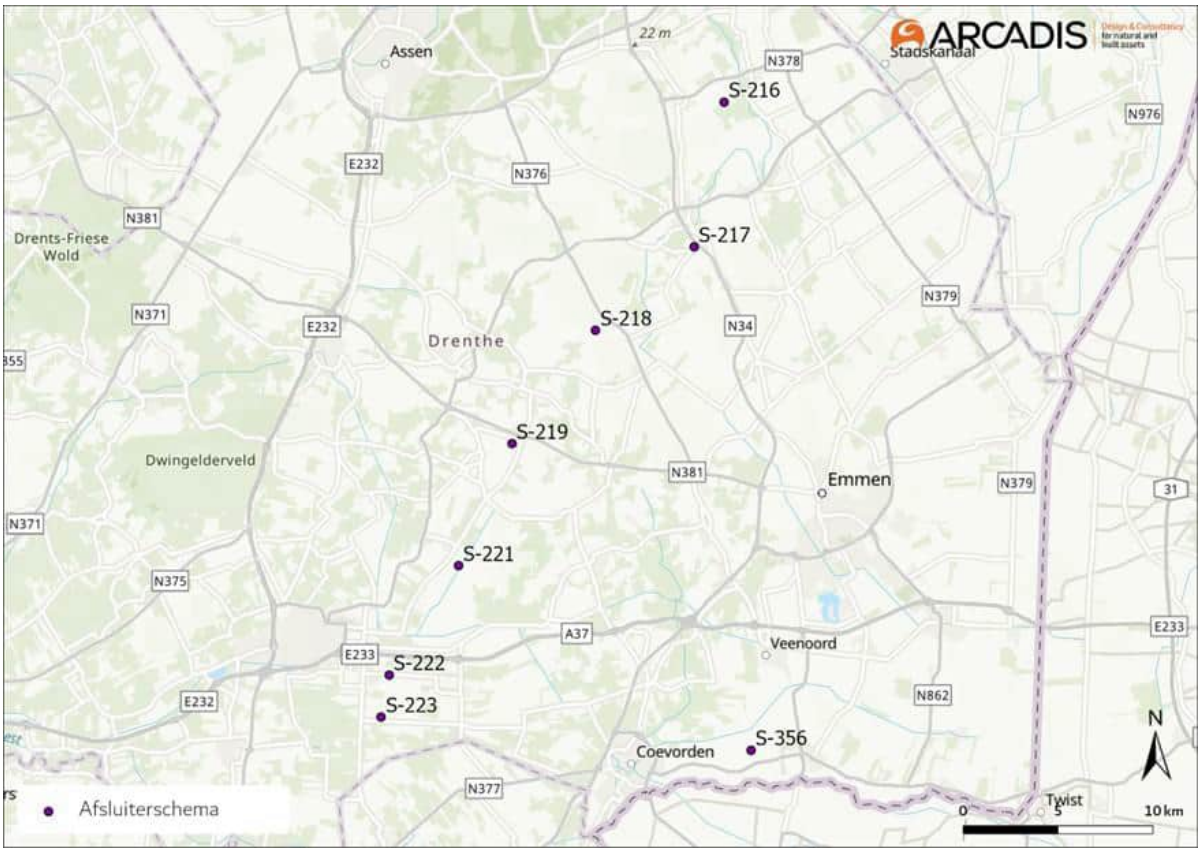
1.1 Aanleiding

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. Op deze om te bouwen leidingentracés liggen afsluiterschema's die ook geschikt gemaakt moeten worden voor waterstof. Dit rapport gaat alleen over afsluiterschema's die in de provincie Drenthe liggen. In de provincie Drenthe gaan daarvoor werkzaamheden plaatsvinden bij de volgende bestaande afsluiterschema's: S-216, S-217, S-218, S-219, S-221, S-222, S-223 en S-356. Afsluiterschema's S-222 en S-223 worden vervangen door nieuwbouw en krijgen na nieuwbouw nieuwe nummers, respectievelijk S-440 en S-443. Deze locaties liggen allemaal in de provincie Drenthe (zie Figuur 1). Afsluiterlocaties in provincie Groningen worden besproken in rapport Arcadis (2024a; kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010).

De werkzaamheden voor het ombouwen van bestaande afsluiterschema's en het aanleggen van nieuwbouw afsluiterschema's leiden mogelijk tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van aanwezige flora en fauna. Wanneer er als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden sprake is van overtreding van verbodsbepalingen voor beschermde soorten, is een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk.

Daarom heeft Arcadis in 2023 in opdracht van Gasunie twee Quickscans flora en fauna uitgevoerd, welke beide een deel van de afsluiterschema's omvatten (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). In de Quickscans is geconcludeerd dat voor meerdere beschermde soorten en functies negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en dat nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk is. In opdracht van Gasunie heeft Arcadis in 2024 op deze locaties soortgerichte onderzoeken uitgevoerd. Voor het onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is voor aanvang van het onderzoek geannuleerd. Voor veldspitsmuis en grote bosmuis dienen bij S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356 nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

In deze rapportage beschrijven wij de resultaten van de fysieke inspecties en soortgerichte onderzoeken die Arcadis heeft uitgevoerd bij bovengenoemde bestaande afsluiterschema's binnen de provincie Drenthe.



Figuur 1 De locaties van de bestaande afsluiterschema's in Drenthe.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de locaties van de afsluiterschema's en de voorgenomen ingreep. In hoofdstuk 3 zijn de methode van het uitgevoerde onderzoek en de resultaten hiervan opgenomen. De effectbeschrijving en toetsing van effecten aan de Omgevingswet worden in dit hoofdstuk ook behandeld, als soorten niet zijn uitgesloten. In hoofdstuk 4 is de conclusie opgenomen. Bijlage A bevat het juridisch kader en Bijlage B geeft de locaties van de reptielplaten tijdens het onderzoek naar reptielen weer.

2 Projectbeschrijving

2.1 Inleiding

Op de afsluiterschema's is in 2022 en 2023 een quickscan uitgevoerd (Arcadis, 2023a. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003; Arcadis, 2023b. WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005). Hieruit kwam naar voren dat op meerdere afsluiterschema's negatieve effecten op beschermde soorten niet op voorhand konden worden uitgesloten. Bij enkele locaties kon direct worden vastgesteld dat overtreding middels mitigerende maatregelen voorkomen kan worden. Dit geldt voor alle afsluiterschema's voor broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten en voor vleermuizen.

Voor sommige soorten kon aanwezigheid tijdens de quickscan niet volledig worden uitgesloten. Voor de soorten waarvoor dat geldt is eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De uitkomsten van de fysieke inspecties zijn opgeschreven in een memo (Arcadis, 2024b. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014) en in deze rapportage kort samengevat. In Tabel 1 zijn de soorten per afsluiterschema opgenomen, waarvoor in 2023 en 2024 soortgerichte onderzoeken of fysieke inspecties zijn uitgevoerd. Ook staat in de tabel aangegeven voor welke soorten mitigerende maatregelen nodig is op basis van de quickscan.

In dit rapport hanteren wij voor ombouw van bestaande afsluiters als uitgangspunt dat de RVO vanuit ministerie van LVVN als bevoegd gezag fungeert. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). mitigerende maatregelen die in de tabel hieronder worden aangegeven per locatie met een M, worden verder toegelicht in paragraaf 3.9.

Tabel 1: Soortgerichte onderzoeken (SGO) en fysieke inspecties (FI) die zijn uitgevoerd per locatie. Soorten waarvoor mitigerende maatregelen (M) is geadviseerd in de quickscan zijn ook opgenomen in deze tabel. Roodgekleurde onderzoeken en inspecties dienen nog uitgevoerd te worden. Bij lege cellen in de tabel was geen soortgericht onderzoek, mitigerende maatregelen of fysieke inspectie nodig naar desbetreffende soort. De afsluiterschema's met een asterisk (*) zijn nieuwe afsluiterschema's en vallen daarom onder het bevoegd gezag van de provincie Drenthe.

	Poelkikker	Knollathyrus	Dreps	Veldspitsmuis & grote bosmuis	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang	Teunisbloempijlstaart	Alpenwatersalamander	Kleine marters	Boommarter en steenmarter	Jaarrond beschermde nesten	Vleermuizen	Das
S-216	SGO												M	M	
S-217		SGO		SGO					SGO				M	M	
S-218				SGO	SGO	SGO	SGO						FI	M	M
S-219				SGO			SGO		SGO						
S-221	SGO		SGO					SGO				FI		M	
S-222	SGO		SGO										M	M	
S-223*	SGO		SGO	SGO			SGO			SGO	M	M	M	M	M
S-356*				SGO			SGO						FI	M	FI

2.2 Ligging projectgebieden en voorgenomen ingreep

2.2.1 Ligging projectgebied

De om te bouwen bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's liggen op verschillende, bestaande Gasunie terreinen verdeeld over de provincie Drenthe (Figuur 1). Een aantal afsluiterschema's ligt in de buurt van bosschages en watergangen. Anderen zijn omringd door akkerland. Gasunie terreinen zijn betegeld, met gras begroeid, verhard met steenslag of een mix hiervan.

2.2.2 Voorgenomen ingreep

De voorgenomen werkzaamheden bestaan in het kader van de ombouw uit het plaatsen van passtukken (daar waar nu een afsluiter zit) op de afsluiterschema's op Gasunie terreinen. Deze worden aangelegd door middel van open ontgravingen. Dit zal plaatsvinden op deels verharde en deels onverharde Gasunie terreinen. De werkzaamheden blijven zoveel mogelijk binnen de Gasunie-terreinen en soms op de grasstroken of akkers erbuiten. Aanlegduur per nieuwbouw schema ligt op circa 84 dagen (60 werkdagen). In Drenthe wordt een ontgravingsdiepte van 3,0 m-mv gebruikt en ter hoogte van de tie-in 3,5 m-mv. Het ontwateringsniveau ligt op 0,5 meter minus de onderzijde van de put. De exacte oppervlakte per afgraving ligt anders per afsluiter en ligt tussen de 30 x 15 meter en 60 x 25 meter.

2.2.3 Wijze van uitvoering

Voor het plaatsen van passtukken (daar waar nu de afsluiter zit) op deze afsluiterschema's moet de gasstroom onderbroken worden. Maatregelen worden getroffen om gastransport via andere leidingen in stand te houden. Waar nodig worden restanten gas afgeblazen. Na het aanbrengen van de passtukken wordt de leiding weer aangesloten op het gastransportnet.

Tijdens de werkzaamheden zullen sloten niet gedempt worden en bomen en struiken niet gekapt of gesnoeid worden. Het is mogelijk dat er rijplaten gebruikt worden. Deze worden binnen de hekken van de Gasunie terreinen geplaatst. Bij de locaties zal voor twee tot drie weken tijdelijke bemaling worden toegepast.

2.2.4 Afbakening effecten

Door het uitvoeren van de werkzaamheden bij bestaande afsluiterschema's kunnen op verschillende manieren effecten optreden op beschermde soorten. Er treden geen effecten op tijdens de gebruiksfase van de afsluiterschema's. Deze effecten, zoals beschreven hieronder, kunnen voortduren (na-ijlen) tot na het afronden van de werkzaamheden. Uitgangspunt is dat de werkzaamheden binnen een afstand van 25 meter rondom de afsluiterschema's plaatsvinden. Binnen deze afstand zijn effecten beoordeeld.

Er wordt uitgegaan van tijdelijke bemaling op elke locatie. Van versnippering is door aard en omvang van de ingreep geen sprake. Heiwerkzaamheden zijn niet aan de orde. Trillingen, die ontstaan door de werkzaamheden, zijn daardoor zeer beperkt in omvang en reikwijdte, waardoor deze niet doorwerken op soorten. Vernatting is uitgesloten en watertoevoer is niet van toepassing. De overige effecten, die wel van toepassing kunnen zijn, omvatten aantasting en/of verlies van leefgebieden of groeiplaatsen, doden en verwonden van (beschermde) diersoorten, mechanische effecten, optische verstoring, verstoring door geluid, verstoring door licht en verdroging. Deze effecten zijn als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Of daadwerkelijk sprake is van negatieve effecten en welke gevolgen dit heeft, moet nader beoordeeld worden. In onderliggende rapportage wordt het soortgericht onderzoek beschreven wat is uitgevoerd om te bepalen op welke beschermde soorten mogelijk negatieve effecten optreden.

3 Voorkomen beschermde soorten

3.1 Soortgericht onderzoek poelkikker

3.1.1 Methode onderzoek

Het poelkikkeronderzoek is in 2023 uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017) bij afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223. Dit is beschreven in een rapport (Arcadis, 2023c. Kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006). Het onderzoek bestond uit twee rondes per afsluiterschema en is uitgevoerd van een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsondergang door twee ecologen bij Arcadis. Hierbij is op basis van zicht en gehoor (kooractiviteit) gezocht naar aanwezige individuen van poelkikker. Hiernaast zijn individuen gevangen met een schepnet en gedetermineerd. In onderstaande tabel (Tabel 2) is de verantwoording van het onderzoek weergegeven.

De tweede rondes bij S-216 en S-221 zijn niet uitgevoerd omdat er een droge sloot is aangetroffen bij het eerste bezoek. Het uitvoeren van een tweede onderzoeksronde is daarom overbodig bevonden.

Tabel 2 Data en omstandigheden van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar poelkikker in 2023

Afsluiterschema	Veldbezoek	Ecoloog	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
S-216	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-221	1	JK MR	12-06-2023	21:00-22:30u	25°C, zonnig, Bft 0
	2	-	-	-	-
S-222	1	JK MR	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK MR	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1
S-223	1	JK AG	07-06-2023	21:00-22:30u	15°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 2
	2	JK LK	19-06-2023	21:00-22:45u	20°C, zonnig, licht bewolkt, Bft 1

3.1.2 Resultaten

De poelkikker is op geen van de locaties waargenomen. Verder zijn er wel algemene amfibieën waargenomen zoals de bruine kikker en de bastaardkikker. Voortplantingshabitat van de poelkikker kan uitgesloten worden bij de afsluiterschema's S-216, S-221, S-222 en S-223 in Drenthe. Overwinteringshabitat kan tevens worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt voortplantingswater in de nabije omgeving. Door het ontbreken van aanwezigheid van poelkikker, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op poelkikker per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.2 Soortgericht onderzoek knollathyrus

3.2.1 Methode onderzoek

Voor knollathyrus geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar knollathyrus bij afsluiterschema S-217 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken in de bloeiperiode van deze soort (april t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen met geschikt weer en is gezocht naar bloeiende exemplaren. Afsluiterschema S-217 was klein en overzichtelijk te onderzoeken. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 3 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 3 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar knollathyrus

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:00 – 13:45	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:15 – 13:45	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.2.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is knollathyrus niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van S-217. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de knollathyrus zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van knollathyrus, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op knollathyrus per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.3 Soortgericht onderzoek dreps

3.3.1 Methode onderzoek

Voor dreps geldt geen soortenprotocol om aanwezigheid vast te stellen. Soortgericht onderzoek naar dreps bij afsluiterschema S-221, S-222 en S-223 is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken uitvoeren in de bloeiperiode van deze soort (juni t/m juli), waarbij systematisch langs potentiële groeiplaatsen is gelopen en is gezocht naar bloeiende exemplaren. De locaties zijn achter elkaar bezocht op dezelfde onderzoeksdata. De afsluiterschema's S-221, S-222 en S-223 waren klein en overzichtelijk te onderzoeken. Het onderzoek naar dreps zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 4 geeft de onderzoeksgegevens weer.

Tabel 4 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar dreps

Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
12 juni 2024	15:00 – 17:30	16°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
19 juni 2024	16:00 – 17:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
9 juli 2024	13:45 – 16:00	20°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
22 juli 2024	13:45 – 15:30	21°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH

3.3.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is dreps niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de dreps zijn groeiplaatsen van deze vaatplant uitgesloten op de afsluiterschema's.

Door het ontbreken van aanwezigheid van dreps, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op dreps per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.4 Soortgericht onderzoek veldspitsmuis en grote bosmuis

Soortgericht onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis is noodzakelijk bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Omdat Gasunie vroegtijdig het veldwerk dat Arcadis zou uitvoeren heeft stopgezet, is het soortgerichte onderzoek naar veldspitsmuis en grote bosmuis op deze locaties niet uitgevoerd.

Aanwezigheid kan daardoor nog niet worden uitgesloten bij locaties S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356. Deze onderzoeken moeten in een later stadium alsnog uitgevoerd worden.

3.5 Soortgericht onderzoek adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

3.5.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis (zie Tabel 5) is uitgevoerd door middel van het uitzetten van reptielplaten, conform de eisen benoemd in het protocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023). De onderzoeken naar adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis kon goed gecombineerd worden. Het onderzoek naar de reptielen wordt derhalve samengevat in dit rapport en niet beschreven per soort.

Volgens het soortgericht protocol dienen voor elke 100 meter aan geschikt habitat 10 reptielplaten geplaatst te worden. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 6 geeft de onderzoeksgegevens weer. De onderzoeken zijn uitgevoerd met geschikt weer en voldoen aan de weerseisen benoemd in het protocol. De reptielplaten zijn op 22 april 2024 neergelegd (zie Bijlage B Locaties reptielplaten voor de locaties van de reptielplaten per afsluiterschema) en het onderzoek is begonnen na de gewenningstijd van 14 dagen, benoemd in het Soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2023).

Tabel 5 Samenvattende tabel waarin staat weergegeven welk soort reptiel bij welke afsluiterschemas niet uit te sluiten zijn

	Adder	Levendbar-ende hagedis	Hazelworm	Ringslang
S-218	X	X	X	
S-219			X	
S-221				X
S-223			X	
S-356			X	

Tabel 6 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-218, S-219, S-221	7 mei 2024	08:30 – 11:30	16°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	JK
S-223 en S-356	13 mei 2024	08:00 – 10:00	16°C, half-bewolkt, droog, 3 bft	JK
S-218, S-219, S-221	15 mei 2024	08:00 – 10:45	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
S-223 en S-356	23 mei 2024	08:15 – 11:45	16°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
S-218, S-219, S-221	27 mei 2024	09:15 – 10:15	15°C, zonnig, droog, 2 bft	JK
Alle	12 juni 2024	08:00 – 14:00	15°C, half-bewolkt en daarna zonnig, licht miezer in het begin en daarna volledig droog, 3 bft	MH
Alle	19 juni 2024	08:30 – 15:30	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

Locaties	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-223 en S-356	24 juni 2024	11:45 – 12:15	22°C, zonnig, droog, 1 bft	JK
Alle	9 juli 2024	08:00 – 13:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
Alle	22 juli 2024	08:00 – 13:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
Alle	3 september 2024	09:00 – 13:30	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MR

3.5.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken zijn geen adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Leefgebied van deze soorten binnen de afsluiterschema's is daarom uitgesloten.

Door het ontbreken van aanwezigheid van adder, hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soorten per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soorten.

3.6 Soortgericht onderzoek teunisbloempijlstaart

3.6.1 Methode onderzoek

Het onderzoek naar teunisbloempijlstaart is uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol vlinders en libellen van De Vlinderstichting (2023). Soortgericht onderzoek is uitgevoerd bij locaties S-217 en S-219. Bij S-219 zijn drie veldbezoeken uitgevoerd in de periode met de meeste trefkans, namelijk juli – 15 augustus (zie Tabel 7). Voor S-217 hebben vier bezoeken plaatsgevonden, waarvan 2 in de optimale periode (juli – 15 augustus) en twee bezoeken in de suboptimale periode (juni). De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis, met geschikt weer (zonnig/half bewolkt, vanaf 12 tot 25ºC, windkracht minder dan 4). Tijdens het onderzoek is gefocust op aanwezigheid van rupsen en rupsvraat op de waardplanten (harig wilgenroosje, basterdwederik, teunisbloem en grote kattenstaart).

Tabel 7 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de teunisbloempijlstaart

Locatie	Datum	Tijd	Weergegevens	Ecoloog
S-217	12 juni 2024	14:00 – 15:00	17°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217	19 juni 2024	15:30 – 16:00	24°C, zonnig, droog, 3 bft	MH
S-217 & S-219	9 juli 2024	13:00 – 15:00	18°C, zonnig, droog, 2 bft	MH
S-217 & S-219	22 juli 2024	13:00 – 15:15	18°C, half-bewolkt, droog, 2 bft	MH
S-219	6 augustus 2024	14:00 – 16:15	28°C, zonnig, droog, 3 bft	MH

3.6.2 Resultaten

Afsluiterschema S-219 bevat waardplanten voor de teunisbloempijlstaart. In het gebied was vooral harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. Grote kattenstaart was in mindere mate aanwezig langs de slootranden die het terrein van afsluiterschema S-219 begrenzen. Bij S-217 waren enkele exemplaren harig wilgenroosje aanwezig als waardplant. De teunisbloempijlstaart is op beide locaties niet aangetroffen tijdens de veldbezoeken. Overige soorten, die in het gebied overvliegend zijn waargenomen, zijn bont zandoogje, groot koolwitje, distelvlinder en kleine vos.

Aanwezigheid van teunisbloempijlstaart is uitgesloten binnen het projectgebied. Omdat de teunisbloempijlstaart niet in het projectgebied aanwezig is, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op teunisbloempijlstaart per definitie uitgesloten; er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.7 Soortgericht onderzoek alpenwatersalamander

3.7.1 Methode onderzoek

Soortgericht onderzoek naar alpenwatersalamander bij afsluiterschema S-223 is uitgevoerd door middel van twee bezoeken in de periode half maart – juli (Netwerk Groene Bureaus, 2023). Per bezoek is voor zonsondergang onderzoek gedaan naar aanwezige individuen door middel van een schepnet, en na zonsondergang op zicht, door in het water te schijnen met een zaklamp. De onderzoeken zijn uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis. Tabel 8 geeft de onderzoeksgegevens weer. Het onderzoek is gedaan bij alle watergangen direct rondom de afsluiterschema.

Tabel 8 Data van de veldbezoeken voor het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander.

Datum	Tijd	Weergegevens	Zonsondergang	Ecoloog
7 mei 2024	19:00 – 22:30	15°C, half-bewolkt, droog, 1 bft	21:12	JK
24 juni 2024	22:15 – 23:00	18°C, licht bewolkt, droog, 1 bft	22:03	JK

3.7.2 Resultaten

Tijdens de veldbezoeken is de alpenwatersalamander niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van afsluiterschema's. Overige soorten, zoals zonnebaars, zijn tijdens het onderzoek waargenomen. Zonnebaars betreft een invasieve exoot[1] en is gemeld via het platform waarneming.nl. Op basis van het soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander is voortplantingshabitat bij de watergang bij S-223 afwezig, waardoor op afsluiter S-223 geen overwinteringshabitat aanwezig is van deze soort.

Door het ontbreken van aanwezigheid van alpenwatersalamander, zijn effecten als gevolg van de werkzaamheden op deze soort per definitie uitgesloten. Er is geen toetsing noodzakelijk voor deze soort.

3.8 Fysieke inspecties

Voor sommige soorten kon niet volledig worden uitgesloten dat soortgericht onderzoek nodig was op basis van de quickscan. Voor deze soorten is daarom eerst een fysieke inspectie uitgevoerd om te bepalen of soortgericht onderzoek nodig is. De methode en resultaten van de fysieke inspecties zijn beschreven in een memo (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). In onderstaande paragrafen staan de resultaten van de fysieke inspecties kort samengevat per soort voor de locaties.

3.8.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nest

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog bij Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op locatie S-218 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten waargenomen in de omgeving van het projectgebied. Ook op locatie S-356 zijn geen potentieel jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten als gevolg van de werkzaamheden op afsluiterschema's S-218 en S-356 zijn op basis van deze inspecties uitgesloten.

3.8.2 Das

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van dassenburchten op locaties S-218 en S-356 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Bij locatie S-356 is geen actieve dassenburcht waargenomen. Bij locatie S-218 zijn wel actieve sporen waargenomen bij een dassenburcht (Arcadis, 2024b, kenmerk: WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014). Daarnaast is door een externe partij bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hierdoor is in de toekomst nog een fysieke inspectie nodig of moeten mitigerende maatregelen getroffen worden. Dit valt binnen enkele meters afstand van de werkzaamheden, waardoor mogelijk negatief effect niet is uit te sluiten.

[1] Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Tijdens de inspectie zijn verse dassensporen aangetroffen en hieruit kan worden opgemaakt dat de burcht actief in gebruik is. In overleg met het bevoegd gezag is het eventueel mogelijk om daarom een Omgevingsvergunning aan te vragen op basis van de reeds aangetroffen verse sporen. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218.

3.8.3 Boommarter en steenmarter

Op 3 juli 2023 is een fysieke inspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boommarter en/of steenmarter op locaties S-221 door een ecoloog van Arcadis. De weersomstandigheden waren overwegend bewolkt, 17°C en bft 1. Op de afsluiterschema S-221 zijn fysieke inspecties uitgevoerd door een ecoloog bij Arcadis om verblijfplaatsen van steenmarter vast te stellen. Een inspectie is uitgevoerd met een endoscoop in een holte van een berk nabij het projectgebied. In de holte zijn geen sporen aangetroffen en is gebruik door een boommarter en/of steenmarter is daarmee uitgesloten. Verblijfplaatsen van boom- of steenmarter zijn binnen afsluiterschema S-221 uitgesloten.

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Hier kunnen boommarters en steenmarters ook gebruik van maken. Hierdoor is nog nader veldonderzoek nodig of dienen mitigerende maatregelen genomen te worden.

3.8.4 Bunzing

Door een externe partij is bij locatie S-223 een dassenburcht waargenomen (Natuurbalans, 2024). Deze locatie valt onder de provincie Drenthe waar kleine marters niet zijn vrijgesteld. Hier kan bunzing gebruik van maken. Hierdoor is nog een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk of kunnen effecten voorkomen worden door het nemen van mitigerende maatregelen indien de dassenburcht wordt vermeden of niet wordt verstoord.

3.9 Preventieve en compenserende maatregelen en zorgplicht

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel als mogelijk te voorkomen. Waar mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, en dus een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit nodig is, zijn compenserende maatregelen nodig om te borgen dat de staat van instandhouding van de soort niet wordt aangetast. Deze maatregelen, hieronder beschreven, omvatten zowel maatregelen die voortkomen uit de soortgerichte onderzoeken en fysieke inspecties die zijn beschreven in deze rapportage, als een herhaling van maatregelen die in de quickscan al zijn benoemd. Het toepassen van mitigerende maatregelen tijdens en/of na de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Omgevingswet schrijft namelijk voor dat een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en compenserende maatregelen onderdeel zijn van de vergunningsvoorwaarden, zodat de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Daarnaast zijn nadere maatregelen noodzakelijk om te voldoen aan de zorgplicht. Onderstaande maatregelen dienen nader uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol en, afhankelijk van de exacte invulling van de werkzaamheden, in een vergunningsaanvraag.

3.9.1 Zorgplicht

Ten aanzien van de zorgplicht zijn in de Omgevingswet verplichtingen opgenomen. In deze paragraaf worden deze verplichtingen besproken en wordt beschreven op welke manier invulling te geven aan deze verplichtingen. De algemene zorgplicht geldt voor alle soorten. De specifieke zorgplicht geldt voor beschermde soorten. Het is belangrijk om ook rekening te houden met vrijgestelde soorten. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens aanleg.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van open water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet het water ingejaagd waar ze mogelijk verdrinken.
- Gebruik het materieel zorgvuldig en deskundig, zodat geen onnodige schade wordt veroorzaakt of onnodige verstoring optreedt.
- Werkgebieden en werkpaden worden zo klein mogelijk gehouden.

3.9.1.1 Potentie Rode lijstsoorten

Soorten die in de Rode Lijst staan kunnen op de afsluiterschema's vóórkomen, maar zijn mogelijk nog niet meegenomen vanuit de Omgevingswet. Rode Lijst soorten zijn nog niet onderzocht, omdat ten tijde van de Quickscans en het uitzetten van soortgerichte onderzoeken de Wnb nog gold en Rode Lijst soorten hier niet in waren meegenomen. Zodra de invulling van de Omgevingswet compleet is, kan aanvullend veldonderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten uitgevoerd worden, indien noodzakelijk.

3.9.2 Algemene broedvogels

Neem de volgende mitigerende maatregelen voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest:

- Werk buiten het broedseizoen. Deze loopt ongeveer van 15 maart – 15 juli, maar deze periode kan afwijken en afhankelijk van de weersomstandigheden korter of langer duren. Wij adviseren om dit met de ecologisch deskundige te bespreken die de ecologische begeleiding verzorgt.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Ontmoedig het gebied voorafgaand aan het broedseizoen door vegetatie kort te maaien en afschrikmaterialen (o.a. linten, roofvogelvliegers) te plaatsen.
  - Een ecologisch deskundige controleert voorafgaand aan de werkzaamheden en wekelijks tijdens de werkzaamheden in het broedseizoen het plangebied op broedende vogels.
  - Als broedende vogels worden aangetroffen, leg werkzaamheden nabij de nestplek stil totdat de jongen het plangebied verlaten hebben.

3.9.3 Vleermuizen

Om blokkades van verblijfplaatsen te voorkomen bij S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356, plaats geen materiaal nabij of direct tegen bomen, gebouwen of andere objecten. Deze kunnen fungeren als verblijfplaats voor vleermuizen. Neem de volgende mitigerende maatregelen om verstoring als gevolg van verlichting te voorkomen op de afsluiterschema's, waarbij verlichting toegepast wordt tijdens de werkzaamheden:

- Gebruik geen verlichting in de periode maart t/m november tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- Indien niet mogelijk, neem de volgende maatregelen:
  - Schijn niet met verlichting op bomen, gebouwen, bosschages en watergangen.
  - Richt verlichting zoveel mogelijk naar beneden.
  - Probeer uitstraling van verlichting naar de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen.
  - Laat het verlichtingsplan goedkeuren door een deskundig ecoloog.

Indien het nemen van deze mitigerende maatregelen niet lukt, dient uitgegaan te worden van aanwezigheid van vleermuizen. Dan dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden bij bevoegd gezag (RVO en provincie Drenthe).

3.9.4 Boommarter, steenmarter en bunzing

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van boommarter, steenmarter en bunzing aanwezig bij afsluiterschema S-223. Indien de mogelijke verblijfplaats wordt geraakt door de werkzaamheden is het uitvoeren van soortgericht onderzoek naar deze soorten en/of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. Indien de verblijfplaats niet wordt geraakt en binnen 20 meter wordt gewerkt, kunnen effecten worden voorkomen en dienen mitigerende maatregelen genomen te worden. Mogelijke preventieve en compenserende maatregelen voor de steenmarter en bunzing omvatten het volgende:

- Werk buiten de kwetsbare periode (maart t/m augustus).
- Takkenrillen: de takkenril dient aangelegd te worden met dikke stammen en takken onderop (zodat er openingen zijn waar de steenmarter in kan kruipen) en kleinere takken bovenop. Omdat er een groter gebied verdwijnt, zouden er meerder takkenrillen geplaatst moeten worden.
- Marterkast in bosschage:
  - Plaats op een rustig plekje in het bosschage, bij voorkeur niet te dicht bij wegen of paden, wat struikgewas.
  - Plaats een smalle buis (doorsnee 90-100 mm) die toegang tot de kast geeft.
  - Plaats over de kast en buis takken die ervoor zorgen dat honden of mensen niet bij de kast kunnen komen en dat de kast uit het zicht staat. Indien mogelijk, schroef een aantal takken aan elkaar vast, zodat de constructie niet direct omvalt.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

3.9.5 Das

Er zijn mogelijk vaste voortplantings- of rustplaatsen van das aanwezig nabij deze locaties. Indien de werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals voorgenomen dan is het nodig een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen bij bevoegd gezag (S-218 bij RVO en S-223 provincie Drenthe). Het aanvragen van een Omgevingsvergunning is echter niet noodzakelijk als de volgende mitigerende maatregelen worden genomen nabij S-218:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt door een ecoloog gecontroleerd of er dassen aanwezig zijn en of de situatie is gewijzigd.
- De werkzaamheden vinden overdag plaats. Ze worden daarom afgerond voor zonsondergang maar niet later dan 19:00 uur, of indien in de nacht wordt gewerkt:
  - Tussen de bijburcht en het tijdelijke fietspad komt een hek te staan met lichtdicht doek. Hierdoor wordt verstoring voorkomen.
  - Indien er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dassen worden waargenomen stoppen de werkzaamheden en wordt contact opgenomen met de betrokken ecoloog.

Deze maatregelen dienen verder uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan.

4 Conclusies en vervolg

4.1 Conclusie

Tabel 9 geeft een overzicht weer van de beschermde soorten die niet kunnen worden uitgesloten op de onderzochte locaties en de benodigde vervolgstappen. Op of aangrenzend aan sommige locaties van bestaande afsluiters worden ook nog nieuwbouw afsluiters aangelegd (S-223 en S-356). Voor deze nieuwbouw afsluiters is provincie Drenthe bevoegd gezag en gelden verschillende beschermde soorten (zie Bijlage A Juridisch kader). Bij alle overige locaties is RVO het bevoegd gezag. Op basis van de quickscan en fysieke inspecties moeten mitigerende maatregelen getroffen worden voor vogels met jaarrond beschermde nesten (S-216, S-217, S-222 en S-223), vleermuizen (S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356) en das (S-218 en S-223). Voor boommarter, steenmarter en bunzing (S-223) en veldspitsmuis en grote bosmuis (S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356) dienen nog nader onderzoek worden uitgevoerd om aanwezigheid uit te sluiten.

Bij alle locaties zijn mitigerende maatregelen nodig voor algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling. Als gevolg van het toepassen van de mitigerende maatregelen in paragraaf 3.9 zal een deel van de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is, is een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk. De overige onderzochte soorten zijn op basis van de quickscan, het soortgericht onderzoek of de fysieke inspecties uitgesloten op de bestaande en nieuwbouw afsluiterschema's.

Tabel 9 Beschermde soorten die op basis van het soortgericht onderzoek niet kunnen worden uitgesloten op de locaties en vervolgstappen

Bestaande afsluiter-schema	Nieuwbouw afsluiter-schema	Bevoegd gezag	Soort	Vervolgstappen
Alle locaties		RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Algemene broedvogels, zoogdieren en amfibieën met vrijstelling	Mitigerende maatregelen
S-223	S-443	Provincie Drenthe	Boommarter	Nader onderzoek*
			Steenmarter	Nader onderzoek*
			Bunzing	Nader onderzoek*
			Das	Nader onderzoek
S-218		RVO	Das	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-222 en S-223	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223)	Vogels met jaarrond beschermde nesten	Mitigerende maatregelen
S-216, S-217, S-218, S-221, S-222, S-223 en S-356	S-440 en S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Vleermuizen	Mitigerende maatregelen
S-217, S-218, S-219, S-223 en S-356	S-443	RVO + Provincie Drenthe (S-223 en S-356)	Veldspitsmuis	Nader onderzoek
			Grote bosmuis	Nader onderzoek

*Voor deze soorten dient nog soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd of dient, indien mogelijk, een beoordeling van geschikte elementen in het habitat te worden opgesteld. In het geval van een beoordeling van geschikte elementen moet er, ook volgens het kennisdocument, vanuit gegaan worden dat álle aanwezige elementen, geschikt voor kleine marterachtigen, **essentieel** zijn. Met andere woorden er hoeft geen onderzoek gedaan te worden, maar een Omgevingsvergunning zal verkregen moeten worden op basis van een goedgekeurd mitigatie- en compensatieplan.'

4.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Uit door de Arcadis uitgevoerde soortgericht onderzoek blijkt geen noodzaak voor het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Voor enkele soorten zijn mitigerende maatregelen maatregelen nodig om overtreding te voorkomen. Indien deze niet genomen kunnen worden, is een vergunning nodig. Voor andere soorten is het uitvoeren van soortgericht onderzoek nog nodig. Hieruit kan blijken dat een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk is. Hieronder wordt uitgeschreven bij welke soorten mogelijk een Omgevingsvergunning benodigd is en wat daarbij wordt verwacht.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden treedt (mogelijk) overtreding op ten aanzien van de das, boommarter, steenmarter, bunzing, veldspitsbuis en grote bosmuis. Hierom is het aanvragen van een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (voorheen ontheffing onder de Wnb) noodzakelijk. Bij het aanvragen voor een Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit dient met het volgende rekening gehouden te worden:

- De procedure duurt standaard acht weken. Deze termijn kan door het bevoegd gezag (voor de ombouw van bestaande afsluiters is dat RVO, voor nieuwbouw afsluiters de provincie Drenthe) eenmalig met zes weken verlengd worden.
- Een vergunning zal alleen verleend worden als geen alternatieven mogelijk zijn.
- De ontwikkeling mag geen afbreuk doen aan het streven om de soorten in een gunstige staat van instandhouding voort te laten bestaan.
- De ontwikkeling dient een in de wet genoemd belang. Zie ook Bijlage A.

5 Literatuurlijst

Arcadis (2023a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-003 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. Afsluiterschema's Groningen, Drenthe en Overijssel. 14 juli 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-005 Quickscan Natuurwetgeving Waterstofnetwerk Noord-Nederland. 15 december 2023. Versie definitief.

Arcadis (2023c). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-006 Soortgericht onderzoek poelkikker. 10 oktober 2023. Versie definitief.

Arcadis (2024a). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-010 Soortgericht Onderzoek Afsluiterschema's Groningen 2023-2024. 30 september 2024. Versie definitief.

Arcadis (2024b). WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-014_Fysieke inspectie bestaande afsluiters Groningen Drenthe. 26 juli 2024. Versie definitief.

BIJ12 (juli 2017). Kennisdocument das.

BIJ12 (juli 2024). Kennisdocument kleine marterachtigen. Versie 1.1.

Natuurbalans (25 juli 2024). Voorlopige resultaten QS groengasproject 8 locaties Lutten-Dalen. Projectnummer 24-154. Versie: concept.

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (n.d.). Unielijst invasieve exoten. Verkregen op 1 november 2024: Unielijst invasieve exoten | Invasieve exoten | NVWA

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/21?download=649

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023. https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/21?download=926

Bijlage A Juridisch kader

Algemene bescherming

In het Besluit activiteiten leefomgeving is een zorgplicht ten aanzien van soorten opgenomen. In het algemeen moet voorkomen worden dat bij het doden of vangen van een dier, dat dier onnodig lijdt.[2] Verder is aangegeven dat bij flora- en fauna-activiteiten of andere activiteiten, waarbij redelijkerwijs vermoed kan worden dat dit lijdt tot nadelige effecten ten aanzien van natuurbescherming, de volgende zaken verplicht zijn: [3]

- Neem alle maatregelen, die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd, om gevolgen te voorkomen.
- Voor zover gevolgen niet kunnen worden voorkomen: beperk die gevolgen zoveel mogelijk.
- Of maak deze ongedaan, en
- Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: laat de activiteit achterwege, zover dat redelijkerwijs kan worden gevraagd.

Voor flora- en fauna-activiteiten geldt specifiek het volgende[4]:

a. Voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van beschermde soorten op de locatie of in de directe nabijheid óf voor beschermde soorten leefgebieden óf groeiplaatsen aanwezig zijn.
b. Als deze aanwijzingen er zijn, wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
c. Als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor beschermde dieren, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor beschermde planten.
d. Alle passende mitigerende maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen.
e. Tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben.
f. Het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Categorieën

De wet onderscheidt drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten vogelrichtlijn, ook wel Vogelrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.2 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Soorten habitatrichtlijn, ook wel Habitatrichtlijnsoorten genoemd (§ 11.2.3 Besluit activiteiten leefomgeving).
- Andere soorten (§ 11.2.4 Besluit activiteiten leefomgeving).

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.[5]

Soorten Habitatrichtlijn

In deze categorie vallen[6]:

- 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;
- planten van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied, zoals genoemd in:
  - bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn;

[2] art. 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren), Besluit activiteiten leefomgeving
[3] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[4] art. 11.27 (specifieke zorgplicht), lid 2, Besluit activiteiten leefomgeving
[5] art. 11.37 t/m 11.40, Besluit activiteiten leefomgeving
[6] art. 11.46 t/m 11.48, Besluit activiteiten leefomgeving

– bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat in het Besluit activiteiten leefomgeving § 11.2.3 ‘soorten habitatrichtlijn’ in de titel heeft, wordt deze term echter wel 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 in bijlage IX onder A bij het Besluit activiteiten leefomgeving.[7]

Regels

In de Omgevingswet staat dat het zonder Omgevingsvergunning verboden is om een flora- en fauna-activiteit te verrichten.[8] De definitie van een flora- en fauna-activiteit is “*activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten*”. In het Besluit activiteiten leefomgeving is dit nader gespecificeerd. Het verbod geldt voor Vogelrichtlijnsoorten voor:[9]

g. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
h. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of het opzettelijk wegnemen van nesten;
i. het rapen en onder zich hebben van eieren;
j. het opzettelijk storen, tenzij het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.[10]

Het verbod geldt voor Habitatrichtlijnsoorten voor:[11]

a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen;
b. het opzettelijk verstoren;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren;
d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van beschermde planten.

Het verbod geldt voor Andere soorten voor:[12]

f. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende individuen;
g. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen;
h. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van Andere soorten (planten).

Hierboven is voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten aangegeven dat verstoring niet is toegestaan. Niet iedere verstoring in het kader van de wet is relevant. Het moet gaan om verstoring die voor soorten in potentie wezenlijke gevolgen heeft. Een tijdelijke verandering van gedrag valt hier niet zonder meer onder. Zie voor meer informatie het volgende tekstkader.

[7] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving
[8] art. 5.1 (Omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet), lid 2, onderdeel 9, Omgevingswet
[9] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 1 Besluit activiteiten leefomgeving.
[10] De uitzondering is opgenomen in art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn schadelijke handelingen), lid 3 Besluit activiteiten leefomgeving.
[11] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving
[12] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving

Juridisch kader verstoring beschermde soorten
Niet iedere toename van verstoringsbronnen leidt tot een daadwerkelijk effect dat in het kader van de wet is voorzien als verstoring. Voor een individu dat sprake is van opzettelijke verstoring als niet in de directe omgeving (tijdelijk) uitwijkmogelijkheden voor handen zijn en de functionaliteit van het leefgebied door verstoring wordt aangetast. Dit si verschillende keren bevestigd door de Raad van State. Hieronder staan twee delen van uitspraken waarin dit bevestigd is:
ECLI:NL:RVS:2009:BI3701: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 21 november 2007 in zaak nr. 200607283/1) geldt als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving, moet worden aangemerkt als een opzettelijke verontrusting in de zin van artikel 10 van de Ffw.”
ECLI:NL:RVS:2020:1125: “Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen (onder meer in de uitspraak van 23 juni 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BM8836), geldt bij de uitleg van artikel 10 van de Flora- en faunawet als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving een opzettelijke verontrusting is in de zin van die bepaling. Het tijdelijk (doen) wegvluchten voor werkzaamheden naar een rustiger plek kan niet worden aangemerkt als opzettelijke verontrusting in de zin van deze bepaling. De Afdeling volgt deze interpretatie eveneens ten aanzien van het in het vierde lid van artikel 3.1, vierde lid, van de Wnb neergelegde verbod van opzettelijke storing.”

Gedragscodes en vrijstellingen

Het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning geldt niet voor activiteiten die vallen onder een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden[13]:
- Aantoonbaar uitvoeren in overeenstemming met de gedragscode.
- Plaatsvinden in het kader van:
  - het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, 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
In het algemeen geldt het verbod om een flora- en fauna-activiteit uit te voeren zonder Omgevingsvergunning niet voor gevallen, te gebruiken middelen en/of soorten die zijn opgenomen in het omgevingsplan, de waterschapsverordening[14], de omgevingsverordening[15] of een ministeriële regeling[16] of een programma[17]. Hierbij moet wel worden voldaan aan de voorwaarden, zoals die ook gelden voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning (zie tekst onder kopje ‘Omgevingsvergunning’).[18]

[13]art. 11.45 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.53 (vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn op basis van aangewezen gedragscode), art. 11.59 (vergunningvrije gevallen andere soorten op basis van aangewezen gedragscode), Besluit activiteiten leefomgeving
[14]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet
[15]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 2, Omgevingswet en art. 11.42 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.50 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in omgevingsverordening), art. 11.56 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in omgevingsverordening), Besluit activiteiten leefomgeving
[16]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 3, Omgevingswet en art. 11.43 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.51 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn in ministeriële regeling), art. 11.57 (aanwijzing vergunningvrije gevallen andere soorten in ministeriële regeling), Besluit activiteiten leefomgeving
[17]art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet
[18]art. 8.74j t/m 8.74l, Besluit kwaliteit leefomgeving als verwezen in art. 11.44 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn), lid 1, art. 11.52 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn), lid 1, art. 11.58 (begrenzing aanwijzing vergunningvrije flora- en fauna-activiteiten andere soorten), lid 1, Besluit activiteiten leefomgeving,

Als activiteiten in een goedgekeurd programma zijn opgenomen, moet het programma wel aan een van de volgende voorwaarden voldoen[19]:

- Het programma moet gericht zijn op inrichting, gebruik en beheer van een Natura 2000-gebied en gericht zijn op het halen van de instandhoudingsdoelstellingen (voorheen beheerplan).
- Het programma moet gericht zijn op een evenwichtige duurzame ontwikkeling, waarbij de belasting van kwalificerende natuurwaarden in Natura 2000-gebieden afneemt of beheer, bescherming, herstel van natuurlijke habitats of de staat van instandhouding van in het wild voorkomende dieren of planten verbetert.

Verder geldt voor beschermde soorten het verbod om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren niet in de volgende gevallen:

- Als de activiteit is toegestaan in het kader van een andere wet én als wordt voldaan aan artikel 9, lid 1 en 2 en artikel 13 van de Vogelrichtlijn voor Vogelrichtlijnsoorten[20], artikel 16, lid 1 van de Habitatrichtlijn voor Habitatrichtlijnsoorten[21] en de eisen die ook aan de Omgevingsvergunning worden gesteld voor Andere soorten.[22] Zie het volgende tekstkader voor de relevante inhoud van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.
- Als de activiteiten vallen onder instandhoudingsmaatregelen[23] en passende maatregelen[24] in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.[25]
- Voor andere soorten geldt dat het verbod niet van toepassing is op het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis en het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.[26]

Relevante inhoud Vogel- en Habitatrichtlijn

In artikel 9 lid 1 staat dat er geen andere bevredigende oplossing mag bestaan en dat het voornemen nodig is:

- In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid (onderdeel a),
- In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer (onderdeel a),
- Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren (onderdeel a),
- Ter bescherming van flora en fauna (onderdeel a);
- Voor doeleinden in verband met onderzoek en onderwijs, het uitzetten en herinvoeren van soorten en voor de met deze doeleinden samenhangende teelt (onderdeel b);
- Teneinde het vangen, het houden of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan (onderdeel c).

In artikel 9, lid 2 geeft de voorwaarden waaronder mag worden afgeweken. De volgende zaken moeten worden vermeld:

- Voor welke soorten mag worden afgeweken (onderdeel a);
- Welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan (onderdeel b);
- Onder welke voorwaarden met betrekking tot het risico en onder welke omstandigheden van tijd en van plaats deze afwijkende maatregelen mogen worden genomen (onderdeel c);
- Welke autoriteit bevoegd is te verklaren dat aan die voorwaarden is voldaan, en te beslissen welke middelen, installaties of methoden mogen worden aangewend, binnen welke grenzen en door welke personen (onderdeel d);
- Welke controles zullen worden uitgevoerd (onderdeel e).

[19] art. 5.2 (afbakening vergunningplicht art. 5.1), lid 4, Omgevingswet art. 11.41 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn in programma), lid 2 en art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), Besluit activiteiten leefomgeving

[20] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

[21] art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen) lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving

[22] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, Besluit activiteiten leefomgeving

[23] *"instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de art.en 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of art. 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn."*

[24] *"een passende maatregel als bedoeld in art. 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn"*.

[25] art. 11.37 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten vogelrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b, art. 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel b en art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel c, Besluit activiteiten leefomgeving.

[26] art. 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen), lid 2, onderdeel a, Besluit activiteiten leefomgeving.

In artikel 13 is opgenomen dat de activiteiten niet mogen leiden tot een verslechtering van de huidige staat van instandhouding.
In artikel 16, lid van de Habitatrichtlijn staat dat wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en dat de activiteit geen afbreuk doet aan een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan, mag onder de volgende voorwaarde worden afgeweken:

- In het belang van de bescherming van de wilde flora en fauna en van de instandhouding van de natuurlijke habitats (onderdeel a);
- Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden en wateren en andere vormen van eigendom (onderdeel b);
- In het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid of om andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (onderdeel c);
- Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van deze soorten, alsmede voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten (onderdeel d);
- Ten einde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, door de bevoegde nationale instanties vastgesteld aantal van bepaalde specimens van de in bijlage IV genoemde soorten te vangen, te plukken of in bezit te hebben (onderdeel e).

Voor dit project is het RVO bevoegd gezag voor de bestaande afsluiterschema's, voor nieuwbouw afsluiterschema's (S-223 en S-356) is provincie Drenthe bevoegd gezag. Onderstaand is weergegeven welke soorten wel zijn vrijgesteld per bevoegd gezag.

RVO	Provincie Drenthe
Bastaardkikker	Bastaardkikker
Bruine kikker	Bruine kikker
Gewone pad	Gewone pad
Kleine watersalamander	Kleine watersalamander
Meerkikker	Meerkikker
Aardmuis	Aardmuis
Bosmuis	Bosmuis
Dwergmuis	Dwergmuis
Dwergspitsmuis	Dwergspitsmuis
Egel	Egel
Gewone bosspitsmuis	Gewone bosspitsmuis
	Haas
Huisspitsmuis	Huisspitsmuis
Konijn	Konijn
Ondergrondse woelmuis	Ondergrondse woelmuis
Ree	Ree
Rosse woelmuis	Rosse woelmuis
Tweekleurige bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Veldmuis	Veldmuis
Vos	Vos
Wezel	
Woelrat	Woelrat

Omgevingsvergunning

Voor een project geldt dat in de aanvraag van een Omgevingsvergunning moet worden voldaan aan een aantal eisen. Dit verschilt per beschermingscategorie.

Voor Vogelrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[27]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - voor het voorkomen van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - ter bescherming van flora en fauna;
  - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
  - 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.
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de relevante soort(en).

Voor Habitatrichtlijnsoorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[28]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.
- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor Andere soorten moet een project voor een aanvraag Omgevingsvergunning voldoen aan de volgende eisen om de Omgevingsvergunning ook daadwerkelijk te verlenen[29]:

- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- De activiteit is nodig:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - voor het voorkomen van ernstige schade aan met name gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - 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;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daarvoor benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de Omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

[27] art. 8.74j (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten vogelrichtlijn), Besluit kwaliteit leefomgeving
[28] art. 8.74k (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: soorten habitatrichtlijn. Besluit kwaliteit leefomgeving
[29] art. 8.74l (beoordelingsregels flora- en fauna-activiteit: andere soorten), Besluit kwaliteit leefomgeving

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- voor het voorkomen van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende 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;
- voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang.

- De activiteit doet geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

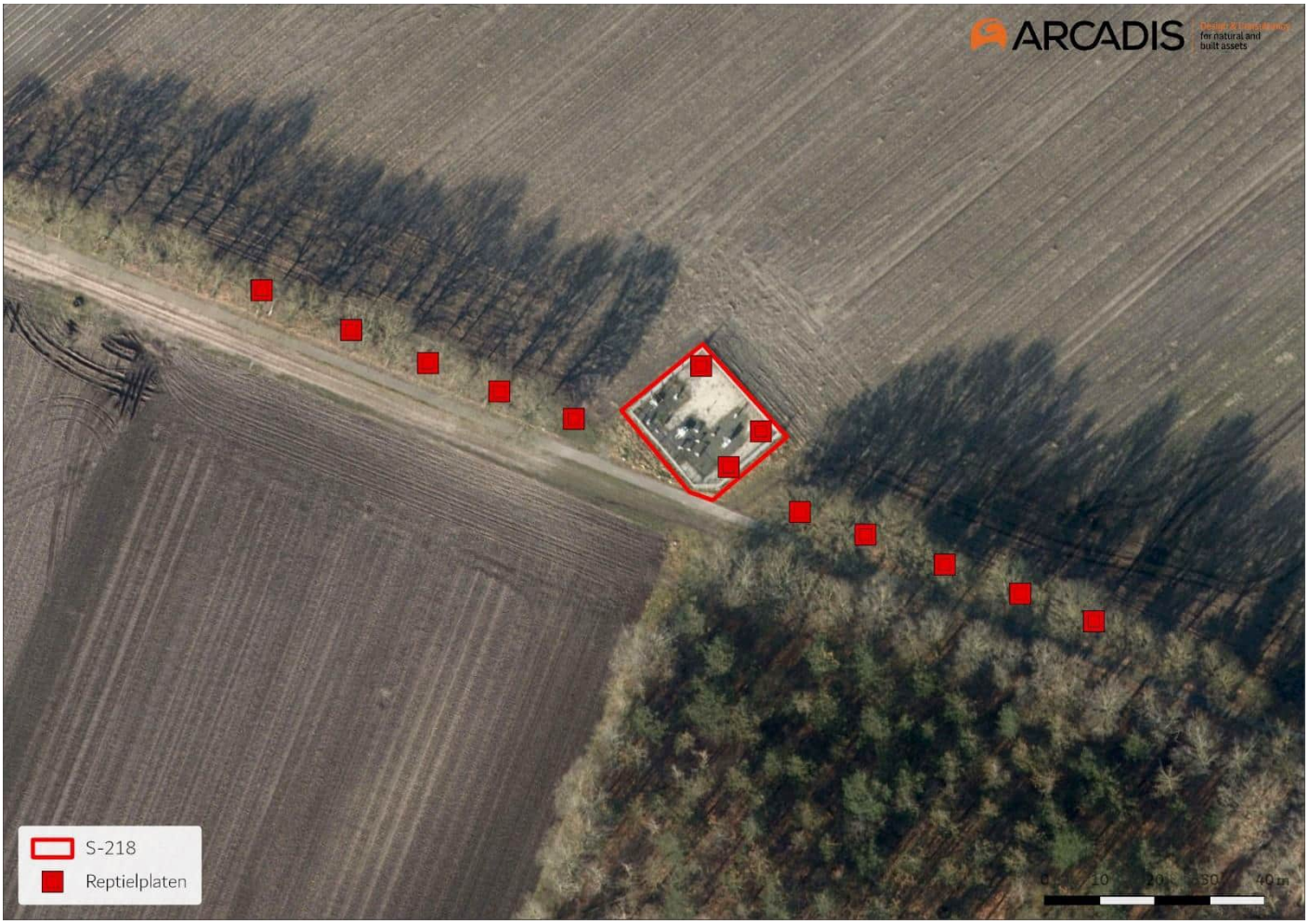
Geen andere bevredigende oplossing betekent -ook in combinatie met hetgeen onder het kopje ‘Algemene bescherming’ is beschreven dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, een Omgevingsvergunning niet te verlenen is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat 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.

Houdbaarheid van gegevens

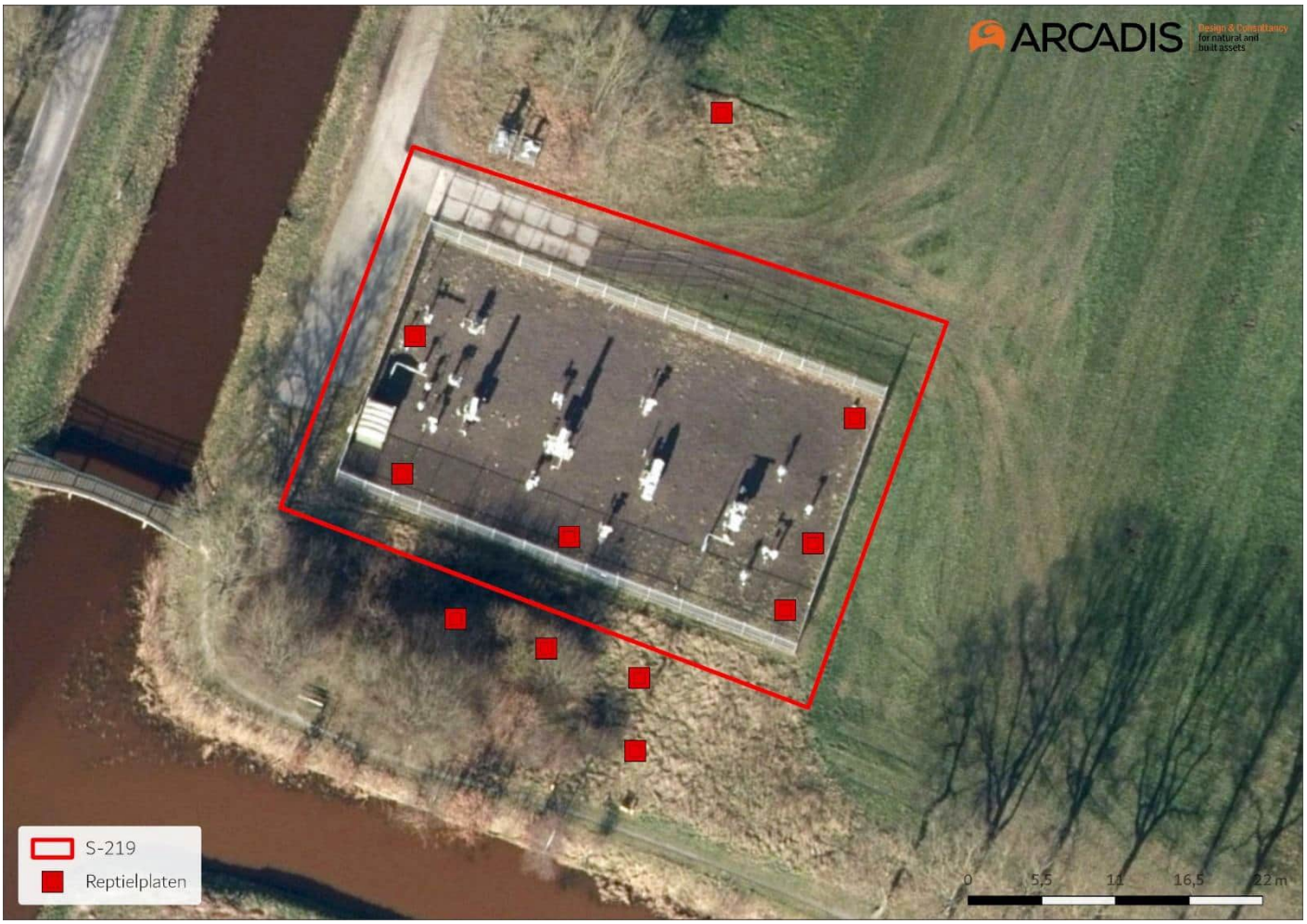
In de Omgevingswet is opgenomen dat in het algemeen onderzoeksgegevens maximaal twee jaar houdbaar zijn, tenzij te onderbouwen is waarom gegevens ouder dan twee jaar nog actueel zijn. Flora- en fauna-activiteiten zijn echter uitgezonderd van de houdbaarheidsregel van maximaal twee jaar.[30]

[30] art. 16.5 (houdbaarheid onderzoeksgegevens), Omgevingswet

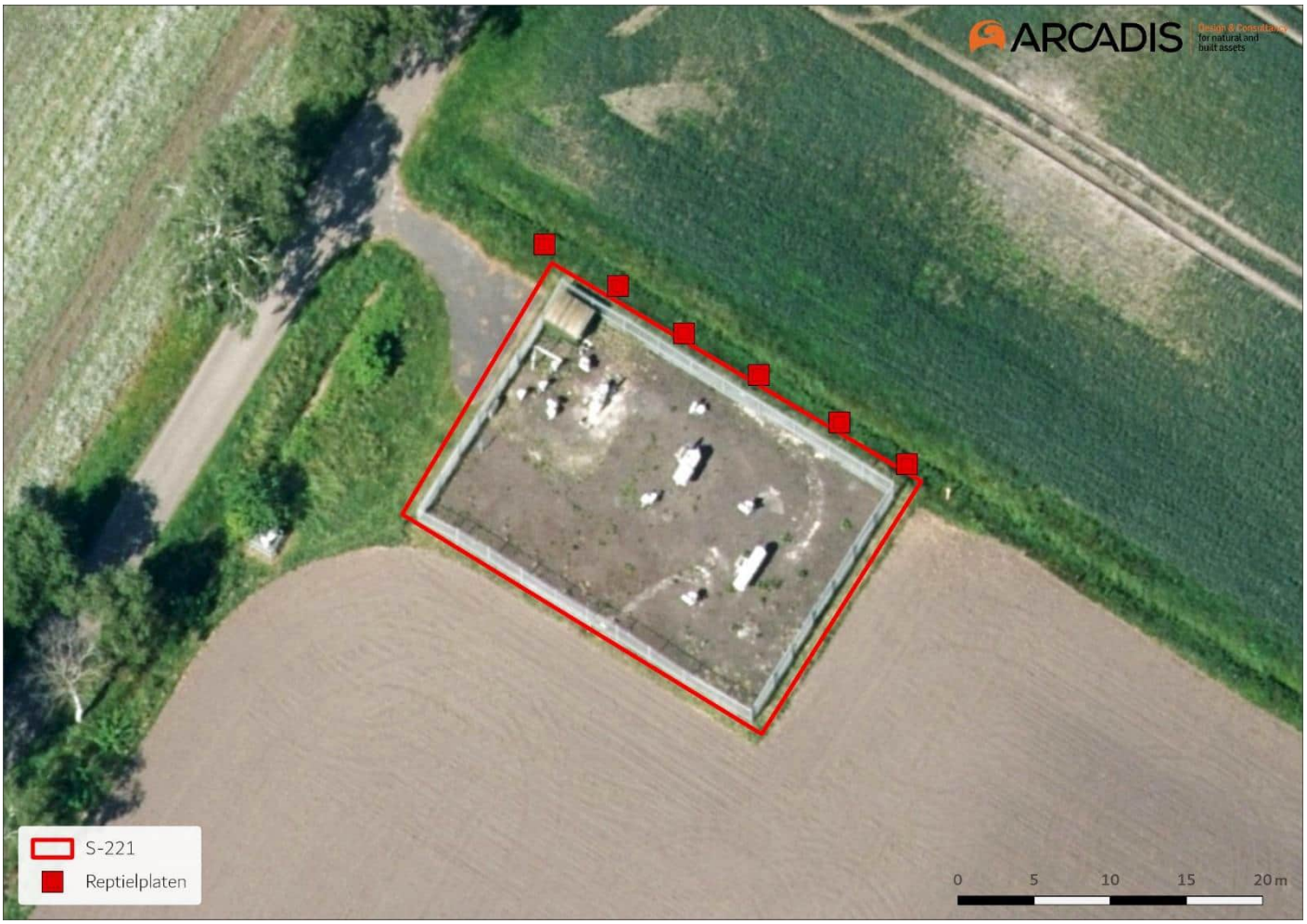
Bijlage B Locaties reptielplaten per afsluiterschema



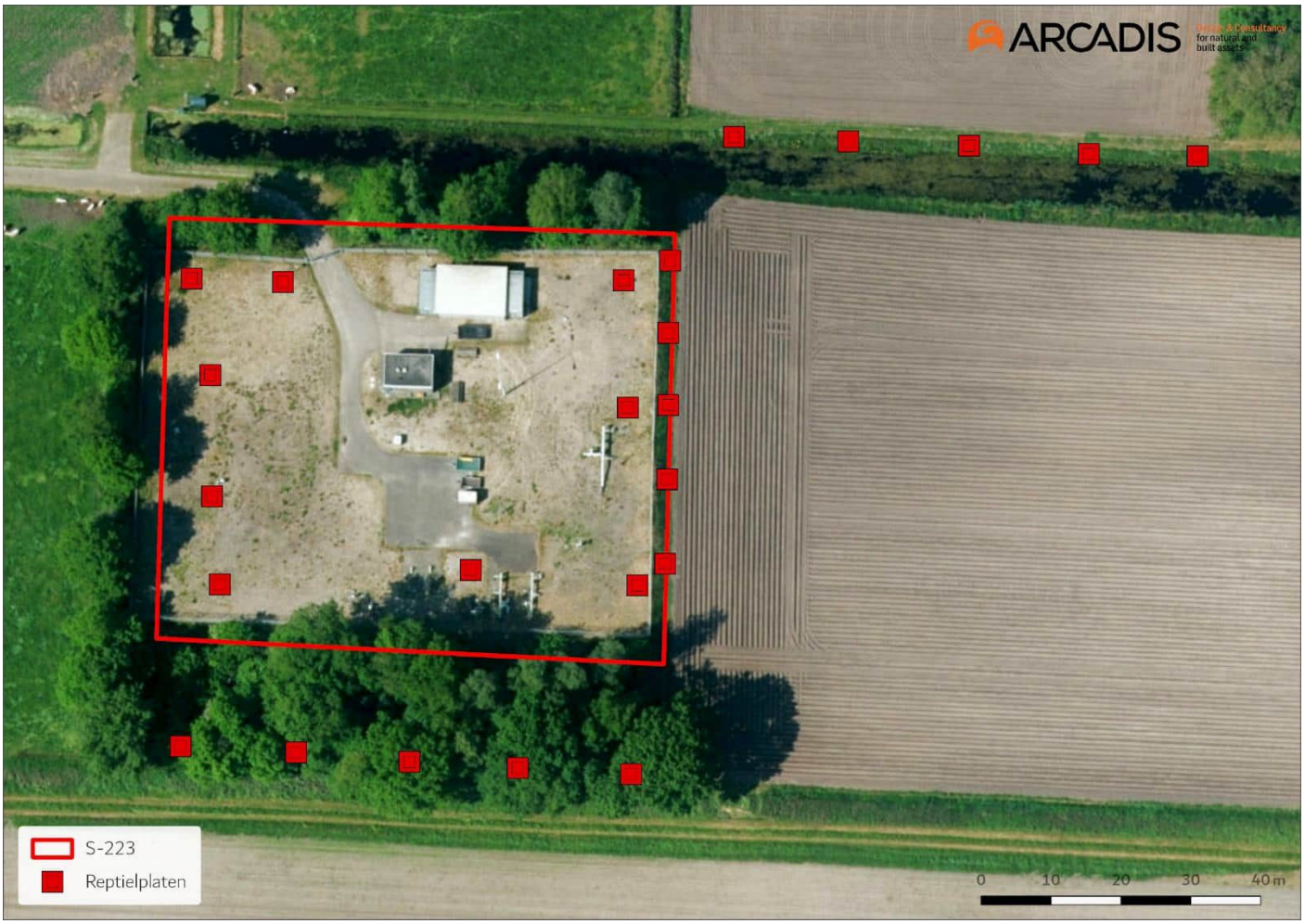
Figuur 2: Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij afsluiterschema S-218.



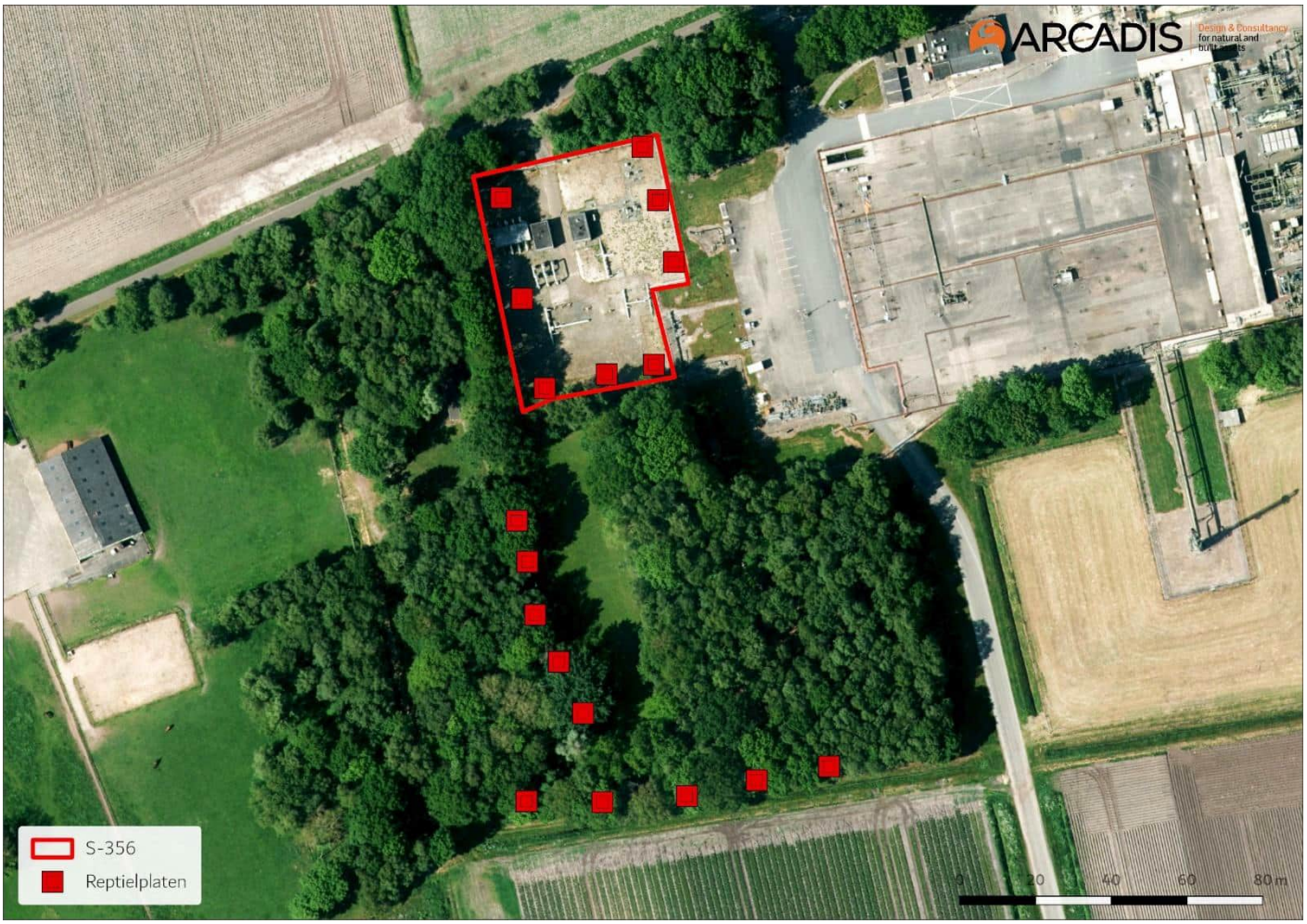
Figuur 3 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-219



Figuur 4 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-221



Figuur 5 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-223



Figuur 6 Locaties van reptielplaten (rode vierkanten) bij locatie S-356

Colofon

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Aanvullend ecologisch onderzoek
S-443/S-356 en koppelleiding K-584

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
3

Revisie datum
14-10-2025

Ons kenmerk
WNN1-SWF-EM-REP-0079

Status
Definitief

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	13-02-2025
1	Eerste revisie	15-05-2025
2	Derde revisie	07-10-2025
3	Definitief gemaakt	14-10-2025

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
2 Gebiedsbeschrijving 3
2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 3
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie 4
2.3 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen 5

3 Resultaten voorgaand onderzoek 6
4 Onderzoeksmethodiek 7
4.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis 7
4.2 Boomvalk, ransuil en sperwer 7

5 Onderzoeksresultaten 8
5.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis 8
5.2 Boomvalk, ransuil en sperwer 9

6 Toetsing aan wet- en regelgeving 10
6.1 Veldspitsmuis 10
6.2 Grote Bosmuis 10
6.3 Boomvalk, ransuil en sperwer 10

7 Samenvatting en conclusie 11

1 Inleiding

Sweco heeft van Hynetwork Services B.V. (Hynetwork) opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek ter plaatse van de afsluiters S-443 en S-356. Deze afsluiters bevinden zich in de provincie Drenthe nabij Schoonebeek.

Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd ter plaatste van bovenstaande afsluiters ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden rondom de Gasunie installatie aan de Kathaarsweg in het kader van de aanleg van Waterstofnetwerk Noord.

Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurwaarden die Arcadis in juli 2022 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (WNN-ARC-OMG-GEN-ECO-001, d.d. 11 november 2022) en de door Sweco uitgevoerde quickscan natuurwaarden (WNN1-SWF-EM-REP-0078). Op de onderzoekslocatie is tevens reeds aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de hazelworm door Arcadis (WNN-ARC-OMG-GEN-ECO, d.d. 29 november 2024). Er zijn geen hazelwormen aangetroffen op de onderzoekslocatie.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De betreffende onderzoekslocatie ligt in de provincie Drenthe, aan de Katshaarweg nabij Schoonebeek. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.

Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie (rood gemarkeerd).

De onderzoekslocatie bestaat onder meer uit een terrein van de Gasunie en de NAM locatie Schoonebeek 313. Om de beide installaties staat een hekwerk. Langs het hekwerk bevinden zich houtwallen, waarbij een grotere houtopstand aanwezig is aan de westzijde van de onderzoekslocatie. Om de onderzoekslocatie bevinden zich verschillende watergangen, deze zijn niet permanent watervoerend. In de direct omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich veelal agrarische percelen en enkele boerderijen. Direct ten noorden van de onderzoekslocatie loopt de Katshaarweg.

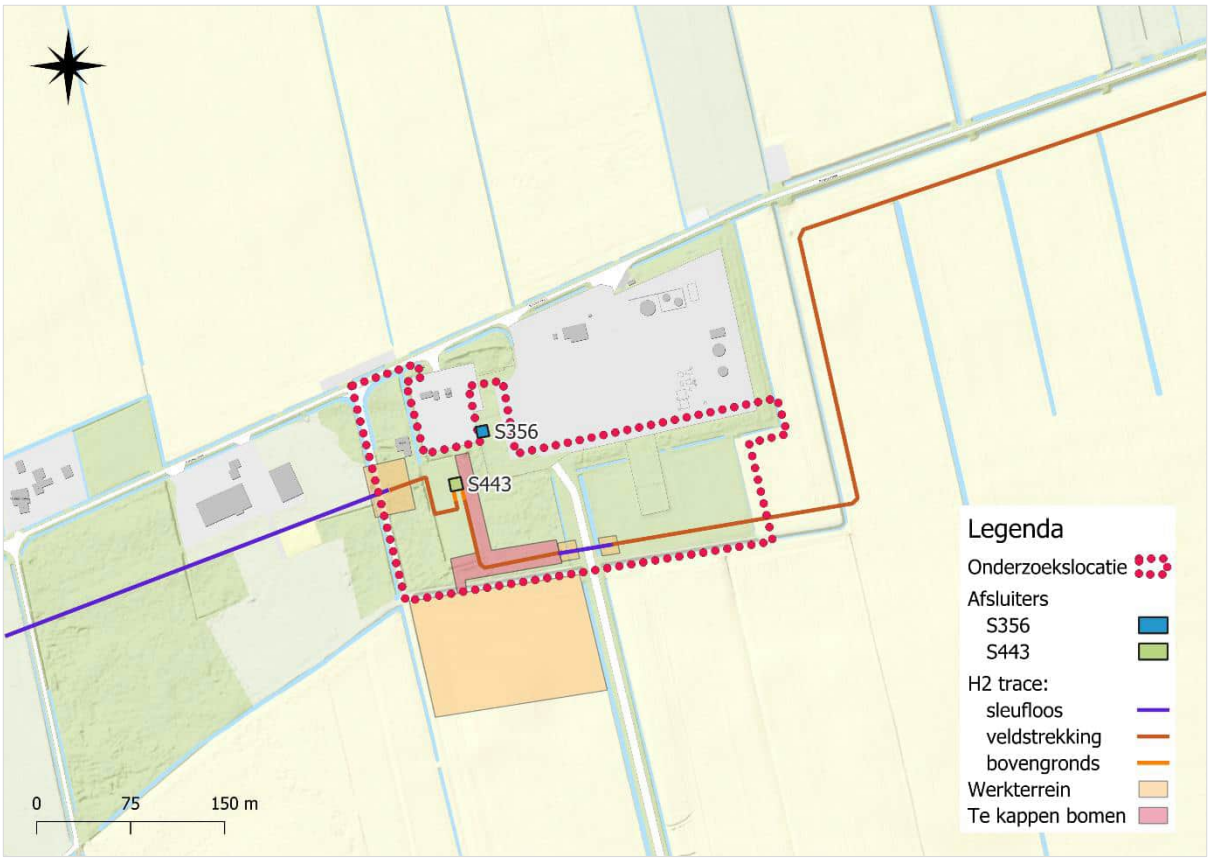
In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en naaste omgeving gegeven. Het onderzoeksgebied wordt omringd door landbouwgebieden in het noorden, oosten en zuiden. In het westen liggen bos- en heidegebieden rond Schans De Katshaar.

Figuur 2.2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie aan de Katshaarweg (rood gemarkeerd).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens een nieuw afsluiterschema S-443 te creëren nabij de NAM locatie Schoonebeek 313 (zie figuur 2.9). Onderdeel van dit afsluiterschema is een koppelleiding, deze vormt de verbinding tussen de nieuwe afsluiter S-443 en de leiding K584 (onderdeel van het Waterstofnetwerk Noord).

Ten behoeve van het planvoornemen dient een deel van de houtopstand ten westen van de huidige installatie gekapt te worden (zie figuur 2.3; rood gearceerd). Het bestaande afsluiterschema S-356, binnen het hekwerk van de installatie, wordt verwijderd.



Figuur 2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie.

2.3 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Het grootste deel van het tracé op de onderzoekslocatie zal middels een veldstrekking worden geplaatst. Op plekken waar nu bos groeit betekent dit kap op twee aansluitende stroken grond (zie figuur 2.3). Dit betreft een strook grond van 20 m x 85 m in oost-west richting, en een smallere strook van 10 m x 80 m in noord-zuid richting. Deze laatste strook kan smaller zijn omdat hier ook een open plek gesitueerd is.

De leiding ten westen van de onderzoekslocatie zal sleufloos worden aangelegd via een boring. Hiervoor zal in het uiterste westen van het onderzoeksgebied wel een tijdelijk werkterrein worden ingericht waar verstoring voor beschermende soorten aan de orde is. Daar waar het tracé de Vreezeweg kruist, zal de leiding ook via een boring onder de weg worden aangelegd. Hiervoor zullen aan beide kanten van de weg ook twee tijdelijke werkterreinen worden ingericht.

3 Resultaten voorgaand onderzoek

Uit de door Sweco uitgevoerde quickscan natuurwaarden kwamen de volgende conclusies naar voren:

Boomvalk, ransuil en sperwer

De nesten van de boomvalk, ransuil en sperwer zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder beschermingscategorie 4. Indien de voorgenomen werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, kan dit mogelijk leiden tot verstoring en daarmee overtreding van de Omgevingswet. Zolang de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, is er geen sprake van verstoring en overtreding. Indien werkzaamheden binnen het broedseizoen van de soorten worden uitgevoerd, is nader onderzoek naar het gebruik van mogelijk aanwezige nestplaatsen noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit drie veldbezoeken tijdens het broedseizoen van de te verwachten soorten.

Algemene broedvogels

Overtredingen ten aanzien van de te verwachten soorten broedvogels kunnen worden voorkomen door kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt globaal de periode maart tot half augustus aangehouden, geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval.

Vleermuizen

Overtredingen ten aanzien van in de omgeving verblijvende vleermuizen dienen voorkomen te worden door gedurende de actieve periode van vleermuizen (april – november) geen kunstmatige verlichting toe te passen op de werkterreinen.

Bunzing, wezel en hermelijn

De voorgenomen werkzaamheden leiden mogelijk tot overtredingen ten aanzien van bunzing, wezel en hermelijn. Een vergunningsaanvraag is noodzakelijk. Deze vergunningsaanvraag dient onderbouwd te worden met een activiteitenplan waarin compenserende en mitigerende maatregelen worden verwoord.

Grote bosmuis en veldspitsmuis

De aanwezigheid van de grote bosmuis en veldspitsmuis kan op basis van de huidige informatie niet worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek moeten uitwijzen of een vergunningsaanvraag aan de orde is.

Algemene grondgebonden zoogdieren

Ten aanzien van de te verwachten soorten algemene zoogdieren is de zorgplicht van toepassing. De kapwerkzaamheden dienen buiten de gevoelige periode uitgevoerd te worden. De geschikte periode betreft de periode september tot en met november.

4 Onderzoeksmethodiek

4.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis

Het soortgericht onderzoek naar de grote bosmuis en veldspitsmuis is door Silvavir Ecologisch Advies B.V. uitgevoerd conform de 'IBN-methode' (Bergers, 1997) in de periode augustus tot en met oktober uitgevoerd. De periode augustus tot en met oktober is de optimale periode voor het onderzoek omdat dit buiten de voortplantingsperiode valt. Onderzoek in de voortplantingsperiode kan als effect hebben dat muizen vanuit een stresssituatie hun jongen werpen in de val.

Bij onderzoek naar grote bosmuizen en veldspitsmuizen wordt doorgaans gebruik gemaakt van een drietal onderzoeksraaien. De vallen zijn onder de vegetatie op plekken met voldoende dekking geplaatst. Een vangplek bestaat bij voorkeur uit minimaal 20 vallen, die paarsgewijs, op onderlinge afstand van ongeveer 10 meter uit elkaar geplaatst worden. Voorafgaand aan de bemonstering zijn de vallen drie nachten ongebruikt in het veld geplaatst, zodat aanwezige dieren aan de vallen kunnen wennen. Dit is de pre-bait periode. Aansluitend aan deze periode worden de vallen gedurende 2 nachten, zowel vroeg in de ochtend, als laat in de avond éénmaal bemonsterd. De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in 'IBN-methode' (Bergers, 1997). In tabel 4.1 zijn de data en omstandigheden van avond en ochtend controles genoteerd.

Tabel 4.1 Overzicht veldbezoeken 2024.

Datum	periode	Weer	Temperatuur	Windkracht (Bft.)	Starttijd	Eindtijd
4-11-2024	avond	bewolkt	9 °C	2 Bft.	17:00	20:30
5-11-2024	ochtend	half bewolkt	8 °C	2 Bft.	08:30	11:30
5-11-2024	avond	mist	4 °C	1 Bft.	17:45	20:45
6-11-2024	ochtend	mist	6 °C	1 Bft.	08:15	10:00
6-11-2024	avond	half bewolkt	7 °C	1 Bft.	17:15	20:30
7-11-2024	ochtend	bewolkt	5 °C	1 Bft.	08:00	09:30

4.2 Boomvalk, ransuil en sperwer

Het onderzoek naar de aanwezigheid van een nestplaats van boomvalk, ransuil en sperwer is uitgevoerd middels twee veldbezoeken gedurende het broedseizoen van de ransuil en sperwer. Tijdens de veldbezoeken is de houtopstand op de planlocatie doorlopen en is gezocht naar nieuwe nesten of sporen van bovengenoemde soorten. De tijdens de quickscan aangetroffen grote nestplaats werd ondanks intensief zoeken niet teruggevonden. Mogelijk is deze tijdens de winter uit de boom gewaaid. In tabel 4.2 zijn de data en omstandigheden van de veldbezoeken weergegeven. Omdat er behalve dit nest, geen bestaande grote nesten aanwezig zijn in de houtopstand, is een derde veldbezoek in het broedseizoen van de boomvalk niet nodig. De boomvalk maakt uitsluitend gebruik van bestaande (middel)grote nesten.

Tabel 4.2 Overzicht veldbezoeken 2025.

Datum	Weer	Starttijd	Eindtijd
10-4-2025	Bewolkt, 10 °C,	10.30	12.00
2-5-2025	Half bewolkt, 17 °C	10.00	11:30

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Grote bosmuis en veldspitsmuis

Tijdens het onderzoek naar de aanwezigheid van de grote bosmuis en veldspitsmuis is er één grote bosmuis gevangen. Er zijn geen veldspitsmuizen aangetroffen. Daarnaast zijn er in totaal 21 gewone bosmuizen aangetroffen in de muizenvallen (zie tabel 5.1). De gevangen individuen zijn zo weinig mogelijk gehanteerd. Om de soortkenmerken goed te kunnen beoordelen was dit soms echter toch noodzakelijk.

Tabel 5.1 Resultaten soortgericht onderzoek grote bosmuis en veldspitsmuis.

Locatie	Datum	Ronde	Gewone bosmuis	Grote bosmuis
Kathaarsweg S-443	4-11-2024	Avond	3	
Kathaarsweg S-443	4-11-2024	Ochtend	8	
Kathaarsweg S-443	5-11-2024	Avond		
Kathaarsweg S-443	5-11-2024	Ochtend	4	
Kathaarsweg S-443	6-11-2024	Avond	2	
Kathaarsweg S-443	6-11-2024	Ochtend	4	1
Totaal			**21**	**1**

Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie bij afsluiter S-443 onderdeel uitmaken van het leefgebied van de grote bosmuis. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie op de grens van het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis en de geleverde onderzoeksinspanning waarbij geen veldspitsmuizen zijn aangetroffen, kan de aanwezigheid van de veldspitsmuis worden uitgesloten.

5.2 Boomvalk, ransuil en sperwer

Tijdens beide veldbezoeken voor het onderzoek naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van boomvalk, ransuil en sperwer op de onderzoekslocatie werden geen nestplaatsen van deze soorten aangetroffen. Het eerder aangetroffen grote nest werd, ondanks intensief zoeken, niet meer aangetroffen. Vermoedelijk is dit nest uit de boom gewaaid. Behalve dit nest zijn er tijdens de quickscan natuurwaarden geen potentieel jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de houtopstand op de planlocatie. De aanwezigheid van een broedgeval van ransuil of boomvalk kan daarmee worden uitgesloten. De ransuil en boomvalk bouwen geen eigen nest en zijn afhankelijk van oude nesten van zwarte kraai, ekster of roofvogels. Er werden tijdens beide veldbezoeken geen nieuwe nesten aangetroffen, daarnaast zijn er ook geen sperwers waargenomen op of in de omgeving van de onderzoekslocatie. Tevens zijn geen sporen zoals plukplekken, veren of braakballen aangetroffen op de onderzoekslocatie. Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen worden uitgesloten.

6 Toetsing aan wet- en regelgeving

6.1 Veldspitsmuis

Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan de aanwezigheid van de veldspitsmuis op de onderzoekslocatie worden uitgesloten. Schadelijke handelingen ten aanzien van de veldspitsmuis zijn niet aan de orde.

6.2 Grote Bosmuis

De aanwezigheid van de grote bosmuis is aangetoond op de onderzoekslocaties. Grote bosmuizen zijn beschermd op basis van Artikel 11.54 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), eerste lid, onder a (het is verboden vaste rust- of voortplantingsplaatsen te vernielen, beschadigen of te verstoren). Schadelijke handelingen ten aanzien van de grote bosmuis op de onderzoekslocaties S-443 is gezien de aard van de voorgenomen werkzaamheden naar verwachting niet te voorkomen. Een vergunningsaanvraag is noodzakelijk. Deze vergunningsaanvraag dient onderbouwd te worden middels een activiteitenplan.

6.3 Boomvalk, ransuil en sperwer

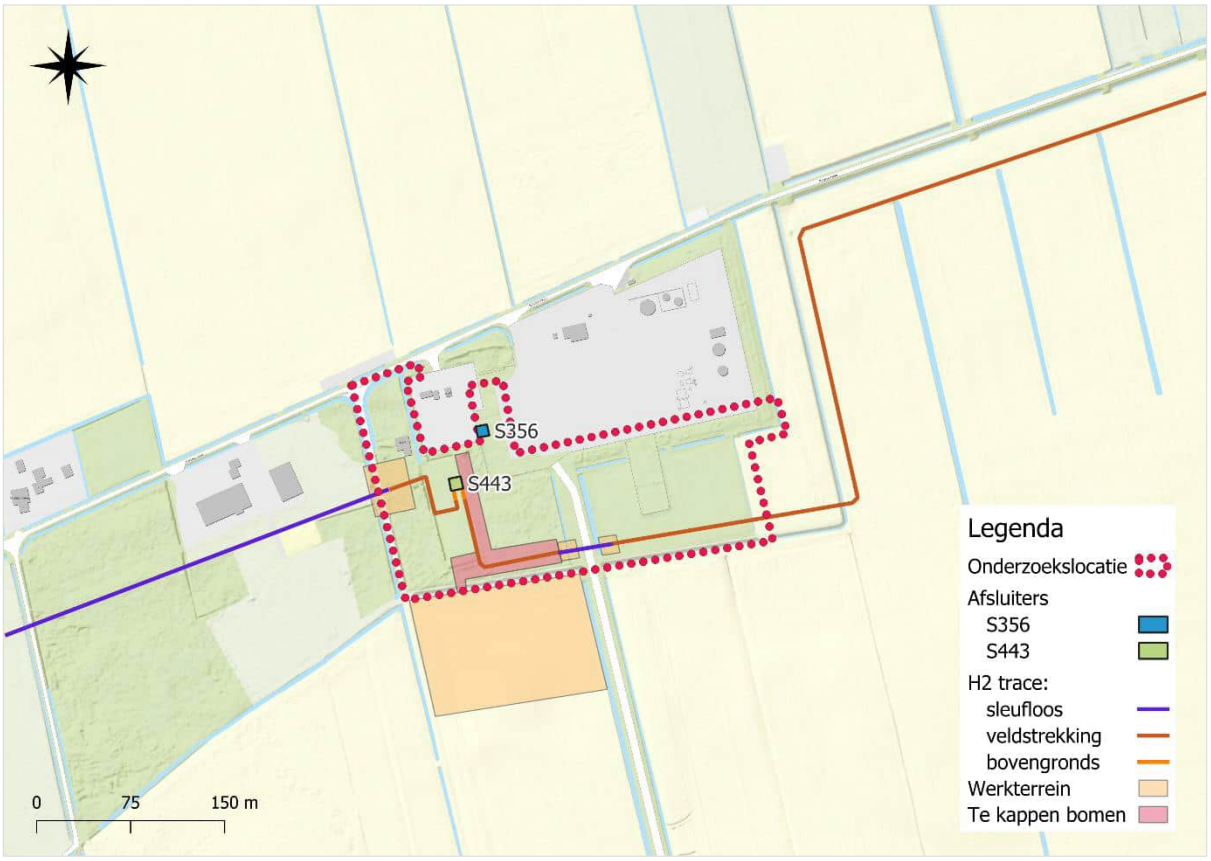
De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van boomvalk, ransuil of sperwer op de onderzoekslocatie kan worden uitgesloten op basis van de geleverde onderzoeksinspanning. Vergunningsplichtige schadelijke handelingen ten aanzien van deze soorten zijn niet aan de orde.

7 Samenvatting en conclusie

Sweco heeft in opdracht van Hynetwork nader ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van grote bosmuis en veldspitsmuis nabij de huidige afsluiter S-356 en nieuw te bouwen afsluiter S-443.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwe waterstofleiding te bouwen op de onderzoekslocatie, inclusief een nieuwe afsluiter, S-443. Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de realisatie van waterstofnetwerk Drenthe-Overijssel.



Figuur 2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

Grote bosmuis en veldspitsmuis

De onderzoekslocatie is onderdeel van het functioneel leefgebied van de grote bosmuis. Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan de aanwezigheid van de veldspitsmuis op de onderzoekslocatie worden uitgesloten.

Boomvalk, ransuil en sperwer

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van boomvalk, ransuil of sperwer op de onderzoekslocatie kan worden uitgesloten op basis van de geleverde onderzoeksinspanning. Vergunningsplichtige schadelijke handelingen ten aanzien van deze soorten zijn niet aan de orde.

Conclusie

Gezien de voorgenomen werkzaamheden is overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de grote bosmuis bij de onderzoekslocatie S-443 en S-356 niet te voorkomen. Een vergunning is noodzakelijk voor het vernielen en beschadigen van rust- en voortplantingsplaatsen van de grote bosmuis.

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Tracé Elim-Vlieghuis
aanvullend ecologisch onderzoek

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
1

Revisie datum
11-03-2025

Ons kenmerk
WNN1-ANT-EM-REP-0031

Status
Tweede uitgifte

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	12-02-2025
1	Tweede uitgifte	11-03-2025

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam
WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001	Natuurtoets tracé Elim-Vlieghuis

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Ecologisch rapport

Controle bomen op nesten en verblijfplaatsen beschermde soorten nabij tracé Elim-Vlieghuis

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

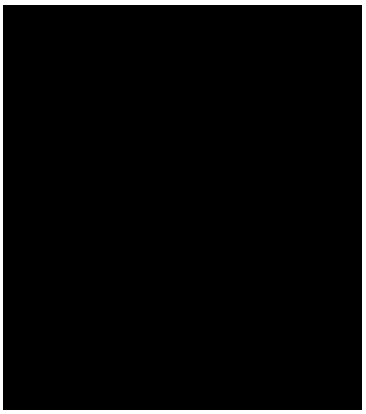
projectnummer 0491216.100
revisie 01
11 maart 2025

www.anteagroup.nl

Ecologisch rapport

Controle bomen op nesten en verblijfplaatsen beschermde soorten nabij tracé Elim-Vlieghuis

projectnummer 0491216.100
documentnummer 491216-ECO-AO-001
documentnummer Gasunie WNN1-ANT-EM-REP-0031
revisie 01
11 maart 2025



Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding en planvoornemen 4
1.2 Doel 5
1.3 Leeswijzer 6

2. Methoden 7
2.1 Methodiek 7

3. Resultaten en effectbeoordeling 8
3.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten 8
3.2 Vleermuizen 13
3.3 Eekhoorn 16
3.4 Overige waarnemingen 16

4. Conclusie en vervolgstappen 20

5. Literatuurlijst 21

Bijlage 1 Wettelijk kader 23

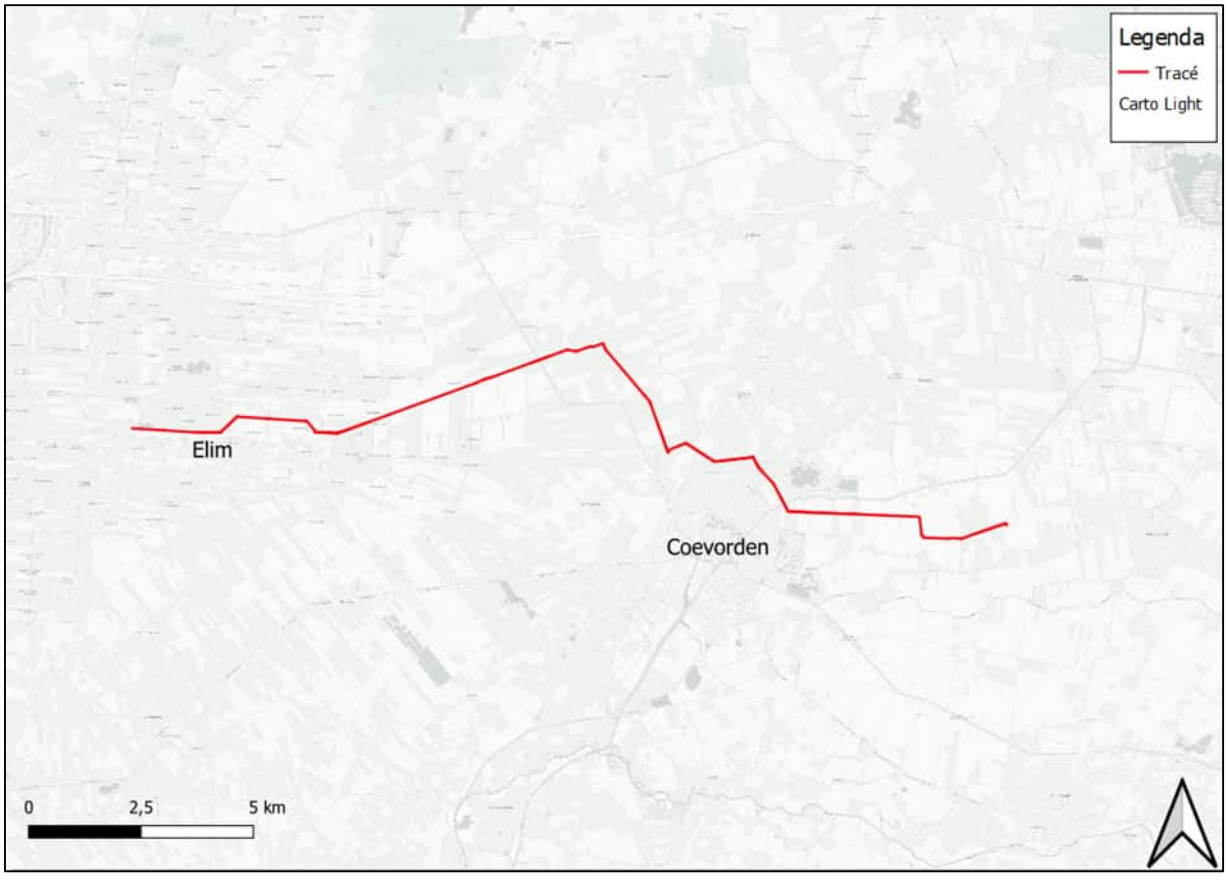
1. Inleiding

1.1 Aanleiding en planvoornemen

Hynetwork, een onderdeel van N.V. Nederlandse Gasunie, is voornemens om een nieuwe waterstoftransportleiding aan te leggen. Het plangebied ligt tussen de plaatsen Elim (gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe) en Vlieghuis in (gemeente Coevorden, provincie Drenthe).

De nieuw aan te leggen leiding heeft code A-820 en bevindt zich tussen de afsluiterschema's S-223 te Elim en S356 te Vlieghuis. In figuur 1.1 wordt met een rode lijn het tracé afgebeeld. In figuur 1.2 wordt het tracé afgebeeld waarin onderscheid is gemaakt in aanleg middels open ontgraving (rode lijn, figuur 1.2) en aanleg met behulp van sleufloze technieken (HDD's en persingen, respectievelijk donkerblauw en lichtblauw). De in te zetten sleufloze technieken betreffen persingen (pneumatische boortechniek/ PBT en gesloten front techniek GFT) voor kortere afstanden en horizontaal gestuurd boren (HDD) voor langere afstanden. Hiervoor worden werkputten gegraven ter hoogte van de in- en uittredepunten van circa 20 à 30 meter bij 4 meter en 4 meter diep voor persingen en 20 m bij 4 m en 4 m diep voor HDD-boringen. Er vindt bemaling plaats in de omgeving van de werkputten om aldaar droog te kunnen werken. Waar de ondergrondse boring/persing plaatsvindt wordt de natuurwaarde bovengronds niet aangetast en daarom niet meegenomen in voorliggende toetsing. Voor de aanleg van de leiding dienen waarschijnlijk enkele bomen gekapt te worden. Op het moment dat het onderhavige onderzoek is uitgevoerd, is nog niet exact bekend welke bomen gekapt dienen te worden.

De uitvoeringsperiode staat nog niet vast maar zal vermoedelijk in 2026 plaats vinden met een doorlooptijd van circa 1 jaar.



Figuur 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood gearceerd) ten opzichte van de omgeving. Bron: QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 1.2. Gedetailleerde ligging van het plangebied. Bron: QGIS, PDOK Services, 2025.

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met beschermde plant- en diersoorten. Er dient onderzocht te worden of de geplande ingrepen effect hebben op beschermde soorten. Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden, indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige beschermde natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties.

In dit kader is een Natuurtoets uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling (Antea Group, 2024). Uit deze Natuurtoets is naar voren gekomen dat in het plangebied onder andere biotoop aanwezig is dat geschikt is als leefgebied voor beschermde soorten te weten:

- Vogels met jaarrond beschermd nesten;
- Vleermuizen (boombewonende soorten als rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis);
- Eekhoorn

Deze soorten zijn beschermd in het kader van de Omgevingswet (Ow) en staan vermeld in Vogels artikel 11.37 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), streng beschermde soorten 11.46 Bal en andere soorten 11.54 Bal, bijlage IX-onderdeel A. Wanneer vaste verblijfplaatsen en/of essentiële leefgebieden van beschermde soorten aangetast worden, is dit een overtreding van de Ow. Tijdens het terreinbezoek van de natuurtoets was er sprake van bladgroei aan de bomen. Om de aanwezigheid dan wel afwezigheid van geschikt biotoop van bovengenoemde soorten te kunnen vaststellen is een controle in het bladloze seizoen noodzakelijk. In voorliggende rapportage is de controle op aanwezigheid van potentiële jaarrond beschermde nesten, eekhoornnesten en boomholtes geschikt voor vleermuizen beschreven.

1.2 Doel

Het doel van voorliggende rapportage is het inzichtelijk maken van de resultaten van de controle op nesten en verblijfplaatsen van soorten in bomen in en rondom het plangebied. Daaropvolgend wordt er beschreven of er sprake is van handelingen als gevolg van het voornemen die in strijd zijn met de wet, wat de consequenties

hiervan zijn voor de werkzaamheden en of er een noodzaak is tot het uitvoeren van nader onderzoek en het mogelijk aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit.

1.3 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgezet:

- Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de gehanteerde methodiek.
- In hoofdstuk 3 zijn de resultaten en de toetsing van de resultaten ten aanzien van de Ow beschreven;
- Hoofdstuk 4 bevat de conclusies en een advies over de te nemen vervolgstappen.

In bijlage 1 wordt het wettelijk kader beschreven.

2. Methoden

2.1 Methodiek

Op 20 januari 2025 is een terreinbezoek uitgevoerd door deskundige ecologen van Antea Group. Tijdens het terreinbezoek was het bewolkt met een temperatuur van circa -1 °C. Tijdens het bezoek is het plangebied te voet geïnspecteerd. Er is binnen een straal van 75 meter rondom het tracé gekeken naar mogelijk verblijfplaatsen in bomen, die wijzen op de aanwezigheid van vogels met jaarrond beschermde nesten, eekhoorns en vleermuizen. Tijdens de inspectie is een mobiele fotocamera en verrekijker gebruikt.

3. Resultaten en effectbeoordeling

3.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Door de provincie Drenthe zijn een aantal vogelsoorten aangewezen waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en waar bij verwijdering of aantasting van de vaste rust- en verblijfplaats, altijd een omgevingsvergunningaanvraag flora en fauna activiteit moet worden aangevraagd. Dit zijn onder andere soorten zoals de ransuil en boomvalk.

Tijdens de controle zijn zes nesten waargenomen welke zich bevinden binnen een afstand van 75 meter van het plangebied.

Het eerste nest betreft waarschijnlijk een eksternest welke zich bevindt nabij de weg Bakkerswijk (Figuur 3.1). Met het planvoornemen blijft de boom behouden. De ekster behoort in de provincie Drenthe niet tot een soort met een jaarrond beschermd nest. Wel geldt voor alle vogelnesten dat deze vogelnesten beschermd zijn gedurende het broedseizoen. Gezien het tijdstip dan uitvoering van het onderzoek, waarin het nest ongebruikt was, betreft de status van het nest als eksternest een vermoeden. Mogelijk kan het nest ook gebruikt worden door een soort waarvan het nest wel jaarrond beschermd is.
Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren (circa 15 maart tot 15 juli). Is dit niet mogelijk dan wordt geadviseerd de werkzaamheden rondom dit nest op te starten vóór het broedseizoen en te continueren gedurende het broedseizoen. Hierbij geldt dat de werkzaamheden niet meer dan vier aaneengesloten dagen mogen worden stilgelegd. Als deze optie ook niet mogelijk is, dient vooraf een inspectie gedaan te worden door een ecoloog naar mogelijke broedgevallen. Uit dit onderzoek kunnen passende maatregelen volgen, zoals aanhouden van een gepaste afstand of afschermen van de werkterreinen om verstoring te voorkomen of het tijdelijk stilleggen van de werkzaamheden tot de vogel klaar is met broeden. Ook kan worden overwogen om door middel van nader onderzoek vast te stellen dat het nest in gebruik is van een ekster en niet van een vogelsoort met een jaarrond beschermd nest en indien dit het geval is, het nest buiten het broedseizoen te verwijderen.

In een bosschage langs de Wittenweg is een nest aanwezig nabij een tijdelijke inrit en toegangsroute voor bouwverkeer, zie figuur 3.2. Aangezien het nest zich in een bosschage bevindt, ligt het voor de hand dat in de directe omgeving van het nest tijdens het broedseizoen meerdere broedgevallen aanwezig zijn, hetgeen tot gevolg kan hebben dat de tijdelijke toegangsweg tijdens het broedseizoen niet bruikbaar is. Als uit nader onderzoek blijkt dat het nest niet in gebruik van een soort waarvan nesten jaarrond beschermd zijn en indien voorafgaand aan het broedseizoen wordt gestart met de werkzaamheden en de werkzaamheden gedurende het broedseizoen worden voortgezet, zou uitvoering mogelijk zijn. Voorwaarde is dan wel dat de werkzaamheden niet meer dan vier aaneengesloten dagen mogen worden stilgelegd.

Nabij de weg de Kozakkendijk zijn drie takkennesten waargenomen (Figuur 3.3). Het betreffen grote takkennesten mogelijk afkomstig van een ekster of zwarte kraai. Deze nesten kunnen ook gebruikt worden door soorten als de buizerd, boomvalk, havik, ransuil en sperwer.
Gedurende het terreinbezoek van de natuurtoets is nabij deze nesten territoriaal gedrag van de buizerd waargenomen. Mogelijk dient één van deze nesten als broednest voor de buizerd.
De buizerd behoord in de provincie Drenthe tot een categorie 5 soort. Nesten van de categorie 5-vogelsoorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5-soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheid hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen. De categorie 5-soorten vallen daarmee onder de bescherming van algemene broedvogels.
In geval dat het nest in gebruik is door een boomvalk, havik, ransuil en sperwer betreft het een jaarrond beschermde nestplaats. Met het planvoornemen gaat mogelijk één van de nesten verloren, door de kap van de boom. Dit betreft het middelste nest. Ondanks dat de bomen met de overige nesten behouden blijven wordt de functie van deze nestplaats mogelijk (tijdelijk) aangetast. Er is in het geval van kappen van de boom met het nest en aantasten van de functie sprake van een schadelijke handeling onder de Ow.

Nabij het oostelijke uiteinde van het tracé is een nest waargenomen in de bosschages rondom afsluiterschema S-356 Vlieghuis. Dit nest is weer gegeven in figuur 3.4. Dit nest bevindt zich een bosschage. Het ligt voor de hand dat er hier in het broedseizoen meerdere broedende volgens aanwezig kunnen zijn, zodat uitvoering in het broedseizoen in het algemeen problematisch zal zijn. Als uit nader onderzoek blijkt dat het nest niet in gebruik van een soort waarvan nesten jaarrond beschermd zijn en indien voorafgaand aan het broedseizoen wordt gestart met de werkzaamheden en de werkzaamheden gedurende het broedseizoen worden voortgezet, zou uitvoering mogelijk zijn. Voorwaarde is dan wel dat de werkzaamheden niet meer dan vier aaneengesloten dagen mogen worden stilgelegd.

Om overtreding van de Ow te voorkomen is nader onderzoek naar de nesten in figuren 3.1 t/m 3.4 weergegeven nesten noodzakelijk. Gezien de ligging van de nesten kunnen alle nesten gelijktijdig worden onderzocht. Voor de boomvalk, havik, ransuil en sperwer is geen kennisdocument of ander protocol met telrichtlijnen aanwezig. Voor het onderzoek zal dan ook gebruik gemaakt worden van het kennisdocument Buizerd. Het onderzoek bestaat uit minimaal 4 bezoeken in de periode van maart tot en met half mei. Let er hierbij op dat de onderzoeksperiode en inspanning mogelijk kan afwijken. Dit is afhankelijk van de broedende vogelsoorten die mogelijk gebruik maken van het nest (zie kader vervolgstappen).

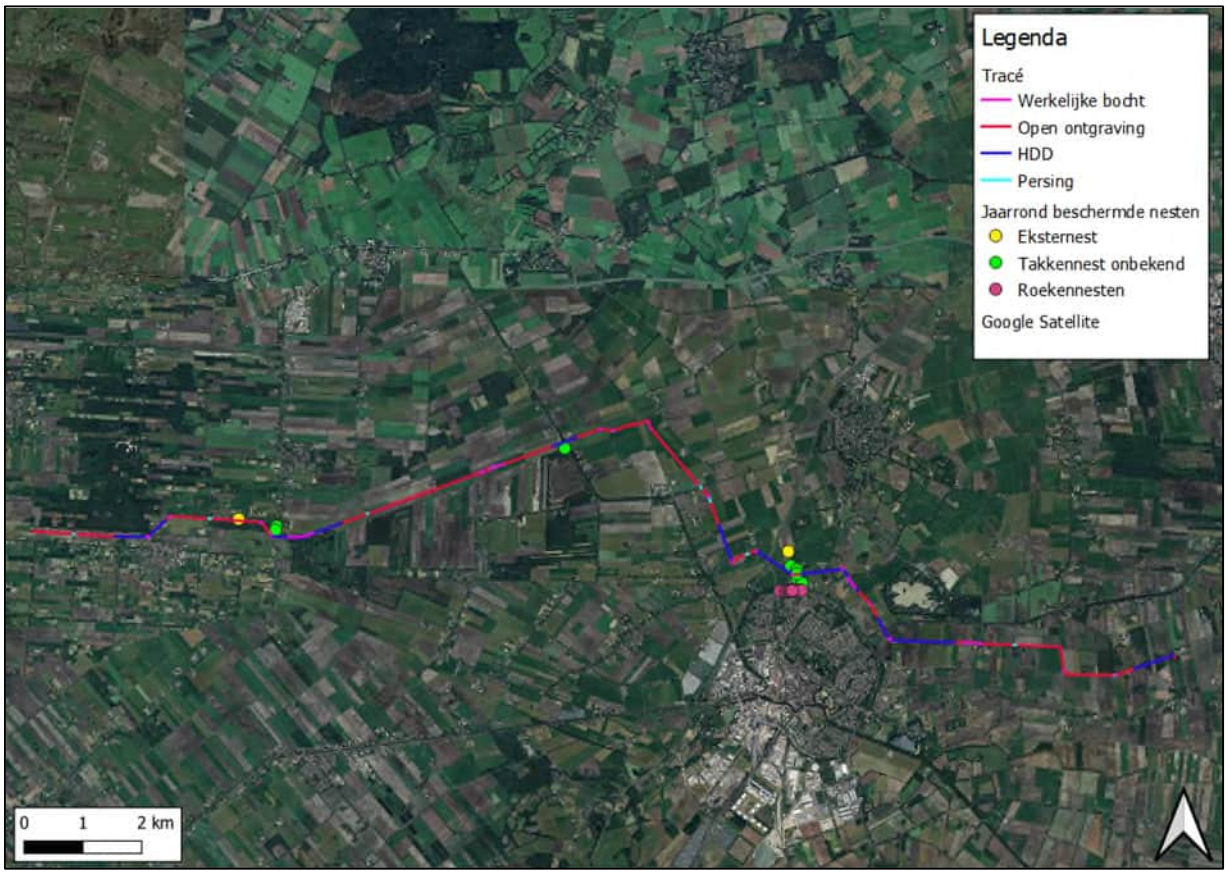
Tot slot zijn er nog 56 nesten waargenomen buiten de verstoringsafstand van 75 meter tot het plangebied (Figuur 3.5). Er is dan ook geen sprake van schadelijke handelingen onder de Ow ten aanzien van deze nesten. Vervolgstappen voor deze nesten zijn dan ook niet aan de orde.

Figuur 3.1. Ten tijde van het terreinbezoek is een eksternest waargenomen (links) binnen 75 meter van het plangebied (rechts). Bronnen: Antea Group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.2.locatie nest langs de Wittenweg nabij een tijdelijke inrit en toegangsweg voor bouwverkeer. Bronnen: Antea Group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.3. Ten tijde van het terreinbezoek zijn drie mogelijke jaarrond beschermde nesten waargenomen (Boven links en rechts en onder links) binnen 75 meter van het plangebied (onder rechts). Bronnen: Antea Group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.4: Nest binnen 75 m van het plangebied nabij schema S-356 Vliegshuis, Bronnen: Antea Group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.



Figuur 3.5. Ten tijde van het terreinbezoek zijn 56 takkennesten waargenomen buiten de kwetsbare afstand van 75 meter van het plangebied Bron: QGIS, PDOK Services, 2025.

Vervolgstappen - Boombroedende soorten met een jaarrond beschermd nest

Eksternest rondom de weg Bakkersdijk
Het verstoren van broedende eksters op het nest is niet uitgesloten (Figuur 3.1);
- Werken buiten het broedseizoen (circa 15 maart tot 15 juli), indien niet mogelijk;
- De werkzaamheden rondom het nest opstarten vóór het broedseizoen en continueren gedurende het broedseizoen;
- Indien dit niet mogelijk is dient een controle op broedvogels door een ecoloog plaats te vinden.
- Alternatief: nader onderzoek gebruik nest en indien niet in gebruik van soort met jaarrond beschermd nest deze buiten het broedseizoen verwijderen.

Takkennesten rondom de weg Kozakkendijk
Het aantasten van een jaarrond beschermd nest(en), aanwezig nabij de weg de Kozakkendijk is niet uitgesloten (Figuur 3.3);
- Het nest wordt mogelijk gebruikt door een boomvalk, buizerd, havik ransuil en of sperwer;
- Nader onderzoek dient uit te wijzen of de betreffende nestplaats worden gebruikt door een jaarrond beschermde vogelsoort. Voor het onderzoek zal dan ook gebruik gemaakt worden van het kennisdocument Buizerd. Het onderzoek bestaat uit minimaal 4 bezoeken in de periode van maart tot en met half mei. Let er hierbij op dat de onderzoeksperiode en inspanning mogelijk kan afwijken. Dit is afhankelijk van de broedende vogelsoorten die mogelijk gebruik maken van het nest.

Takkennesten bij de Wittenweg en bij schema S-356
Het verstoren van broedende vogels op de nesten is niet uitgesloten (Figuren 3.2 en 3.4);
- Werken buiten het broedseizoen (circa 15 maart tot 15 juli), indien niet mogelijk;
- De werkzaamheden rondom het nest opstarten vóór het broedseizoen en continueren gedurende het broedseizoen;
- Indien dit niet mogelijk is dient een controle op broedvogels door een ecoloog plaats te vinden.

3.2 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen hun verblijfplaats in gebouwen of bomen (of beide) hebben. Boombewonende vleermuizen (zoals de rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis,) verblijven in gaten, holen of scheuren van voornamelijk grote bomen.

Tijdens de controle zijn twaalf bomen met holtes waargenomen welke zich bevinden binnen een afstand van 75 meter van het plangebied (Figuur 3.6). Voor drie bomen is het onduidelijk of deze behouden blijven met het planvoornemen. De overige negen bomen blijven behouden met het planvoornemen.

De eerste boom die mogelijk gekapt wordt bevindt zich nabij de weg de Kozakkendijk (Figuur 3.7). De tweede bevindt zich nabij de weg het Stieltjeskanaal (Figuur 3.8). De laatste bevindt zich nabij de NAM- locatie Schoonebeek 313 (Figuur 3.9).

Alle soorten vleermuizen vallen onder de strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal) van de Ow. Met het kappen van de bomen met holtes (Figuur 3.7 t/m 3.9) gaan mogelijke verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen verloren. Er is dan sprake van schadelijke handelingen onder de Ow. Nader onderzoek volgens het meest recente vleermuisprotocol is noodzakelijk. Vleermuizen gebruiken hun verblijfplaatsen gedurende het jaar op verschillende manieren. Daarom is het nodig om de bovengenoemde bomen met holtes meerdere malen (minimaal vijf keer) verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober) te bezoeken voor het vleermuisonderzoek.

Verder dient tijdens werkzaamheden en toekomstig gebruik lichtverstoring op mogelijk nabijgelegen verblijfplaatsen voorkomen te worden gedurende het actieve seizoen voor vleermuizen (circa half april t/m half oktober). Dit kan door de gebruikte verlichting weg te draaien/af te schermen van de omgeving en uitsluitend op het werkterrein te richten.

Figuur 3.6. Overzicht van bomen met holtes waargenomen binnen 75 meter rondom het plangebied. Bron: QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.7. Ten tijde van het terreinbezoek zijn holtes in bomen waargenomen, welke mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen (links), in de directe omgeving van het plangebied. Bronnen: Antea group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.8 Ten tijde van het terreinbezoek zijn holtes in bomen waargenomen, welke mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen (links), in de directe omgeving van het plangebied. Bronnen: Antea group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Figuur 3.9 Ten tijde van het terreinbezoek zijn holtes in bomen waargenomen, welke mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen (links), in de directe omgeving van het plangebied. Bronnen: Antea group, 2025 en QGIS, PDOK Services, 2025.

Vervolgstappen verblijfplaatsen vleermuizen:

Aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen en negatieve effecten door het kappen van bomen binnen het plangebied kunnen niet worden uitgesloten (Figuur 3.5 t/m 3.7) waardoor nader onderzoek dient te worden uitgevoerd;

- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het kennisdocument gewone dwergvleermuis van BIJ12 (juni, 2024), of het vleermuisprotocol van het NGB (2021).
- Het onderzoek is bestaande uit minimaal vijf bezoeken verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober);
- Indien aanwezigheid van verblijfplaats(en) wordt aangetoond volgt een vergunningsaanvraag flora en fauna activiteit (BIJ12, 2024);
- Lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting dient voorkomen te worden door geen verlichting te gebruiken of, in het geval gebruik van verlichting noodzakelijk is, deze uitsluitend op de werkterreinen te richten en daarmee uitstraling naar de aanliggende bomen met holtes te voorkomen.

3.3 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 voor in bebouwd gebied (Zoogdierenvereniging, 2024). Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos, omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is. Eekhoorns maken hoog in de bomen meerdere takkennesten met elk een verschillende functie, waaronder een rust-, foerageer- en kraamfunctie.

Tijdens het terreinbezoek zijn geen waarnemingen van eekhoornnesten aangetroffen in of in de directe omgeving van het plangebied. Aanwezigheid van de verblijfplaatsen van de soort kan dan ook worden uitgesloten.

3.4 Overige waarnemingen

Algemene broedvogels

Tijdens het terreinbezoek zijn enkele algemene broedvogels waargenomen zoals de houtduif, wilde eend, merel en roodborst en kraai. De bomenrijen, bosschages, erfbeplanting en watergangen in en rondom het plangebied bieden nestgelegenheid aan deze algemene soorten.

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Ow (artikel 11.37 Bal). Indien nesten aanwezig zijn, mogen deze tijdens de broedperiode (en wanneer deze in gebruik zijn) niet verwijderd of verstoord worden. Met de meeste broedvogels kan rekening worden gehouden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten het broedseizoen (circa maart tot en met juli[1]) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Omgevingswet aan de orde.
Gezien de doorlooptijd van het aanlegwerkzaamheden is niet mogelijk om het gehele project uit te voeren buiten het broedseizoen. Het advies is om het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen zoveel mogelijk ongeschikt te maken voor (broed)vogels. Dit kan worden gedaan door de benodigde kap en snoeiwerkzaamheden uit te voeren voor het broedseizoen en de aanwezige vegetatie kort te houden tot aanvang van de werkzaamheden.
Verder dient voorafgaande aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels. In figuur 3.9 worden de gebieden weergeven die in ieder geval voorafgaande aan de werkzaamheden gecontroleerd dienen te worden.
De broedvogelcontrole dient te worden uitgevoerd door een deskundig ecoloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied, kunnen locatie-specifieke maatregelen worden voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden totdat het nest niet meer in gebruik is.

Een alternatief is het opstarten van de werkzaamheden voorafgaande aan het broedseizoen en te continueren gedurende het broedseizoen. Hierbij geldt dat de werkzaamheden niet meer dan vier aaneengesloten dagen mogen worden stilgelegd. Deze maatregel is het effectiefst op de delen van het tracé welke gelegen zijn nabij de paars omkaderde gebieden in figuur 3.8.

[1] Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

Figuur 3.9. Overzicht van geschikte broedvogelgebieden nabij het plangebied. Bron: QGIS, PDOK Services, 2025.

Vervolgstappen algemene broedvogels:

- Zoveel mogelijk werken buiten het vogelbroedseizoen (circa 15 maart tot en met 15 juli).

Indien het niet mogelijk is om buiten het vogelbroedseizoen de werkzaamheden uit te voeren, dan zijn de volgende maatregelen van toepassing:

- Ongeschikt maken van het plangebied, bijvoorbeeld door het kortmaaien van vegetatie (vegetatie kort snoeien en/of maaien) voor de start van het broedseizoen;
- Uitvoeren van een controle op broedvogels door een ecoloog.
- Opstarten van de werkzaamheden vóór het broedseizoen en continueren gedurende het broedseizoen. Deze maatregel is het effectiefst op de delen van het tracé welke gelegen zijn nabij de paars omkaderde gebieden in figuur 3.8.

4. Conclusie en vervolgstappen

Binnen het plangebied is geschikt biotoop aangetroffen voor beschermde soorten (Ow) waarvoor geen algemene vrijstelling geldt. Binnen de scope van dit onderzoek heeft er een controle plaatsgevonden op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van soorten in bomen in en rondom het plangebied. Het gaat om soorten uit de volgende soortgroepen: boombroedende vogels met een jaarrond beschermd nest, algemene broedvogels, boombewonende vleermuizen en de eekhoorn. In tabel 4.1 zijn de conclusies ten aanzien van deze beschermde soorten opgenomen. De onderbouwing van de conclusies is beschreven in hoofdstuk 3 van voorliggende rapportage.

Tabel 4.1 Overzicht conclusies en vervolgstappen soortbescherming.

Soort(groep)	Essentieel leefgebied in (directe omgeving van) plangebied?	Nader onderzoek nodig?	Maatregelen?	Omgevings-vergunning flora- en fauna-activiteit Ow aan de orde?
Boom broedende vogels met een jaarrond beschermd nest (zoals boomvalk en ransuil)	Ja, zes nesten waargenomen welke zich bevinden binnen een afstand van 75 meter van het plangebied en mogelijk worden aangetast met het planvoornemen.	Ja.	N.v.t.	Mogelijk
Vogels (algemene broedvogels)	Ja, nestgelegenheid in opgaande begroeiing.	N.v.t.	Ja, zie tabel 3.2	Nee
Zoogdieren (boombewonende soorten vleermuizen) - verblijfplaatsen	Ja, drie bomen met holtes waargenomen welke mogelijk worden aangetast met het planvoornemen.	Ja.	Ja, zie tabel 3.2	Mogelijk
Zoogdieren (eekhoorn)	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.

Tabel 4.2. Beschrijving maatregelen om overtreding van de Ow te voorkomen.

Soort(groep)	Maatregelen
Algemene broedvogels	• Zoveel mogelijk werken buiten het vogelbroedseizoen (circa 15 maart tot en met 15 juli). Indien het niet mogelijk is om buiten het vogelbroedseizoen de werkzaamheden uit te voeren, dan zijn de volgende maatregelen van toepassing: • Ongeschikt maken van het plangebied, bijvoorbeeld door het kortmaaien van vegetatie (vegetatie kort snoeien en/of maaien) voor de start van het broedseizoen; • Uitvoeren van een controle op broedvogels door een ecoloog; • Opstarten van de werkzaamheden vóór het broedseizoen en continueren gedurende het broedseizoen. Deze maatregel is het effectiefst op de delen van het tracé welke gelegen zijn nabij de paars omkaderde gebieden in figuur 3.8.
Boombewonende vleermuizen verblijfplaatsen	• Lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting dient voorkomen te worden door geen verlichting te gebruiken of eventuele verlichting uitsluitend op de werkterreinen te richten en daarmee uitstraling naar de aanliggende bomen met holtes te voorkomen.

Tabel 4.3. Beschrijving nader onderzoek.

Soort	Onderzoeksmethode
Boombroedende vogels met een jaarrond beschermd nest	• Nader onderzoek wordt uitgevoerd conform het kennisdocument buizerd. Dit onderzoek bestaat uit minimaal 4 bezoeken in de periode van maart tot en met half mei. Dit geldt voor de bomen aangegeven in figuur 3.1 • Let er hierbij op dat de onderzoeksperiode en inspanning mogelijk kan afwijken. Dit is afhankelijk van de broedende vogelsoorten die mogelijk gebruik maken van het nest.
Boombewonende vleermuizen verblijfplaatsen	• Nader onderzoek bestaat uit minimaal vijf bezoeken verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober). Dit geldt voor de bomen aangegeven in figuur 3.5 t/m 3.7.

5. Literatuurlijst

Antea Group. (2024). Natuurtoets Aanleg waterstoftransportleiding tracé Elim-Vlieghuis. Heereveen: Antea Group.

BIJ12, 2017. Kennisdocument buizerd (*Buteo buteo*). Versie 1.0, juli 2017.

Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2021. Vleermuisprotocol 2021.

Zoogdiervereniging, 2024. Eekhoorn. Geraadpleegd van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn.

0 Bijlage 1 Wettelijk kader

Bijlage 1 Wettelijk kader

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving; de Omgevingswet (Ow) en het beleidskader ten aanzien van beschermde soorten.

Ow - Algemeen

De Ow is op 1 januari 2024 in werking getreden. De Ow beschermt:

- De Natura 2000-gebieden die aangewezen zijn in het kader van het Europees natuurbeleid (gebiedsbescherming)
- De planten- en diersoorten (onderdeel soortbescherming)
- Bos en houtopstanden (onderdeel houtopstanden).

Veel verantwoordelijkheden en bevoegdheden liggen bij de provincies. Er zijn hierop wel uitzonderingen waarvoor het ministerie van LNV bevoegd gezag is. Dit betreft onder andere de aanleg en uitbreiding van hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, primaire waterkeringen, militaire terreinen en oefengebieden, militaire luchthavens, Schiphol en overige burgerluchthavens, het landelijke gastransportnet, hoogspanningsverbindingen van tenminste 220 kV, activiteiten van buitenlandse mogendheden en activiteiten namens een lid van het Koninklijk Huis. LNV is ook bevoegd gezag voor ruimtelijke ingrepen in de Exclusieve Economische Zone (EEZ) en voor Windenergie op zee (kavelbesluiten).

Gemeenten kunnen een loketfunctie hebben. Het is mogelijk om een natuurvergunning ‘aan te haken’ bij de omgevingsvergunning, maar dit hoeft niet. De Ow richt zicht op bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden.

Ow - Soortbescherming

In de Ow is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie geldt een vergunningsplicht bij verschillende schadelijke handelingen die zijn vermeld in artikel 11.37, 11.46 en 11.54 Bal. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. Vogels (artikel 11.37 Bal);
2. Strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal);
3. Andere soorten (artikel 11.54 en bijlage IX, onder A en onder B Bal).

Soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 Bal, Ow)

Het beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn is vastgelegd in artikel 11.37 e.v.

A.	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
B.	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
C.	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
D.	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
E.	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.

Strikt beschermde soorten (soorten van Habitatrichtlijn, Bern I en II en Bonn I) (artikel 11.46 Bal, Ow)

Deze categorie bestaat uit Europees beschermde soorten. De schadelijke handelingen zijn vastgelegd in artikel 11.46 Bal e.v.:

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Onder de Ow is het mogelijk om voor strikt beschermde soorten zoals opgenomen in artikel 11.46 Bal bij ruimtelijke ontwikkelingen te werken volgens een door de Minister goedgekeurde gedragscode. Hierbij geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht bij schadelijke handelingen uit artikel 11.46 Bal.

Andere soorten (artikel 11.54 Bal, Ow)

De categorie ‘andere soorten’ bestaat uit soorten zoals opgenomen in bijlage IX, onder A en onder B Bal van de wettekst. Dit zijn nationaal beschermde soorten. De schadelijke handelingen zijn vastgelegd in artikel 11.54 Bal e.v..

Het is verboden:

A. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
B. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
C. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor deze soorten geldt een vrijstelling wanneer aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Daarnaast geldt ook vrijstelling bij ruimtelijke projecten voor soorten die staan op besluit vrijgestelde soorten. Het hangt per provincie af welke soort is vrijgesteld van een vergunningsplicht bij schadelijke handelingen in artikel 11.54 Bal, ook de grond waarvoor een vrijstelling geldt kan ook variëren tussen provincies. Wel dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht (artikel 11.27 Bal) Deze zorgplicht is verder in deze bijlage nog toegelicht.

Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Het is mogelijk om omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen het optreden van schadelijke handelingen. De omgevingsvergunning kan worden verleend indien voldaan wordt aan de volgende criteria:

- Er is geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging);
- Aanwezigheid geldig wettelijk belang. Welk wettelijk belang geldig is, is afhankelijk van de categorie waar de beschermde soort onder valt.
- Er is geen verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Samenvatting gronden waarop een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verleend mag worden per categorie beschermde soorten (artikel 311.37, 11.46 en 11.54 Bal).				
Vergunningsgronden		Artikel 11.37 Bal	Artikel 11.46 Bal	Artikel 11.54 Bal en bijlage IX
		Vogels	Strikt beschermde soorten	Andere soorten
1	Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	Ja	Ja	Ja
2	Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	Ja	Ja	Ja
3	volksgezondheid en openbare veiligheid	Ja	Ja	Ja
	veiligheid van luchtverkeer	Ja	Nee	Ja
	ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	Ja	Ja	Ja
	ter bescherming van Flora en Fauna	Ja	Ja	Ja
	voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	Ja	Ja	Ja
	dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	Ja	Ja
	ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	Ja
	schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud (ook natuurbeheer), algemeen belang, bestendig gebruik	Nee	Nee	Ja

Zorgplicht

Er dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de zorgplicht zoals vastgelegd in artikel 11.27 Bal van de Ow. Deze zorgplicht houdt o.a. in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan kan worden vermoed dat deze nadelig kan zijn voor in het wild levende dieren en planten, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht heeft betrekking op de gebieds- en op de soortbescherming. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

Artikel 11.27 Bal

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel
b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

1. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Tracé Elim-Vlieghuis
nader ecologisch onderzoek boomholten

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
0

Revisie datum
15-04-2025

Ons kenmerk
WNN1-ANT-EM-REP-0036

Status
Eerste uitgifte

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	15-04-2025

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam
WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001	Natuurtoets tracé Elim-Vlieghuis
WNN1-ANT-EM-REP-0031	Aanvullend ecologisch onderzoek Elim-Vlieghuis

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Ecologisch rapport

Project aanleg waterstoftransportleiding Elim-Vlieghuis - nader onderzoek boomholten

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

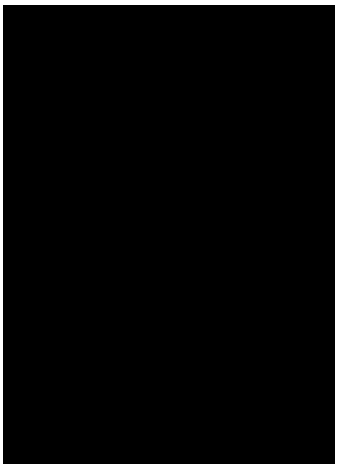
projectnummer 0491216.100
revisie 00
15 april 2025

www.anteagroup.nl

Ecologisch rapport

Project aanleg waterstoftransportleiding Elim-Vlieghuis - nader onderzoek boomholten

projectnummer 0491216.100
documentnummer 491216-ECO-NO-001
documentnummer Gasunie WNN1-ANT-EM-REP-0036
revisie 00
15 april 2025



Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

2. Uitgevoerd onderzoek 5

3. Resultaten 6

Bijlage 1 Rapport inspectie holten

1. Inleiding

In opdracht van N.V. Nederlandse Gasunie B.V. is door Antea Group in samenwerking met JM Ecologie een nader ecologisch onderzoek verricht naar boomholten langs het tracé van waterstoftransportleiding A-820 tussen bestaande afsluiterschema's S-223 te Elim en S-356 te Vlieghuis. De ligging van het tacé is in figuur 1.1 weergegeven.

Figuur 1.1: Topografische ligging tracé. Bron ondergrond TopoPlus.

De aanleiding van het nader onderzoek naar de boomholten zijn voorgaande onderzoeken ter plaatse van het tracé. De betreffende onderzoeken zij beschreven in de volgende rapportages:

- "Natuurtoets aanleg waterstoftransportleiding tracé Elim-Vlieghuis", documentnummer WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001-491216-ECO-NT-001, revisie 01, d.d. 2 september 2024, Antea Group.
- "Ecologisch rapport controle bomen en opnesten en verblijfplaatsen beschermde soorten nabij tracé Elim-Vlieghuis", documentnummer WNN1-ANT-EM-REP-001-491216-ECO-AO-001, revisie 01, d.d. 11 maart 2025, Antea Group.

Het veldonderzoek ten behoeve van de natuurtoets werd uitgevoerd in een periode dat de bomen en bosschages in het loof zaten. Om deze reden is op een later tijdstip, in de winterperiode, een aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van potentieel jaarrond beschermde nesten en mogelijke verblijfplaatsen van beschermde soorten uitgevoerd. Tijdens dit aanvullende onderzoek werden drie holten geïdentificeerd die, vanaf het maaiveld beschouwd, mogelijk geschikt waren als verblijfplaats voor vleermuizen nabij het tracé. De betreffende holten liggen binnen de zone van verstoring die de leidingaanleg zou veroorzaken. Andere holten die tijdens het aanvullende onderzoek werden aangetroffen zijn buiten deze verstoringszone gesitueerd.

De doelstelling van het nader onderzoek naar de holten is door middel van nadere inspectie op hoogte te bepalen of deze daadwerkelijk als verblijfplaats voor vleermuizen zouden kunnen dienen.

2. Uitgevoerd onderzoek

Op 27 maart 2025 is het nader onderzoek uitgevoerd. Hierbij heeft een ecoloog de holten met behulp van een hoogwerker nader onderzocht.
Het uitgevoerde onderzoek en de resultaten zijn gepresenteerd in de rapportage die als bijlage is opgenomen.

3. Resultaten

Voor een gedetailleerde weergave van de onderzoeksresultaten wordt verwezen naar de rapportage die als bijlage bij dit rapport is opgenomen. Op basis van het nader onderzoek naar de holten is geconcludeerd dat deze ongeschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Vervolgstappen in de vorm van aanvraag van een Omgevingsvergunning en treffen van mitigerende maatregelen zijn dan ook niet aan de orde.

Antea Group
Heerenveen, april 2025

Bijlage 1 Rapport inspectie holten

JM ecologie

Elim-Vlieghuis, A-820 (boomholtes)

Bezoekverslag

JM ecologie b.v., 2025

NGB

Bezoekverslag
Elim-Vlieghuis, A-820 (boomholtes)
Ecologische beoordeling in het kader van de Omgevingswet

Voorpagina
Boom met holte op locatie 3.

Te citeren als
Bos, C. 2025. Bezoekverslag Elim-Vlieghuis, A-820 (boomholtes) Ecologische beoordeling in het kader van de Omgevingswet. Rapport R25.EC.086 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.
Tolhûsleane 13
8401 GA Gorredijk

Copyright
© 2025 JM ecologie b.v.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

1 Inleiding

In opdracht van Antea Nederland B.V. is een controle uitgevoerd naar de geschiktheid van boomholtes voor verblijfplaatsen van vleermuizen. De Nederlandse Gasunie is voornemens om een nieuwe waterstoftransportleiding aan te leggen en de bestaande gastransportleiding te verwijderen. Hiervoor is een Natuurtoets uitgevoerd door Antea Nederland (Van Looijengoed, 2024). Vervolgens is een controle uitgevoerd naar de aanwezigheid van mogelijk jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen van eekhoorn en boomholtes voor vleermuizen langs het tracé (Boon, 2025). Hierbij zijn meerdere boomnesten en boomholtes waargenomen. Voor deze boomholtes is een controle uitgevoerd op geschiktheid voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Dit rapport geeft de resultaten van deze controle. De resultaten van de boomnesten worden in een ander rapport behandeld.

Er zijn drie bomen met holtes waargenomen, welke door het planvoornemen mogelijk gekapt moeten worden. De overige aangetroffen bomen met holtes blijven behouden.
JM ecologie b.v. heeft door Erenstein Boomverzorging de controle van deze holtes laten uitvoeren. Een medewerker van Erenstein Boomverzorging heeft met een hoogwerker de holtes geïnspecteerd.

2 Bezoek

Op 27 maart 2025 heeft een ecoloog van Erenstein Boomverzorging de controle uitgevoerd van de aangetroffen boomholtes.

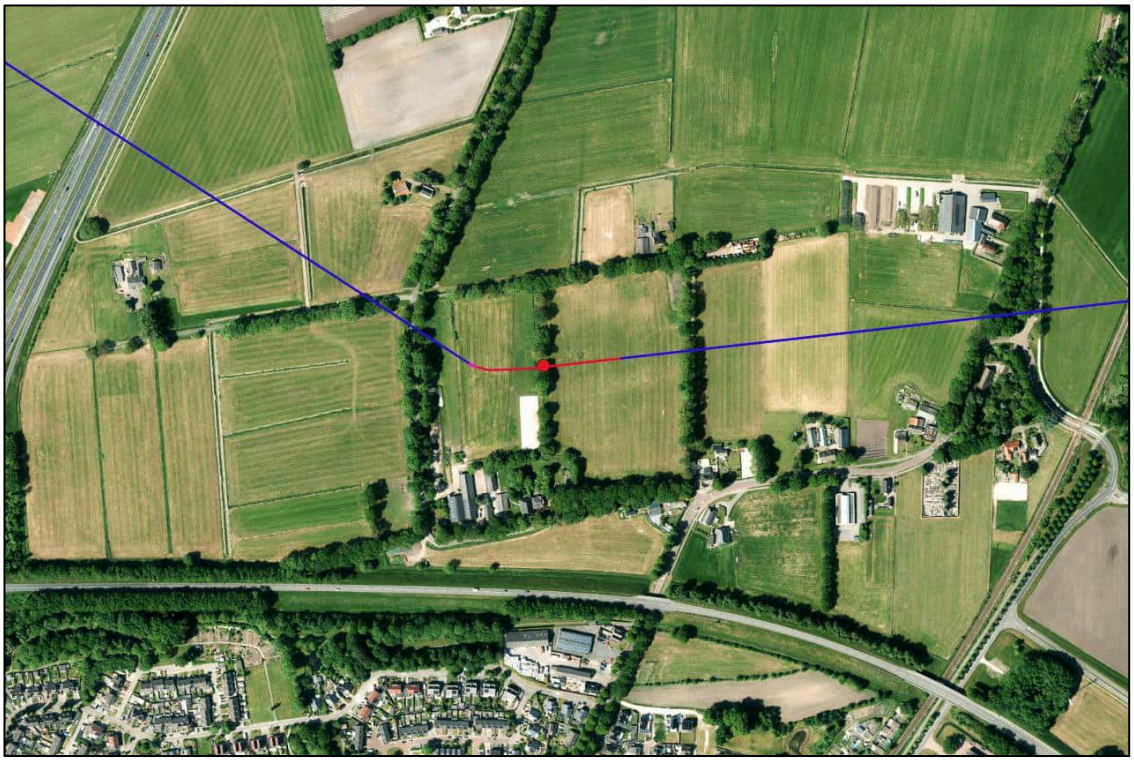
3 Locatie en beoordeling

Het tracé loopt tussen de afsluiterschema's S-223 te Elim en de S-356 te Vlieghuis, in gemeentes Hoogeveen en Coevorden, provincie Drenthe. De bomen met holtes zijn aangetroffen ten noorden en oosten van Coevorden (afbeelding 3.1).

Afbeelding 3.1. locaties van de bomen met holtes (rode stippen) ten opzichte van het tracé (rood = open ontgraving, blauw = boring/persing) (bron achtergrond: Esri).

3.1 Locatie 1: Kozakkendijk

De boomholte in de boom langs de Kozakkendijk is niet geschikt bevonden voor een verblijfplaats van vleermuizen. De holte is onderhavig aan weersinvloeden zoals regen en wind en is ingerot naar beneden, waardoor vleermuizen niet naar boven kunnen kruipen om in de holte te hangen. Tevens zijn er geen sporen van vleermuizen waargenomen. Op basis van de bevindingen tijdens het controlebezoek is geconcludeerd dat de holte niet geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan hier uitgesloten worden.



Afbeelding 3.2. locatie 1 van boom met holtes (rode stip) ten opzichte van het tracé (rood = open ontgraving, blauw = boring/persing) (bron achtergrond: Esri).

Afbeelding 3.3. Boomholte op locatie 1.

Afbeelding 3.4. Boomholte op locatie 1.

3.2 Locatie 2: Stieltjeskanaal

Op basis van de bevindingen tijdens het veldbezoek is geconcludeerd dat de holtes niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De ene holte betreft alleen een gat in de boom, maar vormt geen holte. Tevens is dit gat onderhavig aan weersinvloeden zoals regen en wind en zijn er veel takken voor de holte aanwezig, waardoor deze ongeschikt geacht wordt voor vleermuizen. De tweede holte in deze boom is alleen ingerot naar beneden en loopt niet door naar boven, waardoor vleermuizen niet in de holte kunnen hangen. Tevens staat ook deze holte onder invloed van wind en regen en zijn er geen sporen van vleermuizen waargenomen. Op basis van de bevindingen tijdens het controlebezoek is geconcludeerd dat de holtes niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan hier uitgesloten worden.

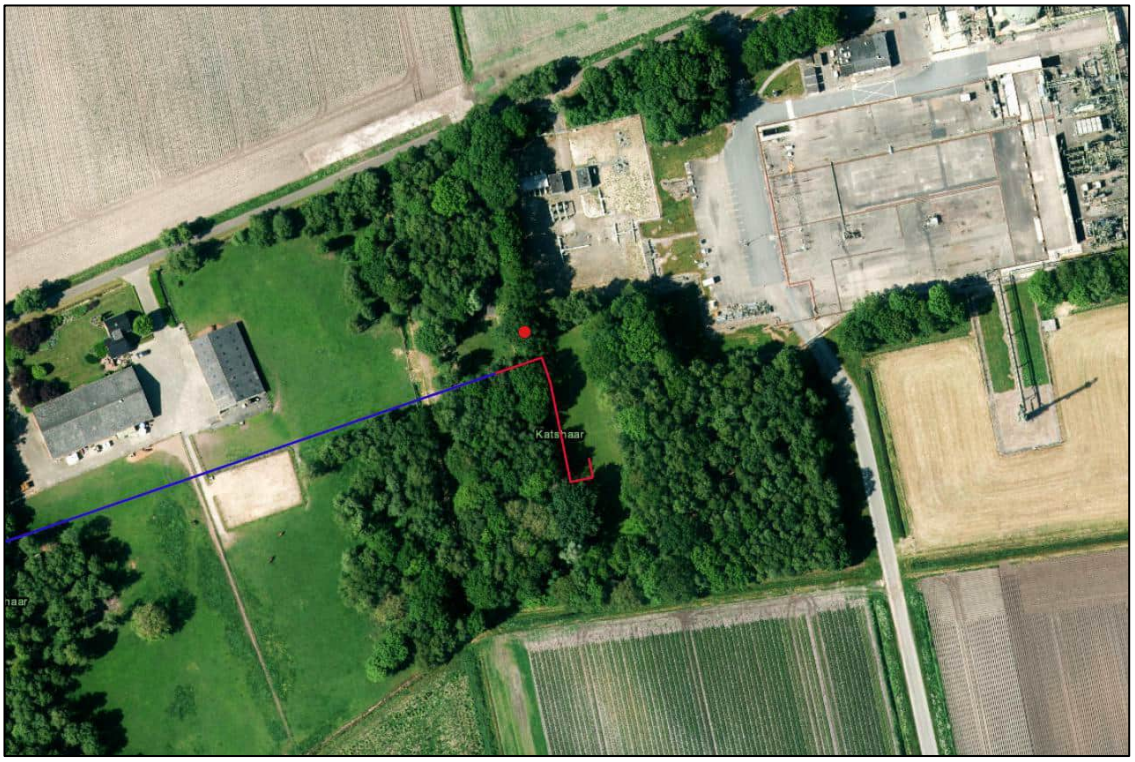
Afbeelding 3.5. locatie 2 van boom met holte (rode stip) ten opzichte van het tracé (rood = open ontgraving, blauw = boring/persing) (bron achtergrond: Esri).

Afbeelding 3.6. Boomholte op locatie 2.

Afbeelding 3.7. Boomholte bij locatie 2.

3.3 Locatie 3: NAM-locatie Schoonebeek

Op basis van de bevindingen tijdens het veldbezoek is geconcludeerd dat de holte in de boom op NAM locatie Schoonebeek niet geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. De holte is dermate klein en loopt slechts enkele centimeters door, waardoor deze ongeschikt is voor vleermuizen om een verblijfplaats te hebben. Tevens zijn er geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Op basis van de bevindingen tijdens het controlebezoek is geconcludeerd dat de holte niet geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan hier uitgesloten worden.



Afbeelding 3.8. locatie 3 van boom met holte (rode stip) ten opzichte van het tracé (rood = open ontgraving, blauw = boring/persing) (bron achtergrond: Esri).

Afbeelding 3.9. Boom met holte op locatie 3.

Afbeelding 3.10. Boomholte locatie 3.

4 Conclusie

De opdrachtgever is voornemens om mogelijk drie bomen met holtes te kappen, waar zich mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen bevinden.
Uit controle van de holtes is gebleken dat deze niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen.
Voor boomholtes in de omgeving dient lichtverstoring voorkomen te worden wanneer de werkzaamheden na zonsondergang worden uitgevoerd.

Gorredijk, april 2025
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Van Looijengoed, W. 2024. Natuurtoets Aanleg waterstoftransportleiding tracé Elim-Vlieghuis. 0491216.100, Antea Group, Heerenveen.
- Boon, D. 2025. Ecologisch rapport controle bomen op nesten en verblijfplaatsen beschermde soorten nabij tracé Elim-Vlieghuis. 0491216.100, Antea Group, Heerenveen.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

VERTROUWELIJK

Waterstofnetwerk Nederland
Tracé Elim-Vlieghuis
nader ecologisch onderzoek boomnesten

[redacted]

Project
Waterstofnetwerk Nederland

Revisienummer
2

Revisie datum
11-11-2025

Ons kenmerk
WNN1-ANT-EM-REP-0041

Status
Derde uitgifte

Parafen

[redacted]

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Revisie geschiedenis

Revisienummer	Omschrijving	Datum
0	Eerste uitgifte	03-09-2025
1	Tweede uitgifte	22-09-2025
2	Derde uitgifte	11-11-2025

Ondersteunende Documenten

Document nummer	Document naam
WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001	Natuurtoets tracé Elim-Vlieghuis
WNN1-ANT-EM-REP-0031	Aanvullend ecologisch onderzoek Elim-Vlieghuis

© 2023 Hynetwork, Groningen, Dit document en alle daarbij behorende informatie zijn eigendom van Hynetwork. Niets hiervan mag worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hynetwork.

Ecologisch rapport

Project aanleg waterstoftransportleiding Elim-Vlieghuis - nader onderzoek boomnesten

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0491216.100
revisie 02
11 november 2025

www.anteagroup.nl

Ecologisch rapport

Project aanleg waterstoftransportleiding Elim-Vlieghuis - nader onderzoek boomnesten

projectnummer 0491216.100
documentnummer 491216-ECO-NO-001
documentnummer Gasunie WNN1-ANT-EM-REP-0041
revisie 02
11 november 2025

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

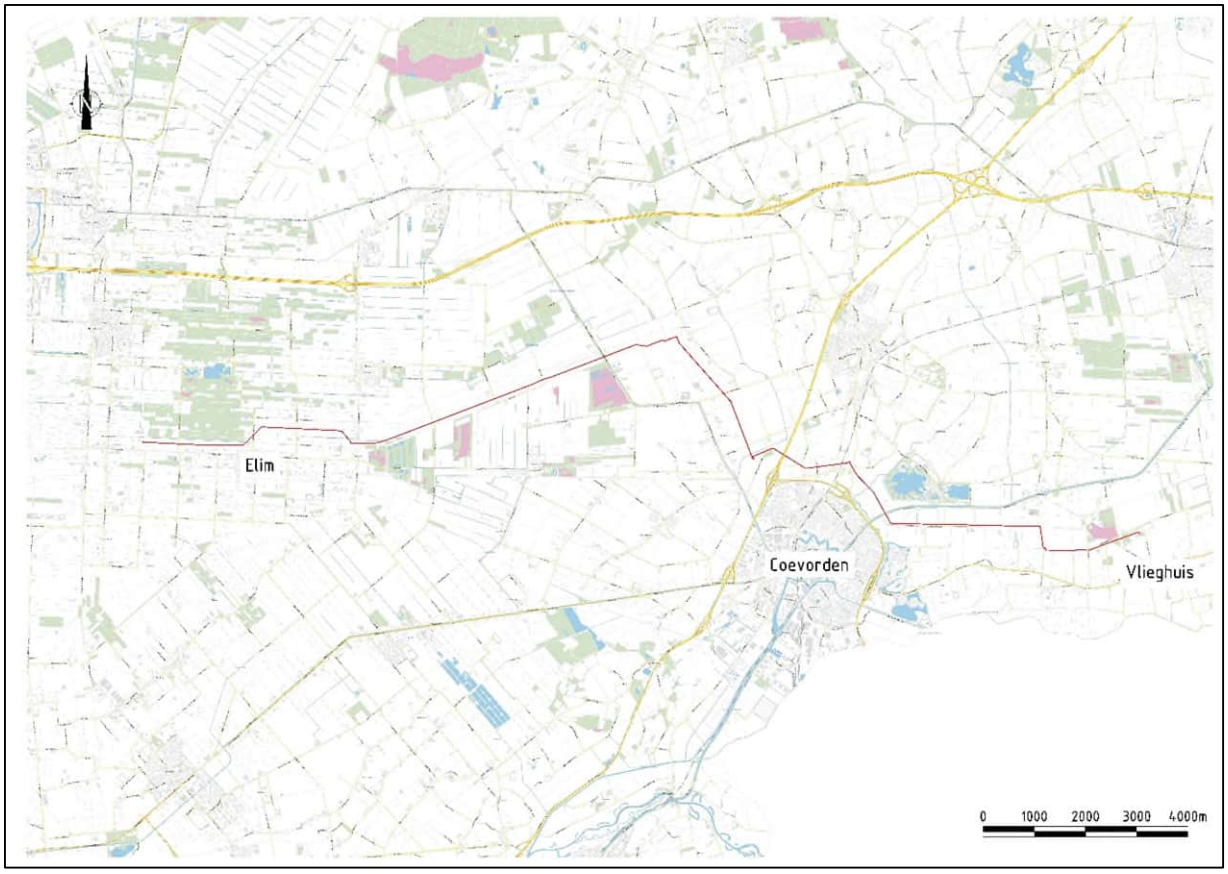
2. Uitgevoerd onderzoek 6

3. Resultaten 7

Bijlage 1 Rapport nader onderzoek boomnesten

1. Inleiding

In opdracht van N.V. Nederlandse Gasunie B.V. is door Antea Group in samenwerking met JM Ecologie een nader ecologisch onderzoek verricht naar boomnesten langs het tracé van waterstoftransportleiding A-820 tussen bestaande afsluiterschema's S-223 te Elim en S-356 te Vlieghuis. De ligging van het tracé is in figuur 1.1 weergegeven.



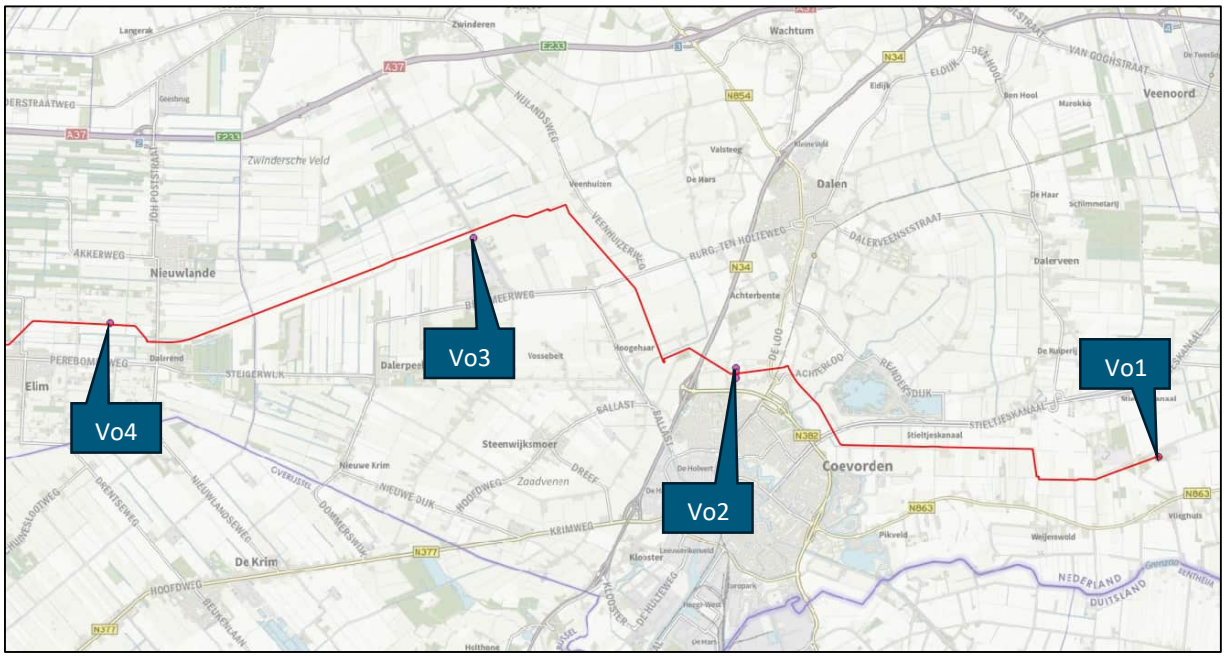
Figuur 1.1: Topografische ligging tracé. Bron ondergrond TopoPlus.

De aanleiding van het nader onderzoek naar de boomnesten zijn voorgaande onderzoeken ter plaatse van het tracé. De betreffende onderzoeken zijn beschreven in de volgende rapportages:

- "Natuurtoets aanleg waterstoftransportleiding tracé Elim-Vlieghuis", documentnummer WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001-491216-ECO-NT-001, revisie 01, d.d. 2 september 2024, Antea Group.
- "Ecologisch rapport controle bomen en op nesten en verblijfplaatsen beschermde soorten nabij tracé Elim-Vlieghuis", documentnummer WNN1-ANT-EM-REP-001-491216-ECO-AO-001, revisie 01, d.d. 11 maart 2025, Antea Group.

Het veldonderzoek ten behoeve van de natuurtoets werd uitgevoerd in een periode dat de bomen en bosschages in het loof zaten. Om deze reden is op een later tijdstip, in de winterperiode, een aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van potentieel jaarrond beschermde nesten en mogelijke verblijfplaatsen van beschermde soorten uitgevoerd. Tijdens dit aanvullende onderzoek werden zes potentieel jaarrond beschermde nesten geïdentificeerd nabij het tracé. De betreffende nesten liggen binnen de zone van verstoring die de leidingaanleg zou veroorzaken. De posities van de onderzochte nesten zijn weergegeven in figuur 1.2. Drie van de nesten liggen op korte onderlinge afstand en zijn gelegen in één onderzoeksgebied (Vo2)

De doelstelling van het nader onderzoek naar de nesten is het vaststellen van het gebruik van de betreffende nesten en aan de hand hiervan te bepalen of het al dan niet jaarrond beschermde nesten betreffen.



Figuur 1.2: Topografische ligging onderzoeksgebieden. Bron ondergrond TopoPlus.

2. Uitgevoerd onderzoek

Het nader onderzoek is uitgevoerd in de periode van maart tot en met juli 2025. Per nestlocatie zijn 5 inspectiebezoeken uitgevoerd tenzij er een reden bestond om het aantal bezoeken te reduceren.
Eén van de nesten die tijdens het voorgaande onderzoek werden aangetroffen, bleek ten tijde van de uitvering van het nader onderzoek niet meer aanwezig te zijn (locatie Vo4).
Ter plaatse van locatie Vo1 bleken tijdens het nader onderzoek naar het vogelnest twee in gebruik zijnde eekhoornnesten aanwezig te zijn. Deze nesten zijn ook in het onderzoek betrokken.
Het uitgevoerde onderzoek en de resultaten zijn gepresenteerd in de rapportage die als bijlage is opgenomen.

3. Resultaten

Voor een gedetailleerde weergave van de onderzoeksresultaten wordt verwezen naar de rapportage die als bijlage bij dit rapport is opgenomen. De onderzoeksresultaten kunnen per onderzoeksgebied als volgt worden samengevat:

- Ter plaatse van locatie Vo1 zijn twee nesten aanwezig die in gebruik zijn door eekhoorn. Er zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen. Tevens zijn in dit onderzoeksgebied een wezel, behorend tot de soortroep kleine marterachtigen, en een buizerd (met een nestlocatie elders in de regio) waargenomen.
- Ter plaatse van locatie Vo2 bleek één van de drie nesten in gebruik te zijn van een buizerd. Om deze reden werden de overige twee nestlocaties, die op korte afstand van het door de buizerd gebruikte nest gesitueerd zijn, niet gebruikt. Ten oosten van de locatie is een nestlocatie van een zwarte kraai waargenomen.
- Het nest ter plaatse van locatie Vo3 bleek niet in gebruik te zijn. In de omgeving zijn een eekhoorn en twee buizerds (met nesten elders in de regio) waargenomen.
- Het nest dat tijdens voorgaand onderzoek ter plaatse van locatie Vo4 was waargenomen, bleek niet meer aanwezig te zijn.

Voor locatie Vo1 dient een vergunning voor een flora- en fauna-activiteit in het kader van de Omgevingswet te worden aangevraagd in verband met de aanwezigheid van eekhoornnesten. Er gelden voorwaarden voor de werkzaamheden in dit gebied. Deze dienen te worden uitgewerkt in een Activiteitenplan.
Voor locatie Vo2 dient een vergunning voor een flora- en fauna-activiteit in het kader van de Omgevingswet te worden aangevraagd in verband met de aanwezigheid van een buizerdnest. Ook voor deze locatie dient een Activiteitenplan te worden opgesteld met de voorwaarden voor de werkzaamheden.
Voor de locaties Vo3 en Vo4 zijn geen vervolgacties noodzakelijk voor wat betreft jaarrond beschermde nesten.

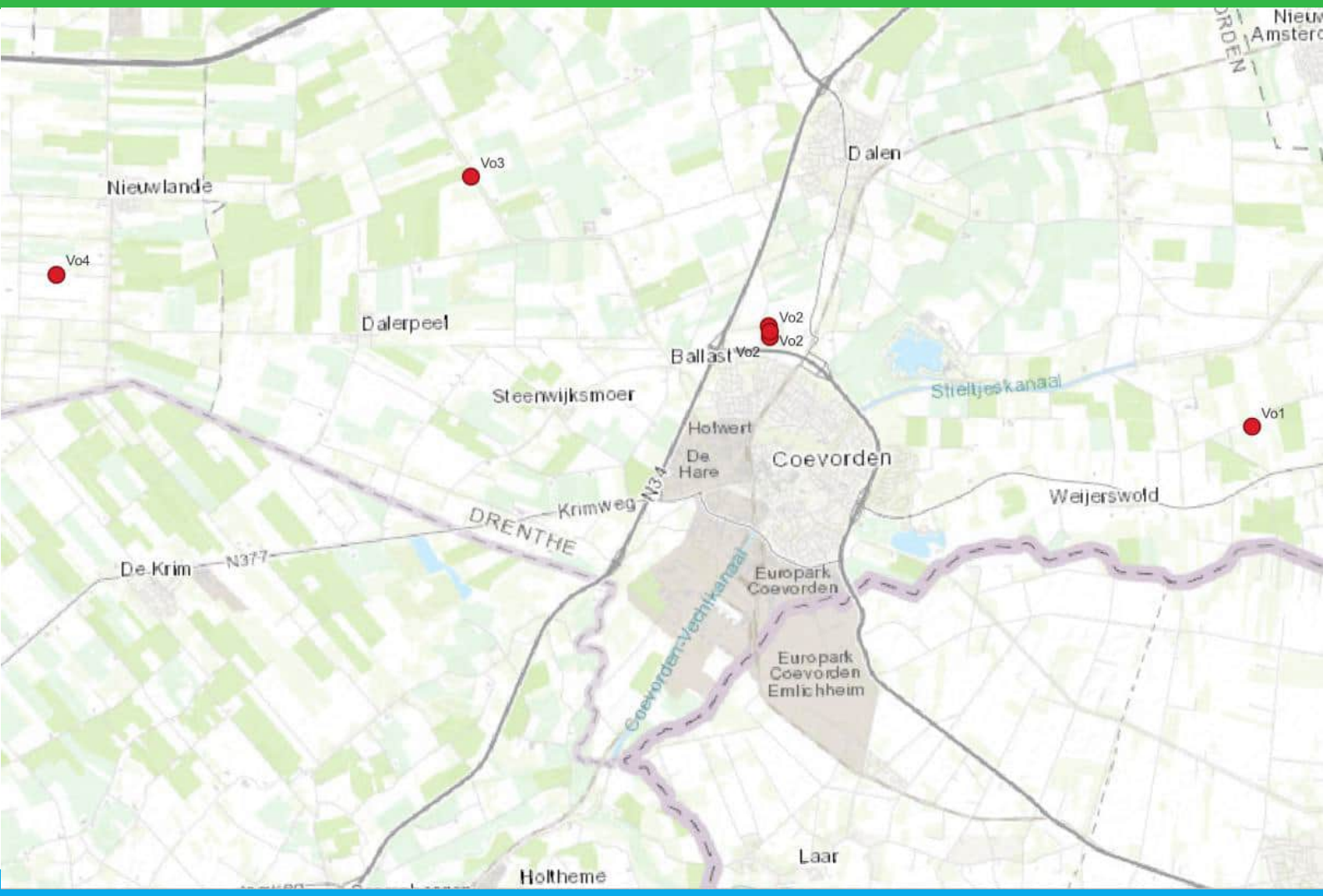
Buiten het bovenstaande geldt hetgeen in de rapportage van de natuurtoets is weergegeven ten aanzien van controle op de noodzaak tot nader onderzoek naar overige soorten aan de hand van de definitieve uitvoeringsplannen, maatregelen ter voorkoming van overtreding van de verbodsbepalingen en algemene zorgplicht.

Antea Group
Heerenveen, november 2025

Bijlage 1 Rapport nader onderzoek boomnesten

Elim-Vlieghuis, A-820

Rapport Nader Onderzoek beschermde soorten



JM ecologie b.v., 2025

Rapport Nader Onderzoek beschermde soorten
Elim-Vlieghuis, A-820

Ecologisch onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Omgevingswet

Voorpagina
Globale ligging van de te onderzoeken nestlocaties

Te citeren als
Krösschell, G.M, 2025. Nader Onderzoek Jaarrond beschermde nesten Elim-Vlieghuis, A-820; Ecologisch onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Omgevingswet. Rapport R25.EC.189 versie 2.0, JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.
Tolhûsleane 13
8401 GA Gorredijk

Copyright
© 2025 JM ecologie b.v.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Ligging en indeling plangebied 2
1.3 Gebiedsbeschrijving 5

2 Uitvoering 8
2.1 Bezoeken 8
2.2 Resultaten 9

3 Conclusie 16

Geraadpleegde bronnen 17

1 Inleiding

Dit rapport betreft een 3.0-versie, ten opzichte van de 1.0 versie zijn tekstuele wijzigingen ter verduidelijking aangebracht, en een onderbouwing betreffende het aantal uitgevoerde onderzoeksrondes voor buizerd (te vinden in hoofdstuk 2).

1.1 Aanleiding

De N.V. Nederlandse Gasunie is voornemens om een nieuwe waterstoftransportleiding aan te leggen. Het plangebied ligt tussen de plaatsen Elim (gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe) en Vlieghuis (gemeente Coevorden, provincie Drenthe). De nieuw aan te leggen leiding heeft code A-820 en bevindt zich tussen de afsluiterschema's S-223 te Elim en S-356 te Vlieghuis. De aanleg wordt deels door middel van open ontgraving uitgevoerd, en deels met behulp van sleufloze technieken (HDD's en persingen). Hiervoor worden werkputten gegraven ter hoogte van de in- en uittredepunten van circa 20 à 30 meter bij 4 meter en 4 meter diep voor persingen en 20 m bij 4 m en 4 m diep voor HDD-boringen. Er vindt bemaling plaats in de omgeving van de werkputten om aldaar droog te kunnen werken. Voor de aanleg van de leiding dienen waarschijnlijk enkele bomen gekapt te worden. Op het moment dat het onderhavige onderzoek is uitgevoerd, is nog niet exact bekend welke bomen gekapt dienen te worden. De uitvoeringsperiode staat nog niet vast maar zal vermoedelijk in 2026 plaats vinden met een doorlooptijd van circa 1 jaar. (Boon, D. 2025)
Om een goed eerste beeld te krijgen van de (beschermde) natuurwaarden die in het plangebied en de (directe) omgeving aanwezig (kunnen) zijn is een Natuurtoets (van Looijengoed, W. 2024) uitgevoerd. Aanvullend op deze natuurtoets is een ecologisch onderzoek (Boon, D. 2025) uitgevoerd om inzichtelijk te krijgen of er boomnesten in of in de nabije omgeving aanwezig zijn (jaarrond beschermde nesten broedvogels en eekhoorn).

Uit deze rapportages is onder andere gebleken dat er zes boomnesten aanwezig zijn binnen 75 meter van het plangebied welke mogelijk worden aangetast met het planvoornemen. Bij deze nesten is door JM ecologie b.v. een nader onderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er gebruik wordt gemaakt van deze nesten, en zo ja door welke soorten. In deze rapportage zijn de resultaten weergegeven gericht op deze zes boomnesten.

1.2 Ligging en indeling plangebied

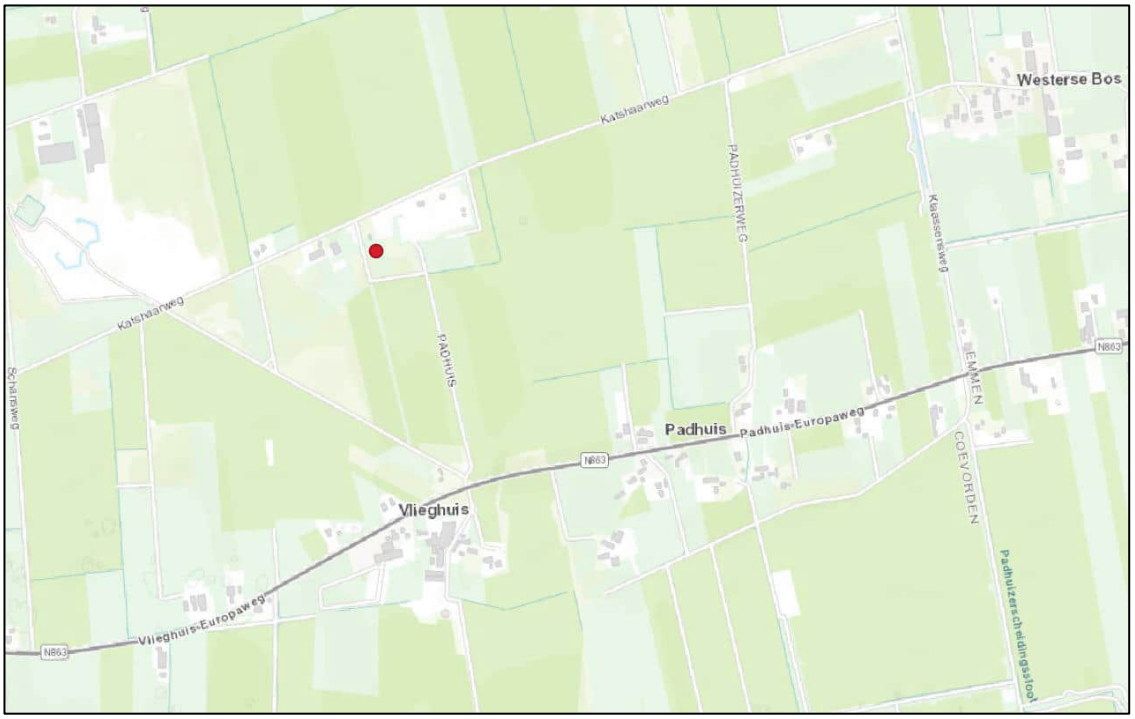
De boomnesten zijn verdeeld over vier verschillende onderzoekslocaties gelegen nabij Coevorden, Dalen, Dalerpeel en Elim. De verschillende locaties hebben allen een unieke code.

In onderstaande tabel zijn de globale locaties van de boomnesten weergegeven met de daarbij behorende deelgebiedsnummers en het aantal te onderzoeken nesten per locatie.

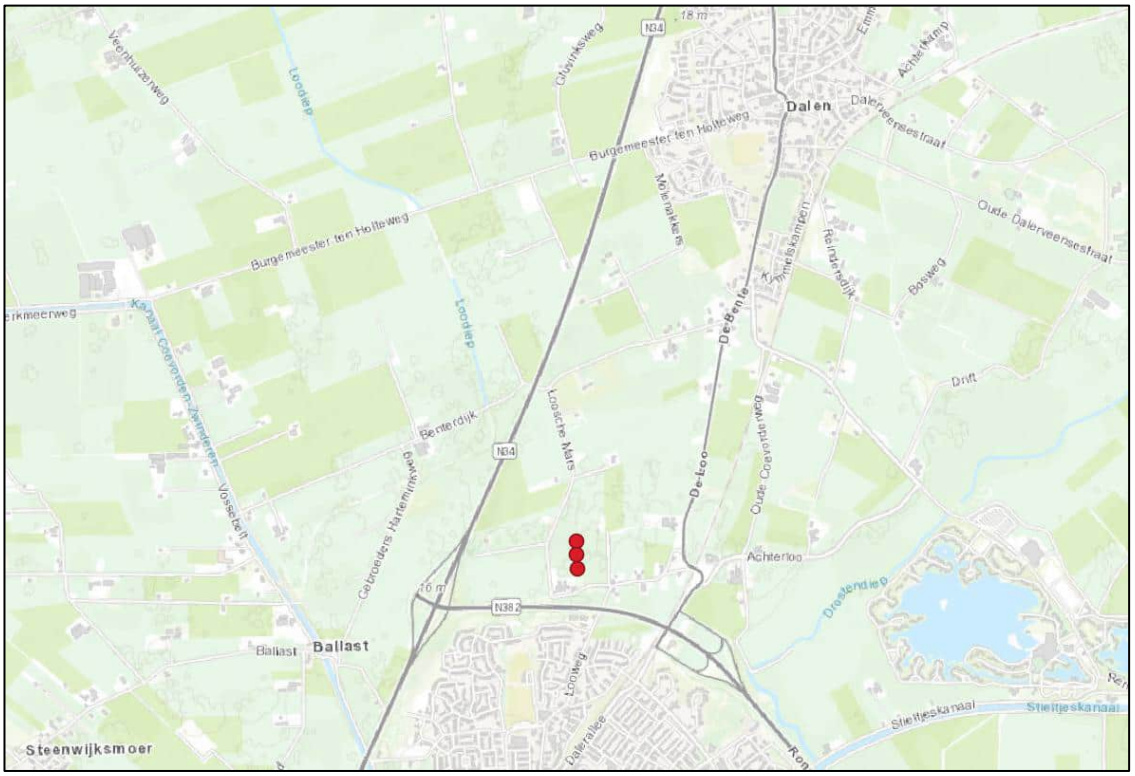
Tabel 1.1. Adressenlijst van onderzochte panden.

Plaats	Straat	Deelgebiedscode(s)	Aantal nesten per locatie
Coevorden	Katshaarweg	Vo1	1
Dalen	Loosche Mars	Vo2	3
Dalerpeel	Wittenweg	Vo3	1
Elim	Bakkerswijk	Vo4	1

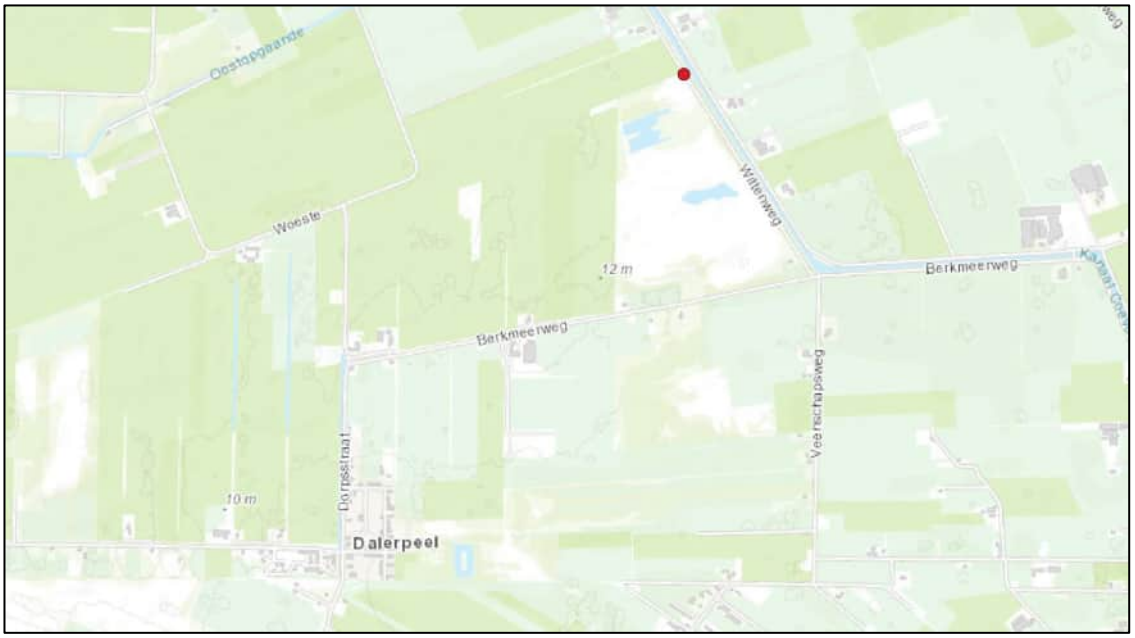
In afbeeldingen 1.1 t/m 1.4 zijn de globale liggingen weergegeven van de verschillende boomnestlocaties.



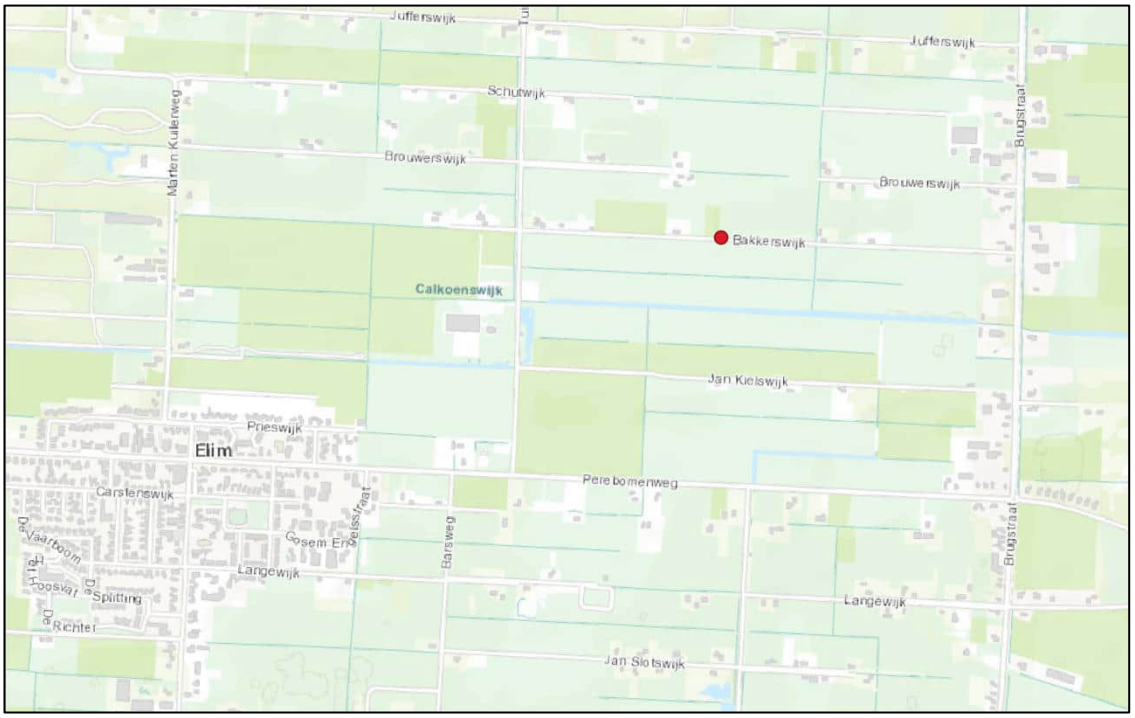
Afbeelding 1.1. Ligging deelgebied Vo1, Katshaarweg, Coevorden.



Afbeelding 1.2. Ligging deelgebied Vo2, Loosche Mars, Dalen.

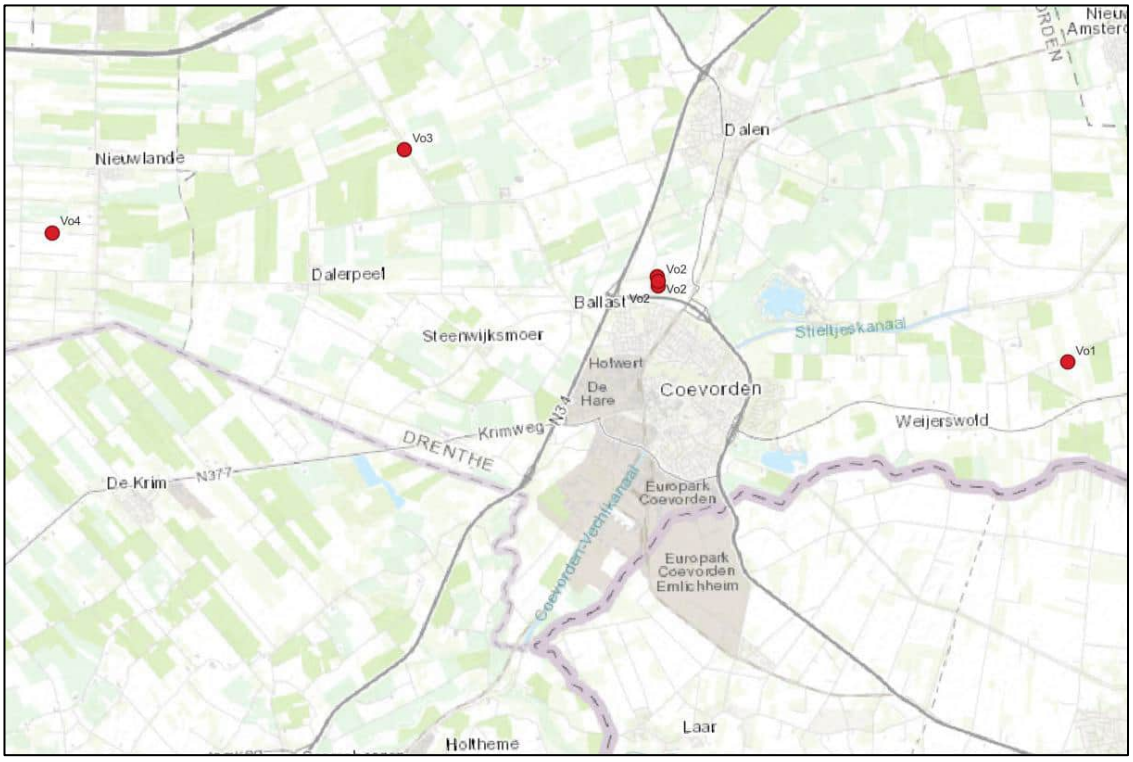


Afbeelding 1.3. Ligging deelgebied Vo3, Wittenweg, Dalerpeel.



Afbeelding 1.4. Ligging deelgebied Vo4, Bakkerswijk, Elim.

In afbeelding 1.5 is een totaaloverzicht weergegeven van de onderzochte boomnestlocaties.



Afbeelding 1.5. Overzicht van de ligging van de deelgebieden Vo1 t/m Vo4.

De gedetailleerdere plankaarten met de grenzen van de afzonderlijke deelgebieden staan in bijlage B.

1.3 Gebiedsbeschrijving

Deelgebied Vo1
Het nest in deelgebied Vo1 is gelegen nabij NAM-locatie Schoonebeek 313 in een bosschage aan de Katshaarweg. De omgeving kenmerkt zich door agrarisch landschap, boerderijen, bosschages en circa 500 meter naar het westen is een heideterrein gelegen. De directe omgeving van de nestlocatie betreft bosschage, agrarisch land, een boerderij en een afsluiterschema S-356 Vlieghuis. Dit nest is weergegeven in afbeelding 1.6.

Afbeelding 1.6. Nestlocatie gelegen in deelgebied Vo1. (bron foto: Boon, D. 2025).

Deelgebied Vo2
In deelgebied Vo2 zijn drie nestlocaties gelegen in één bomenrij. De omgeving kenmerkt zich door agrarisch landschap, (snel)wegen, bomenrijen en ten zuiden van het deelgebied is de plaats Coevorden gelegen. De drie nestlocaties zijn weergegeven in afbeeldingen 1.7 t/m 1.9.

Afbeelding 1.7. Noordelijkste nestlocatie gelegen in deelgebied Vo2. (bron foto: Boon, D. 2025).

Afbeelding 1.8. Middelste nestlocatie gelegen in deelgebied Vo2. (bron foto: Boon, D. 2025).

Afbeelding 1.9. Zuidelijkste nestlocatie gelegen in deelgebied Vo2. (bron foto: Boon, D. 2025).

Deelgebied Vo3
Het nest in deelgebied Vo3 bevindt zich aan de rand van een bosschage. De omgeving kenmerkt zich door agrarisch landschap, een natuurreservaat en boerderijen. De directe omgeving betreft een

bosschage gelegen aan de rand van het natuurreservaat de Witten, een kanaal en langs de Wittenweg meerdere veebedrijven. De nestlocatie is weergegeven in afbeelding 1.10.

Afbeelding 1.10. Nestlocatie gelegen in deelgebied Vo3. (bron foto: Boon, D. 2025).

Deelgebied Vo4

Het nest welke zich bevindt in deelgebied Vo4 is gelegen aan de rand van een bosschage. De wijdere omgeving kenmerkt zich door agrarische percelen, (boeren)sloten, meerdere campings en ten zuidwesten is de plaats Elim gelegen. De directe omgeving betreft een bosschage met een naastgelegen bessenkwekerij en agrarische percelen. In afbeelding 1.11 is het betreffende nest weergegeven.

Afbeelding 1.11. Nestlocatie gelegen in deelgebied Vo4. (bron foto: Boon, D. 2025).

2 Uitvoering

Het veldwerk is uitgevoerd door deskundige ecologen van JM ecologie b.v. Het ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus. Tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een verrekijker en bij de ochtendrondes is bij moeilijker waar te nemen nesten tevens gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera, type Pulsar Scope Helion XP28, Pulsar Helion Axion XG35 of Guide TK611. Elke onderzoeksronde is uitgevoerd door één medewerker per deelgebied.

Alle aanwezige nesten zijn geschikt bevonden voor ransuil, buizerd, sperwer, havik, torenvalk en boomvalk. Er bestaat alleen voor buizerd een kennisdocument, voor de overige soorten zijn geen vastgestelde soortinventarisatieprotocollen. Op basis van de bekende ecologie van deze soorten en expert judgement is onderstaande onderzoeksmethodiek tot stand gekomen.
De toegepaste methodiek gebruikt een bredere periode dan in het kennisdocument voor buizerd tekstueel staat beschreven voor aantonen van afwezigheid (in plaats van aanwezigheid). Het onderzoek is uitgevoerd in de periode waarin wordt gebroed of wanneer de jongen aanwezig zijn in de directe omgeving van het nest, zoals beschreven in het kennisdocument en in de telrichtlijnen van Sovon. Het onderzoek is wel uitgevoerd volgens de methodiek beschreven in kennisdocument buizerd wanneer wordt gekeken naar de periode van “Nesten waarnemen”, welke van toepassing is op situaties waar de nestlocatie al bekend is, in plaats van het inventariseren van een gebied op nestlocaties. Bij dit onderzoek is bij aanwezige nesten onderzocht of onder andere buizerd aanwezig was, en voldoet daarom aan de eisen zoals hier benoemd.

Om te bevestigen, dan wel uit te sluiten of één van deze soorten gebruik maakt van de te onderzoeken zijn er maximaal vijf veldbezoeken per locatie uitgevoerd. Twee van deze veldbezoeken zijn uitgevoerd in de avond, van een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsondergang, de andere drie zijn uitgevoerd in de ochtend, van een uur voor zonsopkomst tot een uur na zonsopkomst. De planning van de veldbezoeken is als volgt:

- Een avondbezoek (JRB1) in de tweede helft van maart.
- Een avondbezoek (JRB3) en een ochtendbezoek (JRB2) in de periode van half april tot mei.
- Een ochtendbezoek (JRB4) in de periode van half mei tot half juni.
- Een ochtendbezoek (JRB5) rond half juli.

De exacte data van de veldbezoeken zijn afgestemd op het verloop van het broedseizoen dus op de weersomstandigheden. Indien een broedgeval (ongeacht de soort) bij de te onderzoeken nesten met zekerheid werd vastgesteld, is een volgend bezoek verricht om te controleren of het inderdaad om een zeker broedgeval gaat. Indien dit het geval is wordt alleen nog het laatste bezoek gericht op boomvalk uitgevoerd en vervallen eventuele tussenliggende rondes. Het laatste bezoek, welke gericht is op boomvalk, wordt altijd uitgevoerd.

Daarnaast kan een ronde vroegtijdig worden afgebroken indien er een actief broedgeval aangetroffen wordt op een nest.

2.1 Bezoeken

In onderstaande tabel staan de basisgegevens van alle uitgevoerde onderzoeksrondes weergegeven.

Tabel 2.1. Basisgegevens van de onderzoeksrondes. Bij rondes waar bij de eindtijd met een asterisk is genoteerd is vroegtijdig gestopt wegens het aantreffen van een zeker broedgeval of het niet meer aanwezig zijn van het nest.

Ronde	Datum	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking (%)
Deelgebied Vo1								
JRB1	24-03-2025	18:59	17:59	19:59	11	2 noordwest	Geen	10-50
JRB3	25-04-2025	20:55	19:55	21:55	9	2 noord	Geen	0-10
JRB2	29-04-2025	06:14	05:14	07:14	7	1 noord	Geen	0-10
JRB4	11-06-2025	06:20	05:20	07:20	11	1 noordoost	Geen	0-10
JRB5	22-07-2025	04:45	05:45	06:45	15	1	Motregen rond 06:15	90-10
Deelgebied Vo2								
JRB1	27-03-2025	19:05	18:05	20:05	10	1 zuidwest	Geen	10-50
JRB3	20-04-2025	20:47	19:47	20:17*	12	1 noord	Geen	10-50
JRB5	23-07-2025	05:45	04:45	06:45	16	1	Geen	50-90
Deelgebied Vo3								
JRB1	27-03-2025	17:58	18:58	19:58	16	0 zuidwest	Geen	0-10
JRB3	20-04-2025	20:47	19:47	21:47	14	1 noord	Geen	10-50
JRB2	29-04-2025	06:14	05:14	07:14	7	1 noordoost	Geen	10-50
JRB4	11-06-2025	05:20	04:20	06:20	10	1	Geen	50-90
JRB5	18-07-2025	05:42	04:42	06:42	13	1 noordwest	Geen	100
Deelgebied Vo4								
JRB1	31-03-2025	20:12	19:12	19:45*	12	1 noordwest	Geen	10-50
JRB3	20-04-2025	20:47	20:35	20:40*	14	1 noord	Geen	10-50

2.2 Resultaten

De resultaten zijn hieronder opgesplitst per deelgebied.

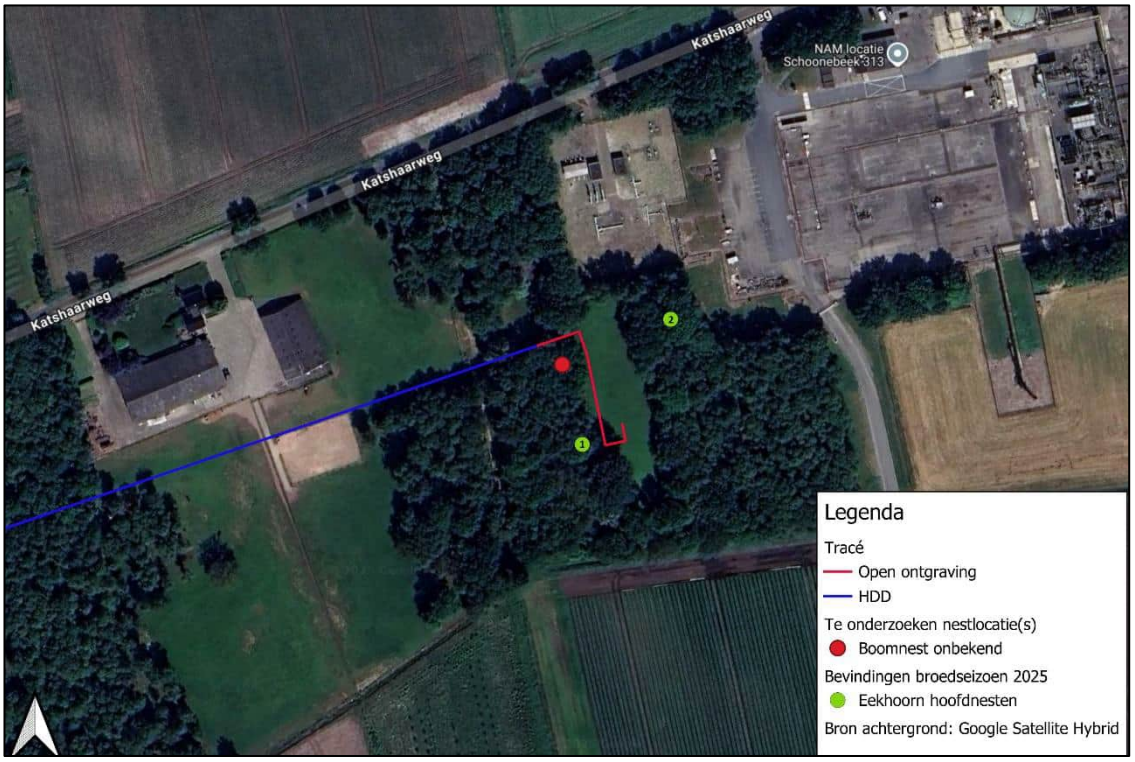
Deelgebied Vo1

Bij het eerste bezoek op 24 maart 2025 bleek dat er rondom het te onderzoeken boomnest meerdere satellietnesten van eekhoorn aanwezig waren in het aanwezige bosschage. Er werden al snel twee eekhoorns waargenomen op deze locatie welke hier duidelijk hun territorium hebben. Er zijn uiteindelijk vijf rondes uitgevoerd op deze locatie waarbij geen broedvogels zijn waargenomen op het te onderzoeken boomnest. Wel zijn er vele satellietnesten aangetroffen waarvan op twee boomnesten is gezien dat de eekhoorns hier gebruik van maakten. Tijdens onderzoeksronde JRB5 is een roepende buizerd waargenomen, die echter geen binding vertoonde met het nest op de onderzoekslocatie.

In onderstaande tabel samengevat per ronde wat er is geconstateerd. Daaronder een kaart met daarop het oorspronkelijk te onderzoeken boomnest waar geen soort op is aangetroffen (boomnest onbekend) en de twee hoofdnestlocaties van de waargenomen eekhoorns binnen deelgebied Vo1. Deze twee nieuwe nestlocaties zijn aangetroffen tijdens het onderzoek. De vele satellietnestlocaties zijn niet weergegeven. Deze bevonden zich verspreid over het gehele aanwezige bosschage en deze zullen continu veranderen.

Tabel 2.2. Resultaten per bezoek van deelgebied Vo1.

Ronde	Uitvoerdatum	Waargenomen activiteit bij aanwezige nestlocatie(s) Vo1	Opmerking
JRB1	24-03-2025	Twee eekhoorns bij nestlocatie 1	-
JRB3	25-04-2025	Geen activiteit bij nesten	-
JRB2	29-04-2025	Twee eekhoorns bij nestlocatie 1	Tevens een wezel waargenomen.
JRB4	11-06-2025	Twee eekhoorns bij nestlocatie 2	-
JRB5	22-07-2025	Geen activiteit bij nesten	Eekhoorn en roepende buizerd in omgeving waargenomen.



Afbeelding 2.1. Overzicht deelgebied Vo1.

Afbeelding 2.2. In gebruik zijnde eekhoornnest in deelgebied Vo1.

Afbeelding 2.3. Eén van de aanwezige eekhoorns bij deelgebied Vo1.

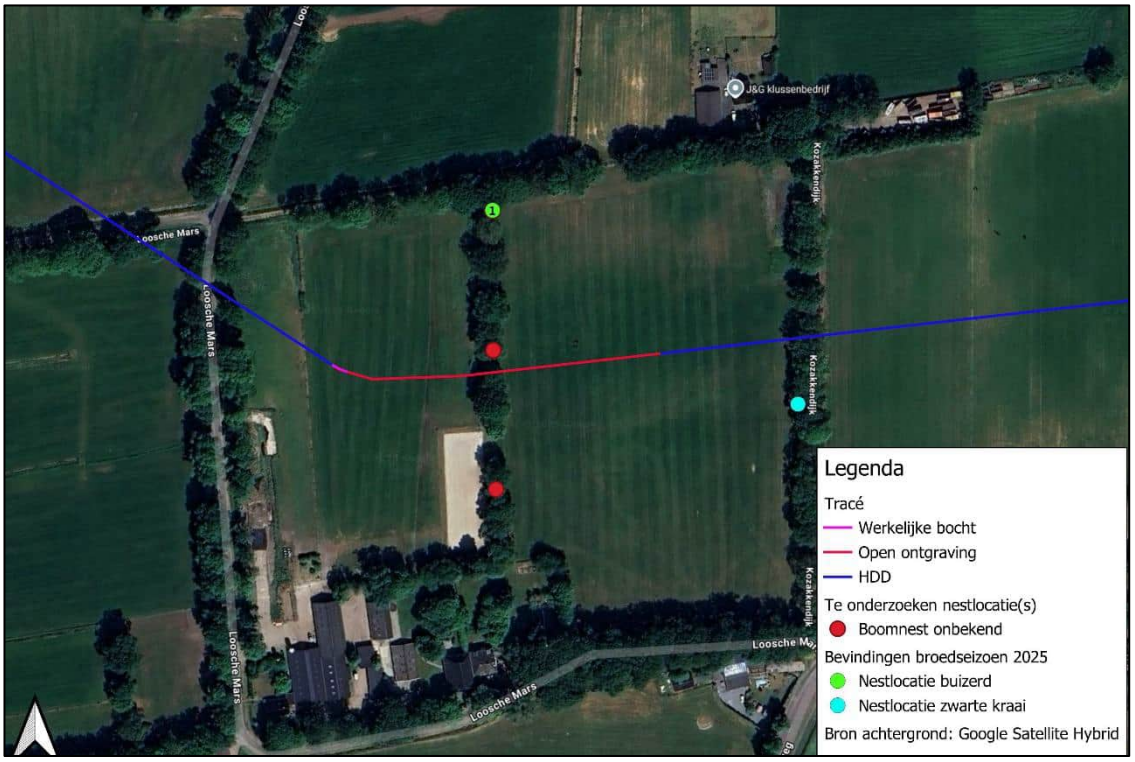
Deelgebied Vo2

Op deze locatie zijn drie potentieel jaarrond beschermde nesten aanwezig in één bomenrij. Bij bezoek JRB1 werd een paartje buizerds waargenomen welke binding hadden met nestlocatie 1 en ook zwarte kraaien verjoegen, welke een stukje verderop een nestlocatie in gebruik hebben. Bij het bezoek JRB2 werden wederom buizerds waargenomen met binding tot nestlocatie 1. Hieruit is opgemaakt dat hier zeker sprake is van een broedgeval van buizerd en dat deze territoriaal gedrag vertoonden naar vogels in de omgeving. Om deze reden werd het aannemelijk geacht dat de andere twee te onderzoeken nestlocaties niet in gebruik genomen zullen worden door andere broedvogels. De daaropvolgende twee rondes zijn overgeslagen waarna JRB5 gericht op boomvalk nog wel is uitgevoerd. Bij dit bezoek waren de buizerds nog steeds aanwezig bij dezelfde nestlocatie.

In onderstaande tabel samengevat per ronde wat er is geconstateerd. Daaronder een kaart met daarop de onderzochte boomnesten en de nieuw aangetroffen nestlocatie van zwarte kraai. De boomnesten waar geen beschermde soorten op zijn aangetroffen zijn weergegeven als “boomnest onbekend”.

Tabel 2.3. Resultaten per bezoek van deelgebied Vo2.

Ronde	Uitvoerdatum	Waargenomen activiteit bij aanwezige nestlocatie(s) Vo1	Opmerking
JRB1	27-03-2025	Paar buizerds met binding tot nestlocatie 1.	Verjoegen zwarte kraaien die in de buurt van de overige boomnesten kwamen. Deze hebben een nestlocatie in gebruik ten zuidoosten van het buizerdnest.
JRB3	20-04-2025	Paar buizerds met binding tot nestlocatie 1.	-
JRB5	23-07-2025	Paar buizerds met binding tot nestlocatie 1.	-



Afbeelding 2.4. Overzicht deelgebied Vo2.

Afbeelding 2.5. Nestlocatie 1 welke in gebruik is door een paartje buizerds.

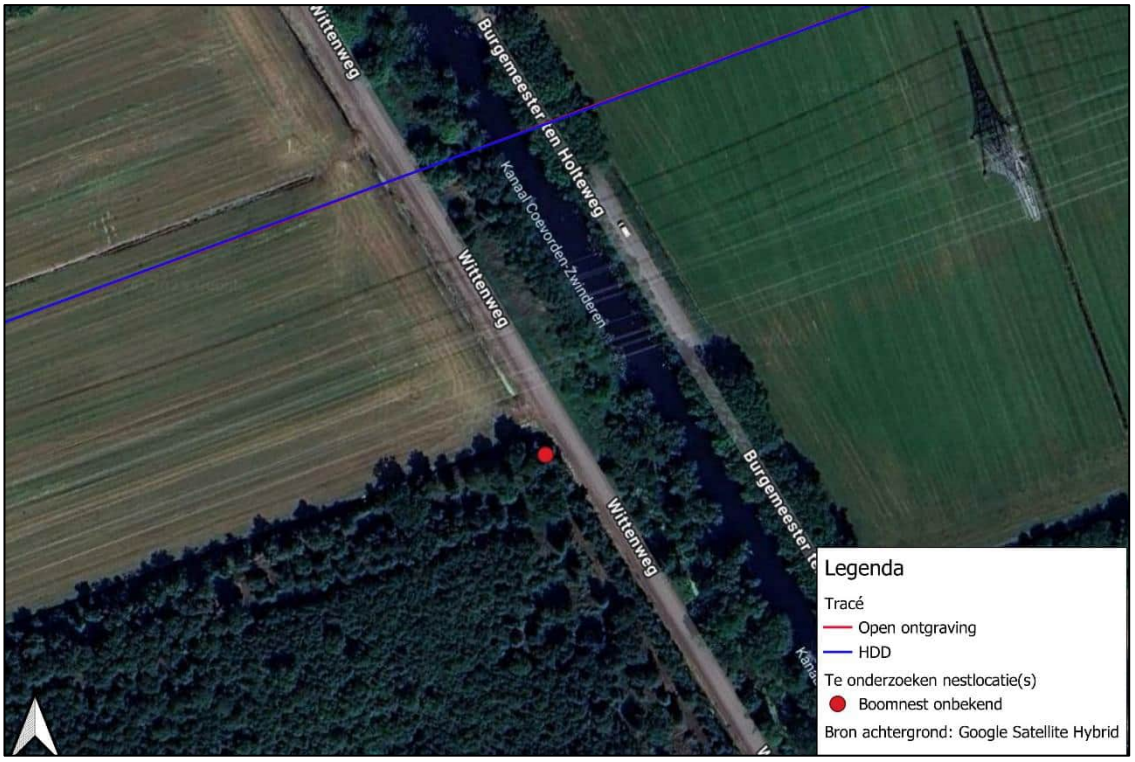
Deelgebied Vo3

In dit deelgebied is een enkel boomnest aanwezig aan de rand van een bosperceel. Op deze locatie zijn alle vijf de bezoeken uitgevoerd waarbij zowel buizerds, gaaien en eekhoorns werden waargenomen in de omgeving van de nestboom maar nooit binding is aangetoond met het aanwezige nest.

In onderstaande tabel samengevat per ronde wat er is geconstateerd. Daaronder een kaart met daarop het onderzochte boomnest (boomnest onbekend).

Tabel 2.4. Resultaten per bezoek van deelgebied Vo3.

Ronde	Uitvoerdatum	Waargenomen activiteit bij aanwezige nestlocatie(s) Vo1	Opmerking
JRB1	27-03-2025	Paartje gaaien een kleine minuut aanwezig, daarna weer doorvliegend.	-
JRB3	20-04-2025	Geen	-
JRB2	29-04-2025	Geen	-
JRB4	11-06-2025	Geen	Eekhoorn waargenomen op 50 meter van nestboom.
JRB5	18-07-2025	Geen	Twee buizerds in de omgeving waargenomen.



Afbeelding 2.6. Overzicht deelgebied Vo3.

Afbeelding 2.7. Boomnest aanwezig in deelgebied Vo3.

Deelgebied Vo4

Bij bezoek JRB1 werd dit nest niet aangetroffen. Er is nog een kort extra bezoek gebracht op een later moment waarbij wederom geen nest is aangetroffen. Na deze twee bezoeken is het onderzoek op deze locatie gestaakt en is aangenomen dat dit nest verloren is gegaan.

In onderstaande tabel samengevat per ronde wat er is geconstateerd. Daaronder een kaart met daarop het boomnest (boomnest onbekend) welke niet meer aanwezig was tijdens het nader onderzoek.

Tabel 2.5. Resultaten per bezoek van deelgebied Vo4.

Ronde	Uitvoerdatum	Waargenomen activiteit bij aanwezige nestlocatie(s) Vo1	Opmerking
JRB1	31-03-2025	-	Nest niet aangetroffen.
JRB3	20-04-2025	-	Nest niet aangetroffen.

Afbeelding 2.8. Overzicht deelgebied Vo4.

3 Conclusie

In opdracht van Antea Nederland B.V., heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. tijdens het broedseizoen van 2025 (1 maart-1 augustus) een nader onderzoek uitgevoerd naar de aan- dan wel afwezigheid van broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is op vier locaties (deelgebieden Vo1 t/m Vo4). Deze locaties zijn voortgekomen uit vooronderzoek (Boon, D. 2025). De vier locaties zijn gelegen tussen de plaatsen Elim (gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe) en Vlieghuis (gemeente Coevorden, provincie Drenthe) in.

Voor de locatie aan de Katshaarweg bij Coevorden, met als aanduiding Vo1, is een territorium van eekhoorn aangetroffen met diverse nesten in het gehele bosschage. Daarnaast is tijdens het onderzoek een wezel aangetroffen.

Voor de locatie aan de Loosche Mars bij Dalen (Vo2) is bij het meest noordelijke nest van de drie onderzochte nestlocaties een actief buizerdnest waargenomen.

Voor de locatie aan de Wittenweg te Dalerpeel (aanduiding Vo3) zijn er geen beschermde natuurwaarden aangetroffen gedurende dit onderzoek.

Op de locatie aan de Bakkerswijk te Elim (Vo4) is het nest niet meer aanwezig en zijn er dus geen beschermde natuurwaarden aangetroffen gedurende dit onderzoek.

Samengevat kunnen de werkzaamheden op locaties Vo3 en Vo4 op het gebied van broedvogels met jaarrond beschermde nesten doorgang vinden. Op locaties Vo1 en Vo2 dienen omgevingsvergunningen worden aangevraagd bij het bevoegd gezag voor het verstoren en/of vernielen van nesten van respectievelijk eekhoorn en buizerd. Er dienen hiervoor onder andere mitigerende en compenserende maatregelen voor de aangetroffen beschermde soorten en functies te worden genomen. Tevens blijkt ten minste op locatie Vo1 wezel aanwezig te zijn, de wezel is bij projecten waar het ministerie van LVVN bevoegd gezag is vrijgesteld. Zorgplicht is echter nog wel van toepassing.

Juridische geldigheid
In de Omgevingsregeling is een wettelijke termijn voor de geldigheid van een ecologisch onderzoek opgenomen. Deze termijn betreft drie jaar, mits de omstandigheden niet significant wijzigen. Indien de omstandigheden wel significant wijzigen, kan het noodzakelijk zijn het onderzoek te herzien, dan wel opnieuw uit te voeren.

Gorredijk, september 2025
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Looiengoed van, W., WNN-ANT-OMG-GEN-ECO-001 20240902-0491246 Natuurtoets Aanleg waterstoftransportleiding tracé Elim-Vlieghuis rev01, Antea Group, 2024
- Boon, D., WNN1-ANT-EM-REP-0031 20250311-49126 Aanvullend ecologisch onderzoek Elim-Vlieghuis rev01a, Antea Group, 2025
- Bij12, Kennisdocument Buizerd, versie 1.0, juli 2017
- Buizerd, telrichtlijnen, geraadpleegd van http://stats.sovon.nl/stats/soort/2870, z.d.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.