

quickscan natuurtoets

Quickscan natuurtoets vervanging schakelstation Rottumerweg, Heerenveen

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

ProRail

Status

definitief



Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Quickscan natuurtoets vervanging schakelstation Rottumerweg, Heerenveen

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode	Datum	Status
16-116	2 september 2016	definitief

Auteur[s]

M. (Mandy) Oudshoorn

Tweede lezer

A. (Anton) Alberts en M. (Marco) van der Sluis

Opdrachtgever

ProRail

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

M. (Mandy) Oudshoorn (2016). Quickscan natuurtoets vervanging schakelstation Rottumerweg, Heerenveen. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 16-116. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen	3
1.3 Algemene opzet onderzoek	4
2. Gebiedsbescherming	6
2.1 Natuurbeschermingswet 1998	6
2.2 Ecologische Hoofdstructuur	8
2.3 Overige natuurgebieden	9
3. Soortenbescherming	10
3.1 Onderzoeksmethode	10
3.2 Flora	10
3.3 Vleermuizen	12
3.4 Grondgebonden zoogdieren	13
3.5 Broedvogels	14
3.6 Amfibieën	15
3.7 Vissen	15
3.8 Overige soortgroepen	16
4. Geraadpleegde bronnen	17
Bijlagen	
Bijlage 1 - Uitgangspunten Aeries berekening	
Bijlage 2 - Resultaten AERIUS berekening	
Bijlage 3 - Verspreidingskaarten	

Samenvatting

Aanleiding en doel

Ecogroen heeft in opdracht van ProRail een quickscan natuurtoets uitgevoerd ten behoeve van de voor- genomen vervanging van een schakelstation aan de Rottumerweg te Heerenveen.

Natuurwetgeving en -beleid verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet con- flicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In voorliggend onderzoek is het project getoetst aan de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en het EHS-beleid.

Effectbeoordeling beschermde gebieden

De plannen leiden niet tot negatieve effecten op Natura 2000- en EHS-gebieden. Het onderzoeksgebied ligt niet in of nabij de EHS (Ecologische Hoofdstructuur). Ook is geen sprake van externe werking. Effecten op EHS-gebieden zijn uitgesloten. Gezien de ruime afstand en de aard van het project is ook geen sprake van directe negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Ook indirect zijn er geen effecten op de in- standhoudingsdoelen; de tijdelijke uitstoot van stikstof reikt niet tot Natura 2000-gebieden. Ook worden geen bijzondere natuurwaarden buiten de EHS aangetast door de plannen. Het nemen van vervolgstap- pen in het kader van de Natuurbeschermingswet en het EHS-beleid is dan ook niet aan de orde.

Effectbeoordeling beschermde soorten

In het onderzoeksgebied zijn diverse beschermde soorten aanwezig of te verwachten. Afhankelijk van de beschermingsstatus dienen vervolgstappen te worden genomen, zie samengevat in onderstaande tabel;

Beschermde soorten	Huidig beschermingsregime	Vervolgstappen
Broedvogels	Ffw tabel 3	Buiten broedperiode werken
Wilde gagel	Ffw tabel 2	Evt werkzaamheden nabij groeiplaatsen conform ge- dragscode, vastleggen in ecologisch werkprotocol
Kleine modderkruiper	Ffw tabel 2	Evt werkzaamheden in watergangen conform gedrags- code, vastleggen in ecologisch werkprotocol
Licht beschermde flora, zoogdieren en amfibie- en	Ffw tabel 1	Vrijstelling Ffw

- Alle vogelsoorten zijn gedurende het broedseizoen strikt beschermd. In het onderzoeksgebied zijn en- kele algemene broedvogels aanwezig en te verwachten. Door de werkzaamheden kunnen nesten wor- den aangetast en kan verstoring van broedende vogels optreden;
- Langs één van de wateren in het onderzoeksgebied is de matig beschermde Wilde gagel aangetroffen. Bij eventuele (graaf)werkzaamheden kunnen groeiplaatsen worden aangetast;
- In het onderzoeksgebied is de matig beschermde Kleine modderkruiper aangetroffen. Bij eventuele graafwerkzaamheden in de watergangen kan schade aan het leefgebied en aantasting van exemplaren optreden;

- Verblijfplaatsen van vleermuizen konden niet op voorhand worden uitgesloten, gezien aanwezigheid van open stootvoegen en een toegankelijke spouwmuur. Aanvullend onderzoek conform vleermuisprotocol heeft aangetoond dat er géén verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Vervolgstappen ten aanzien van vleermuizen zijn niet nodig.
- In het onderzoeksgebied zijn diverse licht beschermde flora, zoogdieren en amfibieën aanwezig en te verwachten. Door realisatie van de plannen kunnen exemplaren en verblijfplaatsen verloren gaan;
- Overige (zwaarder) beschermde soorten zijn niet aangetroffen of te verwachten.

Soorten die vanaf 2017 vanuit de aangepaste soortenlijst onder de Wet Natuurbescherming worden beschermd zijn -met uitzondering van mogelijke aanwezigheid van vleermuizen- niet in het onderzoeksgebied aanwezig en worden ook niet verwacht. De aangetroffen Wilde gagel en Kleine modderkruiper zijn onder het nieuwe beschermingsregime naar verwachting niet meer beschermd. Onzeker is of de beschermingsstatus van huidige tabel 1-soorten zoogdieren en amfibieën wijzigt.

Eindconclusies en vervolgstappen

- Het project heeft geen effecten op beschermde gebieden. Er zijn geen vervolgstappen ten aanzien van gebiedsgerichte bescherming nodig;
- Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Bij uitvoering van de werkzaamheden in de periode tussen half juli en half december, is het wel van belang om na te gaan of nog bewoonde nesten van bijvoorbeeld Houtduif aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de plannen. Dit is een soort die langer kan doorbroeden, soms wel tot half november;
- Voor eventuele werkzaamheden in de watergangen geldt een vrijstelling in het kader van de Ffw, mits gewerkt volgens de randvoorwaarden uit een gedragscode om schade aan Kleine modderkruiper en Wilde gagel te voorkomen. Hierbij kan worden gewerkt volgens de voorschriften in de Gedragscode van Unie van Waterschappen (2012). Van belang is om maatregelen (o.a. ten aanzien van de geschikte periode en uitvoeringswijze) vast te leggen in een ecologisch werkprotocol, zodat aantoonbaar gewerkt wordt conform de toe te passen gedragscode. Dit is alleen van toepassing als de werkzaamheden in 2016 worden uitgevoerd: na 1 januari 2017 vervalt de beschermingsstatus van Wilde gagel en Kleine modderkruiper;
- Voor de laag beschermde soorten flora, zoogdieren en amfibieën geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen in het kader van de vigerende Ffw. Er bestaat een (kleine) kans dat huidig laag beschermde zoogdieren en amfibieën een strikte beschermingsstatus krijgen in de aanstaande Wet Natuurbescherming. In de loop van dit jaar komt hierover meer duidelijkheid.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Ecogroen heeft in opdracht van ProRail (contactpersonen Arnold van Driel en Gijsbert van den End) een quickscan natuurtoets uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen vervanging van een schakelstation ter hoogte van de Rottumerweg te Heerenveen.

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, een toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en gebiedsgerichte natuurbescherming. Daarnaast is rekening gehouden met de aanstaande Wet Natuurbescherming, die naar verwachting vanaf 1 januari 2017 in werking treedt.

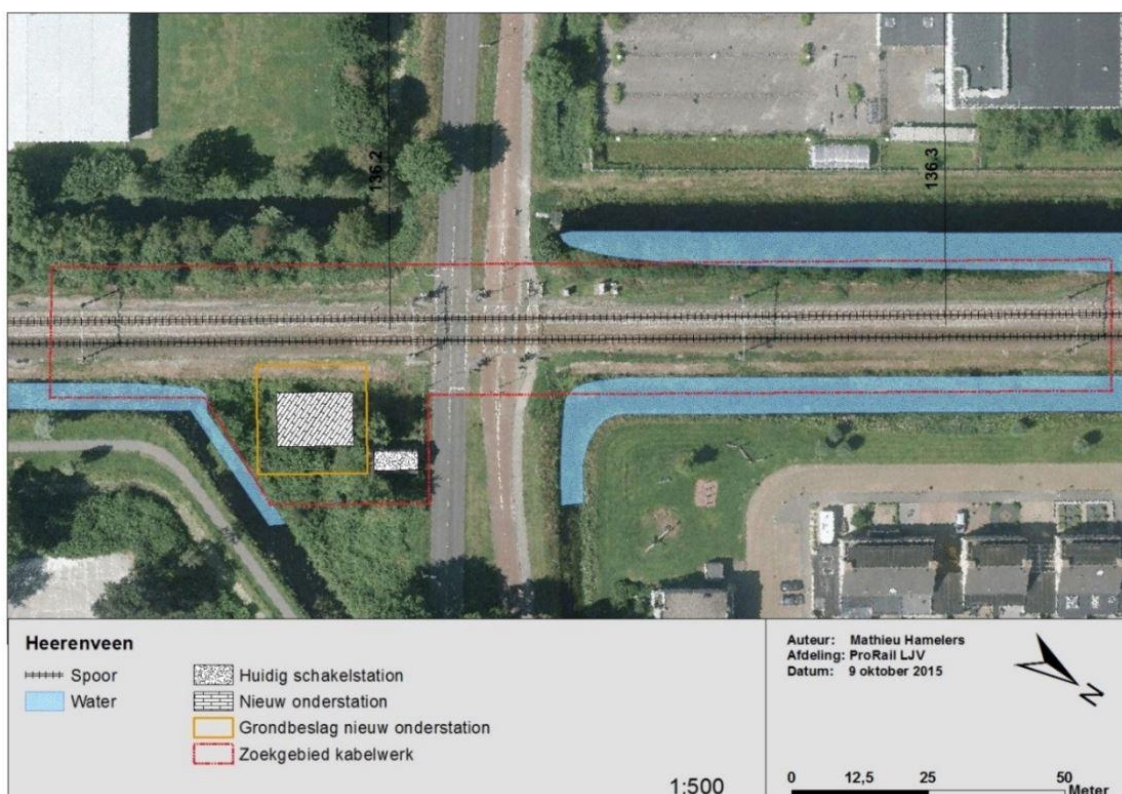
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Het projectgebied ligt langs de spoorlijn Zwolle-Leeuwarden, naast de overweg Rottumerweg in Heerenveen. Hier is ter hoogte van km 136.20 een schakelstation aanwezig (zie figuur 1.1). ProRail gaat deze vervangen voor een onderstation.



Figuur 1.1 Onderzoeksbied (rood omlijnd) rondom huidige schakelstation (blauwe asterisk).

Het schakelstation wordt gesloopt zodra het onderstation in gebruik is genomen. Het totale grondbeslag van het onderstation bedraagt circa 20*20 meter, inclusief vrije ruimte, verharding en een toegangsweg (zie figuur 1.2). Het werk zal hoofdzakelijk ter plaatse van het nieuw te bouwen onderstation plaatsvinden. Mogelijk worden binnen het ruimere onderzoeksgebied grondwerkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van het leggen van kabels en leidingen. Het project wordt naar verwachting in de periode juni-oktober 2017 uitgevoerd.



Figuur 1.2 Overzicht van de werkzaamheden. De plaatsing van het onderstation en het grondbeslag zijn indicatief (ProRail 2015).

1.3 Algemene opzet onderzoek

De voorliggende quickscan natuurtoets is gebaseerd op één locatiebezoek, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en ecologische principes. Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde gebieden (hoofdstuk 2) en soorten (hoofdstuk 3). Daarnaast is beschreven welke mitigerende (verzachtende of inpassings-)maatregelen eventueel nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Indien aanvullend onderzoek nodig is, is dit ook aangegeven.

Naar verwachting treedt de (nieuwe) Wet Natuurbescherming vanaf januari 2017 in werking (zie kader 1.1). Deze wet voegt drie bestaande natuurwetten samen; Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Aangezien uitvoering van dit project naar verwachting vanaf 2017 plaatsvindt, wordt in

dit onderzoek rekening gehouden met de wijzigingen tussen de vigerende en de nieuwe natuurwetgeving.

Kader 1.1: Wet Natuurbescherming

Het voorstel voor de wet Natuurbescherming is op 15 december 2015 door de Eerste Kamer aangenomen. De nieuwe wet Natuurbescherming vervangt de Boswet (1961), de Flora- en faunawet (1998 en 2002) en de Natuurbeschermingswet 1998 (2005). Verwacht wordt dat de wet in werking treedt op 1 januari 2017. Taken en verantwoordelijkheden worden zoveel mogelijk bij provincies neergelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. Provincies krijgen daarnaast (meer) bevoegdheid bij het benoemen van beschermde soorten. Verwacht wordt dat de grootste verandering optreden in het onderdeel flora en fauna. Ten aanzien van de Natuurbeschermingswet 1998 worden geen veranderingen verwacht.

De toetsing op beschermde gebieden (Nbw) blijft gelijk, hier worden geen inhoudelijke veranderingen verwacht. De lijsten met beschermde soorten (Ffw) gaan wel veranderen. Daarom wordt bij het onderdeel beschermde soorten voor dit project per soortgroep een doorkijk naar de Wet Natuurbescherming gegeven (zie verder in hoofdstuk 3).

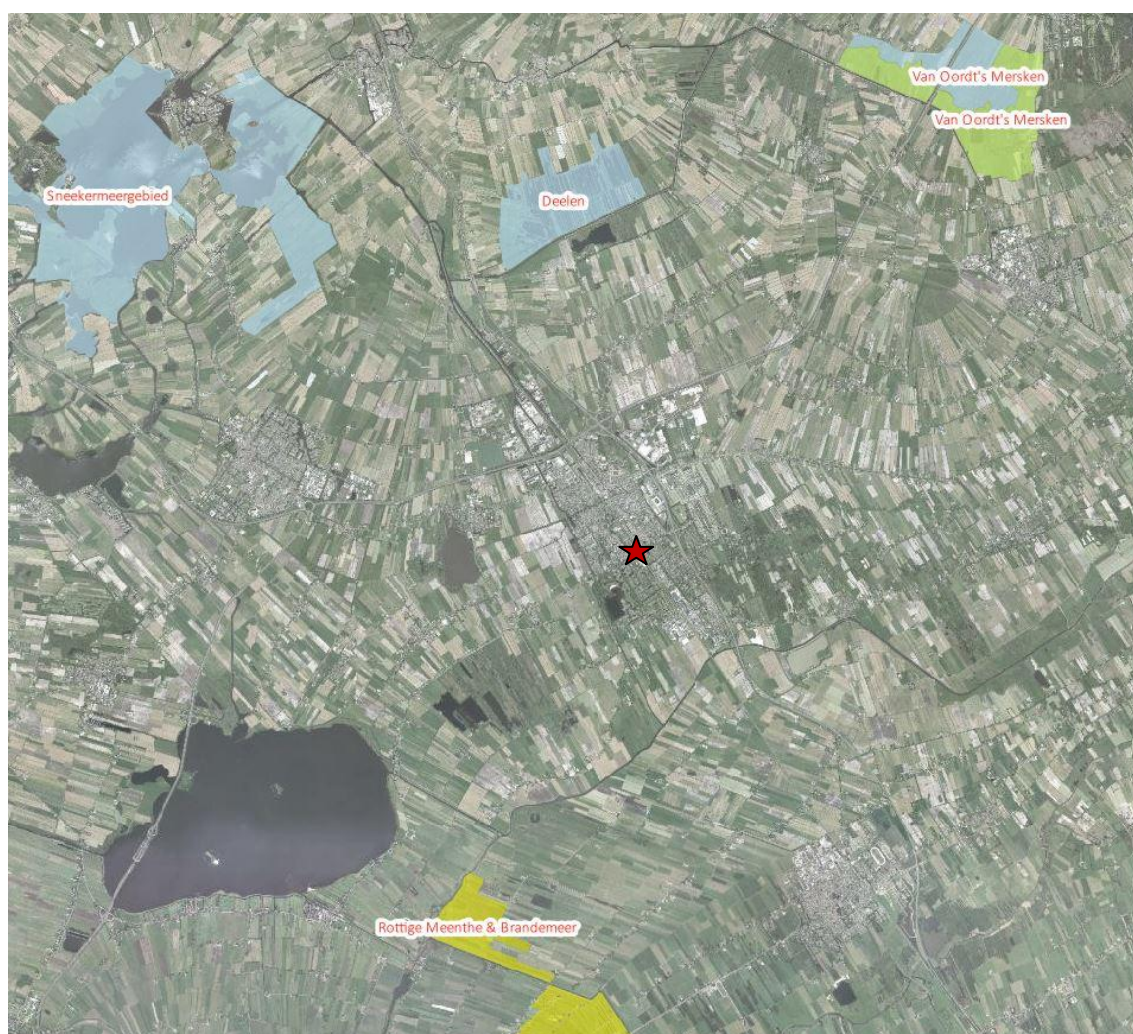
2. Gebiedsbescherming

2.1 Natuurbeschermingswet 1998

*In de **Natuurbeschermingswet 1998** (Nb-wet) is de bescherming van Vogel- en Habitatrichtlijn-gebieden (Natura 2000-gebieden) en Beschermde Natuurmonumenten ondergebracht. Beoordeeld dient te worden of ingrepen/activiteiten in of in de nabijheid van deze gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de aangewezen waarden en instandhoudingsdoelen van deze gebieden.*

Situatie

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is de Deelen (Vogelrichtlijngebied), gelegen op een afstand van meer dan 7 kilometer van het onderzoeksgebied (zie figuur 2.1). Op ruimere afstand liggen onder andere Natura 2000-gebieden Sneekermeergebied, Van Oordt's Mersken en Rottige Meenthe & Brandemeer.



Figuur 2.1 Ligging Natura 2000-gebieden nabij onderzoeksgebied (rode asterisk). Blauw: Vogelrichtlijngebied, geel: Habitatrichtlijngebied en groen: zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied.

Te beoordelen effecten

Gezien de tussenliggende afstand en de aard van de beoogde ingreep is geen sprake van direct negatieve effecten zoals oppervlakteverlies of verstoring (licht, geluid) van beschermde habitattypen en/of -soorten. Wel kunnen de tijdelijke werkzaamheden indirect effect hebben als gevolg van een tijdelijke toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden, zie kader 2.1. Daarom wordt dat aspect verder behandeld.

Kader 2.1: Stikstofdepositie

De voorgenomen activiteiten veroorzaken emissie van stikstofoxiden of ammoniak, dat mogelijk neerslaat op Natura 2000-gebieden. Sinds 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking, waardoor de potentiële toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in beeld moet worden gebracht. Hiervoor is gebruik van het rekenmodel AERIUS voorgeschreven. Met het model AERIUS wordt de bijdrage aan stikstofdepositie berekend. Indien de depositie hoger is dan de grenswaarde dan is vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk. Is de depositie lager dan de grenswaarde dan is melding bij de provincie voldoende. Soms is de grenswaarde verlaagd naar de drempelwaarde: er resteert dan geen ruimte voor melding. In dat geval is alsnog een Nbw-vergunning noodzakelijk. Is er geen sprake van toename van depositie, dan zijn vervolgstappen niet nodig. Het aspect stikstof kan relevant zijn gedurende aanlegwerkzaamheden met gebruik van machines (die stikstof uitstoten) en de gebruiksfase (bijvoorbeeld verkeersaantrekkende werking).

Stikstofdepositie

Uitgangspunten AERIUS berekening

Op basis van input van de opdrachtgever zijn de volgende bronnen ingevoerd (zie ook bijlage 1);

- voor de aan- en afvoer van materiaal zijn naar verwachting totaal 10 vrachtwagens nodig. Deze vrachtwagens zijn als zwaar vrachtverkeer binnen bebouwde kom ingevoerd. Dit als een lijnbron (tot aan de A32) met bijbehorende standaardemissie in Aerijs ingetekend;
- voor de sloop, bouw en graafwerkzaamheden is een graafmachine ingevoerd. Voor de bouw van het gebouw is uitgegaan van maximaal twee maanden, het leggen van kabels bij het nieuwe gebouw in de buurt één maand (totaal 60 werkdagen). Aangezien niet bekend is welke machines precies worden gebruikt, is hier een aanname in gedaan voor het gemiddelde vermogen, de draaiuren (uitgaand van een 8-urige werkdag) en de bijbehorende emissiefactor (op basis van TNO 2009);
- er is aangegeven dat het een tijdelijk project in 2017 betreft. In de gebruiksfase heeft het schakelstation geen stikstofdepositie tot gevolg.

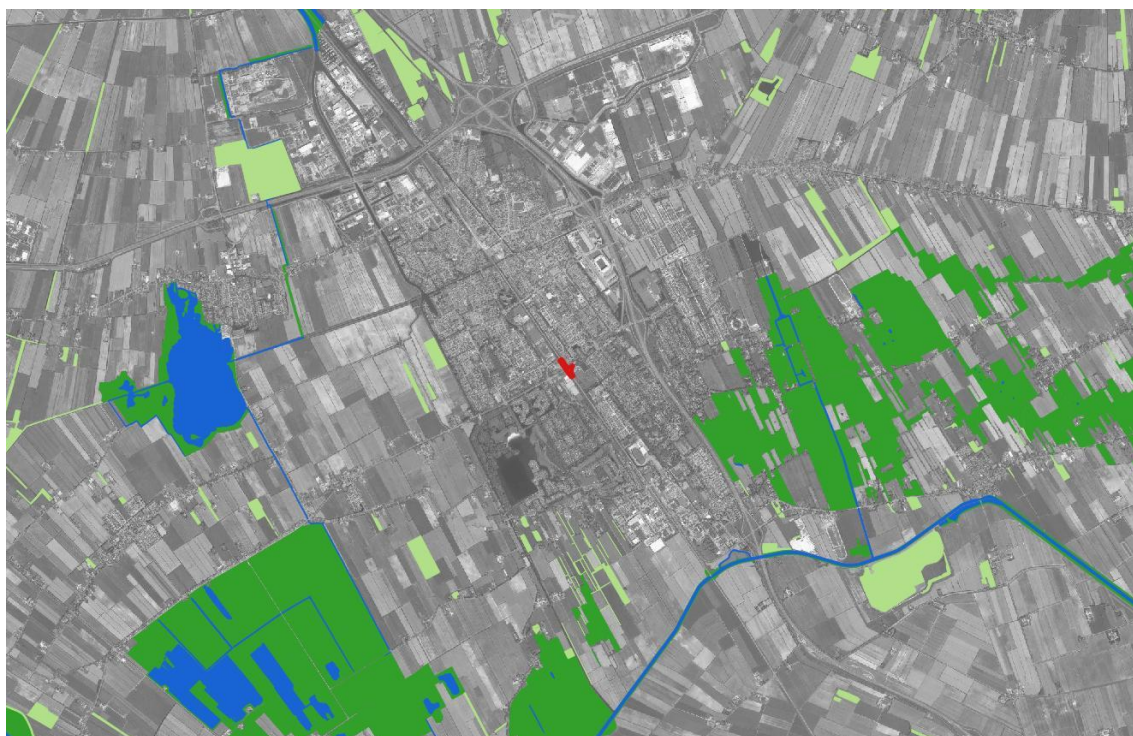
Rekenresultaten

De totale stikstofemissie (165,9 kg No_x/jr) is in Aerijs Calculator ingevoerd. De depositie reikt niet tot Natura 2000-gebieden. Het project heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen. De Aerijs-berekening is in bijlage 2 toegevoegd.

2.2 Ecologische Hoofdstructuur

*De bescherming van de **Ecologische Hoofdstructuur (EHS)** komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen de groene contouren van de EHS geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet toegestaan is, tenzij er sprake is van het ontbreken van reële alternatieven en redenen van groot openbaar belang. Wanneer niet teruggevallen kan worden op het tenzij-gedeelte van het beschermingskader, zal aangetoond moeten worden dat door de plannen de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet significant aangetast worden.*

Figuur 2.2 laat zien dat het onderzoeksgebied niet in de EHS ligt. Ook is geen sprake van externe werking (ontwikkelingen buiten de EHS die effect kunnen hebben op de natuurwaarden van de EHS). De afstand tussen EHS-gebieden en het onderzoeksgebied in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden leiden nimmer tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Friese EHS. Effecten op de EHS zijn op voorhand uitgesloten.



Figuur 2.2 Het onderzoeksgebied (rood) in relatie tot de Ecologische Hoofdstructuur van provincie Friesland. In blauw de watergebonden EHS, in donkergroen de EHS en in lichtgroen natuur en beheergebied buiten de EHS (provincie Fryslân 2014).

2.3 Overige natuurgebieden

Buiten de bescherming van de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in omgevingsplannen of streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt.

Het onderzoeksgebied ligt niet in aangewezen gebied met bijzondere natuurwaarden buiten de EHS. Zo is geen sprake van ganzenfoerageergebied of weidevogelgebied in het onderzoeksgebied of directe omgeving. Vervolgstappen zijn dan ook niet aan de orde.

3. Soortenbescherming

De Flora- en faunawet (Ffw) verplicht om bij ruimtelijke ingrepen of andere nieuwe activiteiten, na te gaan of er negatieve effecten kunnen optreden op exemplaren of het leefgebied van beschermde plant- en diersoorten. Optredende negatieve effecten dienen zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd te worden. Voor schade aan strikt beschermde soorten kan het noodzakelijk zijn om een ontheffing aan te vragen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO) van het Ministerie van Economische Zaken.

3.1 Onderzoeksmethode

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op een locatiebezoek op 6 april 2016 en aanvullend vleermuisonderzoek in de periode mei tot en met augustus 2016. Tijdens het eerste veldbezoek is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten (tabel 2 en 3-soorten). Tijdens het veldonderzoek is in kaart gebracht of potentiële horsten of nesten van jaarrond beschermde broedvogels en zijn bomen/gebouwen gecontroleerd op hun geschiktheid als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Met het oog op (beschermde) vis- en amfibieënsoorten zijn de wateren steekproefsgewijs met een steeknet onderzocht. Daarnaast zijn de wateren, oevers en aanwezige landschapselementen als singels en ruigtestroken onderzocht op sporen van en geschikt biotoop voor beschermde soorten.

In combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en expert judgement is vervolgens een uitspraak gedaan over mogelijk aanwezige beschermde soorten. Daarnaast is gelet op de soorten die beschermd zijn onder de aanstaande Wet Natuurbescherming. In onderstaande paragrafen worden de onderzochte soortengroepen beschreven die in het onderzoeksgebied zijn aangetroffen en te verwachten.

3.2 Flora

Het veldbezoek is uitgevoerd in het vroege voorjaar, wat voor inventariseren van flora niet optimaal is. Op basis van de locatie, soortensamenstelling, bekende verspreidingsgegevens en expert judgement is echter wel een goede uitspraak te doen over de te verwachte soorten.

Beschermde soorten van tabel 2 en 3

Wilde gagel

Wilde gagel (Ffw tabel 2 en RL gevoelig) komt met name voor op natte, zure, venige grond op heidevelden, in moerasbossen en laagveenmoerassen. Binnen het onderzoeksgebied is Wilde gagel aangetroffen langs de spoorloot ten noordwesten van de spoorwegovergang (zie bijlage 3 kaart 1 en figuur 3.1). Het gaat hier om een twee groeiplaatsen aan de oostoever van de spoorloot.

Door het vergraven van de oostoever van de spoorloot kunnen er groeiplaatsen van Wilde gagel verloren gaan. Voor het verwijderen van groeiplaatsen van Wilde gagel geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet, mits gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden uit een gedragscode (bijvoorbeeld

de Gedragscode voor Waterschappen). De belangrijkste randvoorwaarde bij uitvoering van de werkzaamheden is dat te verwijderen groeiplaatsen ruim uitgestoken worden en naar een plek met vergelijkbare condities worden verplaatst. Wel is van belang om de maatregelen die nodig zijn voor Wilde gagel vast te leggen in een ecologisch werkprotocol, zodat aantoonbaar gewerkt wordt conform de toe te passen Gedragscode. Dit is overigens alleen van toepassing als schadelijke werkzaamheden in 2016 worden uitgevoerd: na 1 januari 2017 vervalt de beschermingsstatus van Wilde gagel.

Overige soorten

Op basis van terreinkenmerken, bekende verspreidingsgegevens en landgebruik zijn geen overige juridisch zwaarder beschermde plantensoorten in het onderzoeksgebied te verwachten.

Overige beschermde en bedreigde soorten

Tijdens het veldbezoek zijn de laag beschermde Gewone vogelmelk en Grote kaardebol (beide Ffw tabel 1) aangetroffen. Daarnaast zijn de eveneens laag beschermde Zwanenbloem en Brede wespenorchis bekend in de omgeving van het onderzoeksgebied (NDFF 2016). Rode Lijstsoorten zijn niet bekend in het onderzoeksgebied en omgeving.

Voor laag beschermde plantensoorten (Ffw tabel 1) geldt bij ruimtelijke ingrepen automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet. Ook zijn schadebeperkende maatregelen juridisch gezien niet noodzakelijk. Soorten die vanaf 2017 vanuit de aangepaste soortenlijst onder de Wet Natuurbescherming worden beschermd, zijn niet in het onderzoeksgebied aanwezig en worden ook niet verwacht.



Figuur 3.1 Links: Wilde gagel en rechts: Gewone Vogelmelk.

3.3 Vleermuizen

Het leefgebied van strikt beschermde vleermuizen (Ffw tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit (vaste) verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 3.1). Hieronder worden deze onderdelen nader besproken.

Kader 3.1: Vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen (Ffw tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de grootste bescherming. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

Voor hun oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaats en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jaren lang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawet echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Potentiële verblijfplaatsen

De aanwezige bomen bevatten geen holtes en/of loszittend schors die geschikt kunnen zijn voor boom-bewonende vleermuissoorten. Aanwezigheid van vleermuizen in het schakelstation is niet op voorhand uit te sluiten. Het gebouw heeft een bereikbare spouwmuur door aanwezigheid van open stootvoegen (oostzijde) waar een gebouw-bewonende soort zoals Gewone dwergvleermuis gebruik van kan maken. Aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol (zie kader 3.2) dient te worden uitgevoerd om aanwezigheid van verblijfplaatsen uit te kunnen sluiten. De vleermuissoorten blijven ook onder de aanstaande Wet Natuurbescherming strikt beschermd, zodat ook in het licht van de nieuwe wetgeving aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen noodzakelijk is.

Potentiële vliegroutes

Boschages in het onderzoeksgebied zijn mogelijk geschikt als vliegroute voor Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger. Hoewel mogelijk enkele boschages verdwijnen als gevolg van de plannen, blijven in de omgeving voldoende boschages aanwezig. Hierdoor wordt een eventuele functie als vliegroute niet aangetast. Vervolgstappen voor vliegroutes van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

Foerageergebieden

Binnen het onderzoeksgebied kan rond het opgaand groen en boven de watergangen gevoerageerd worden door vleermuizen. Het vormt echter geen essentieel onderdeel van het foerageergebied, zodat vervolgstappen niet aan de orde zijn.

Nader vleermuisonderzoek

Het aanvullend onderzoek naar vleermuizen heeft zich met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen. Volgens het protocol voor vleermuizen (zie kader 3.2) dienen bij sloop in de regel minimaal vier nachtelijke bezoeken verspreid over het jaar te worden uitgevoerd. Voor dit project zijn vier bezoeken conform vleermuisprotocol uitgevoerd (zie tabel 3.1); twee in de periode mei tot half juli, specifiek gericht op kraamkolonies en zomerverblijfplaatsen en twee bezoeken in de periode half augustus tot eind september gericht op baltslocaties en paarverblijven. Hierbij is gebruik gemaakt van een batdetector (Pettersson 240X).

Kader 3.2: Protocol voor vleermuisonderzoek

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. De soorten zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakbe- raad van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek. Het protocol wordt ondersteund door de RVO (Ministerie van EZ) en de Zoogdiervereeniging. Vleermuisonderzoek blijft echter maatwerk en het protocol geldt daarom als richtsnoer en niet als plicht. Het toepassen van het protocol heeft als doel:

- 1) dat RVO geen aanvullend inventarisatieonderzoek verlangt bij een eventuele ontheffingsaanvraag volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet en;
- 2) dat een onderzoek stand houdt in een eventueel juridische procedure.

Resultaten en conclusie

Er zijn géén vaste verblijfplaatsen of baltsterritoria van vleermuizen aangetroffen in en rond het Schakel- station te Heerenveen. Verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten. Er zijn ook geen belangrijke vliegroutes vastgesteld. Boven de watergangen langs het spoor en rond het aanwezige opgaand groen wordt gevoerd door Gewone Dwergvleermuis (max. 2 exemplaren). Het plangebied betreft geen essentieel onderdeel van het foerageergebied, zodat kap van het bosje geen negatief effect op de functi- onaliteit van het leefgebied heeft. Concluderend zijn ten aanzien van vleermuizen geen vervolgstappen, zoals het aanvragen van een ontheffing, nodig .

Tabel 3.1 Overzicht data en omstandigheden veldbezoeken aanvullend vleermuisonderzoek.

Data	Tijdstip	Omstandigheden
1 juni 2016	Ochtend: 3.45 – 5.00 uur	16 graden, windkracht 2, droog
23 juni 2016	Ochtend: 3.30 – 4.45 uur	18 graden, aan het begin droog, daarna miezerregen
17 augustus 2016	Avond: 23.30 – 23.45 uur	12 graden, helder en droog, lichte wind
30 augustus 2016	Ochtend: 5.00 – 6.00 uur	12 graden, helder, droog en windstil

3.4 Grondgebonden zoogdieren

Juridisch zwaardere beschermde zoogdieren

De matig beschermde (Ffw tabel 2) Eekhoorn en Steenmarter zijn in de omgeving bekend (NDFF 2016). Vaste verblijfplaatsen ontbreken echter binnen het onderzoeksgebied. Zo zijn geen sporen aangetroffen

die duiden op aanwezigheid, zoals nesten van Eekhoorn in de bomen en daarnaast is het gebouw ontoegankelijk voor Steenmarter. Voor overige zwaarder beschermde soorten (Ffw tabel 2 en 3) ontbreekt geschikt leefgebied. Vaste verblijfplaatsen van zwaarder beschermde soorten worden dan ook uitgesloten.

Laag beschermde zoogdieren

In het onderzoeksgebied zijn vaste verblijfplaatsen van laag beschermde, kleine grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten, zoals Egel, Mol, Huisspitsmuis, Bosspitsmuis *spec.* en Bosmuis (allen Ffw tabel 1).

Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren en verblijfplaatsen van laag beschermde grondgebonden zoogdieren verloren gaan. Voor deze laag beschermde kleine zoogdieren geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen (art. 9, 11 en 12) uit de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen voor grondgebonden zoogdieren niet aan de orde is.

Er bestaat een (kleine) kans dat huidig laag beschermde soorten een strikte beschermingsstatus krijgen in de aanstaande Wet Natuurbescherming. In de loop van dit jaar komt hierover meer duidelijkheid.

3.5 Broedvogels

Aangezien voorliggend onderzoek een verkenning betreft, is geen systematische broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Toch kan op basis van biotoopeisen, terreinkenmerken en expert judgement beoordeeld worden welke soorten aanwezig kunnen zijn. In deze paragraaf wordt hoofdzakelijk aandacht besteed aan broedvogels met jaarrond beschermde nesten. Daarnaast wordt kort ingegaan op de meer algemeen voorkomende broedvogels.

Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Van veel broedvogels zijn nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Flora- en faunawet verwijderd worden. Voor een aantal broedvogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 3.2).

Kader 3.2: Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespandief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten of belangrijke onmisbare foerageergebieden van deze soorten zijn niet in het onderzoeksgebied aangetroffen en worden ook niet verwacht. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Overige broedvogels

Door de aanwezigheid van opgaand groen en watergangen in het onderzoeksgebied is broedbiotoop aanwezig voor algemene vogelsoorten zoals Merel en Zanglijster. Ten tijde van het veldbezoek was een Houtduif bezig met nestbouw in een els aan de oostzijde van het schakelstation.

Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Bij uitvoering van de werkzaamheden in de periode tussen half juli en half december, is het wel van belang om na te gaan of nog bewoonde nesten van bijvoorbeeld Houtduif aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de plannen. Dit is een soort die langer kan doorbroeden, soms wel tot half november.

3.6 Amfibieën

Binnen het onderzoeksgebied liggen enkele watergangen. Hierin kan voortplanting van enkele laag beschermde (Ffw tabel 1) amfibieën zoals Bastaardkikker, Bruine kikker en Kleine watersalamander worden verwacht. Ook kunnen deze soorten overwinteringsplekken binnen het onderzoeksgebied vinden. Deze amfibieën zijn ook in de omgeving bekend (NDFF 2016). Juridisch zwaarder beschermde amfibieën worden vanwege het ontbreken van geschikt biotoop en op basis van bekende verspreidingsgegevens niet verwacht in het onderzoeksgebied.

Bij de realisatie van de plannen kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van genoemde laag beschermde amfibieënsoorten verloren gaan. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze soorten niet noodzakelijk is.

Er bestaat een (kleine) kans dat huidig laag beschermde soorten een strikte beschermingsstatus krijgen in de aanstaande Wet Natuurbescherming. In de loop van dit jaar komt hierover meer duidelijkheid.

3.7 Vissen

Kleine modderkruiper

In de watergang ten noordoosten van het schakelstation is alleen de strikt beschermde (Ffw tabel 2) Kleine modderkruiper gevangen (zie bijlage 3 kaart 2 en figuur 3.2). Mogelijk komt Kleine modderkruiper ook in de andere watergangen voor binnen het onderzoeksgebied, aangezien de soort ook op andere locaties in Heerenveen aanwezig is (NDFF 2016).

Bij eventuele graafwerkzaamheden in de watergangen kan schade aan het leefgebied en aantasting van exemplaren optreden. Voor Kleine modderkruiper geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet, mits gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden uit een goedgekeurde gedragscode, bijvoorbeeld de Gedragscode voor Waterschappen (Unie van Waterschappen 2012). Dit is overigens alleen van

toepassing als de werkzaamheden in 2016 worden uitgevoerd: na 1 januari 2017 vervalt de beschermingsstatus van Kleine modderkruiper.

Aan het werken met een goedgekeurde gedragscode worden eisen gesteld aan de periode van uitvoering (bij voorkeur 15 juli- 1 november) en is vergraven zorgvuldig wordt uitgevoerd en eventueel dieren worden weggevangen. Van belang is om de maatregelen die nodig zijn voor Kleine modderkruiper vast te leggen in een ecologisch werkprotocol, zodat aantoonbaar gewerkt wordt conform de toe te passen gedragscode.

Overige beschermde vissoorten

Overige beschermde vissoorten zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht op basis van bekende verspreidingsgegevens en terreinkenmerken. Dit geldt ook voor soorten die na 1 januari 2017 zijn beschermd in de nieuwe Wet Natuurbescherming.



Figuur 3.2 Links: gevangen Kleine modderkruiper (Ffw tabel 2-soort) in sloot ten noordoosten van schakelstation (rechterfoto).

3.8 Overige soortgroepen

In het onderzoeksgebied zijn geen reptielen of beschermde ongewervelden aangetroffen of te verwachten. Wegens de afwezigheid van geschikt biotoop ontbreken geschikte voortplantingslocaties voor deze soortgroepen. Vervolgstappen voor de overige soortgroepen zijn dan ook niet aan de orde

4. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Bekker J.P., P. Twisk en A. Diepenbeek (2010). Veldgids Europese zoogdieren. Uitgegeven door de KNNV en VZZ.

Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Min EZ (2014). Soortprofielen habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten.

Ministerie LNV (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep (Dienst Regelingen)

Ministerie LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Netwerk Groene Bureaus (2013). Vleermuisprotocol

RWS (2013). Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur. In opdracht van Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Juni 2013.

TNO (2009). Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA). TNO Bouw en Ondergrond, november 2009.

Unie van waterschappen (2012). Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Goedgekeurd door het Ministerie van EL&I op 6 februari 2012.

Internet

Calculator.aerius.nl - Rekeninstrument van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in het kader van stikstof

Gebiedendatabase Natura 2000 (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>)

Ministerie van EZ (<http://mineleni.nederlandsesoorten.nl>) beschermde soorten en aangepaste lijst Wet Natuurbescherming

NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna, verspreidingsgegevens)

PAS Bij12 - Grenswaarde Natura 2000-gebieden (<http://pas.bij12.nl/content/mededeling-over-de-ruimte-voor-meldingen>)

Provincie Fryslan (2014). Planologische Ecologische Hoofdstructuur kaart

Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen)

Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)



Bijlagen

Bijlage 1 - Uitgangspunten Aeries berekening

Gebruikt materieel							
	W	B	G	EF	C	E (MW)	Totaal
Graafmachine	129,3	60%	480	4,052	0,001	150,89	150,89 kg NOx
Vrachtwagens							
Aanvoer: 5 vrachtwagens	zwaar verkeer, binnen bebouwde kom						
Afvoer: 5 vrachtwagens	zwaar verkeer, binnen bebouwde kom						

Bij de keuze voor 'draaiuren' berekent AERIUS de emissie NO_x met onderstaande formule:

$$E_{MW} = W * B * G * EF * \frac{1}{1000}$$

met:

E_{MW} = Totale emissie NO_x door alle ingevoerde mobiele werktuigen (kg/jaar)

W = Het gemiddelde volle vermogen van dit mobiele werktuig (kW)

B = Het gedeelte van het volle vermogen van dit mobiele werktuig dat daadwerkelijk wordt gebruikt (%)

G = Het aantal uren dat dit mobiele werktuig gemiddeld wordt gebruikt (uren/jaar)

EF = Emissiefactor NO_x (gram/kWh)

Bijlage 2 - Resultaten AERIUS berekening

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Vervanging schakelstation

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProRail	-

Activiteit

Omschrijving
Vervanging schakelstation Rottumerweg, Heerenveen

Datum berekening	Rekenjaar
12 april 2016, 11:12	2017

Rekeninstellingen
Berekend voor Nb-wet.

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2017	1

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	165,87 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

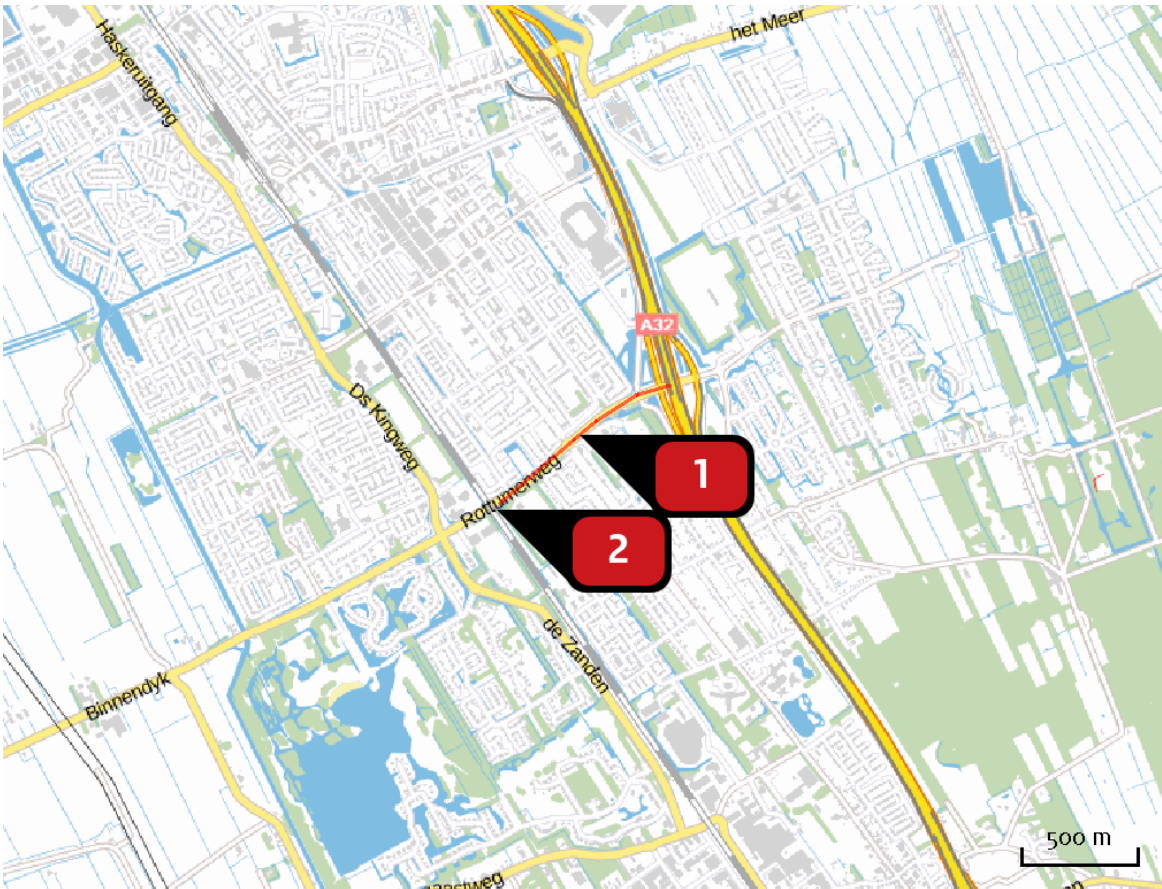
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

Toelichting

vervanging schakelstation

Locatie
Vervanging
schakelstation

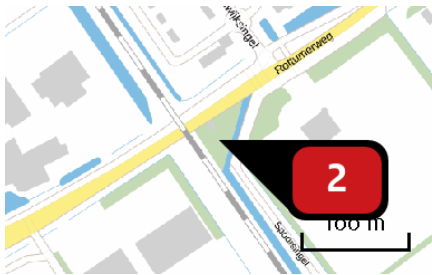


Emissie
(per bron)
Vervanging
schakelstation



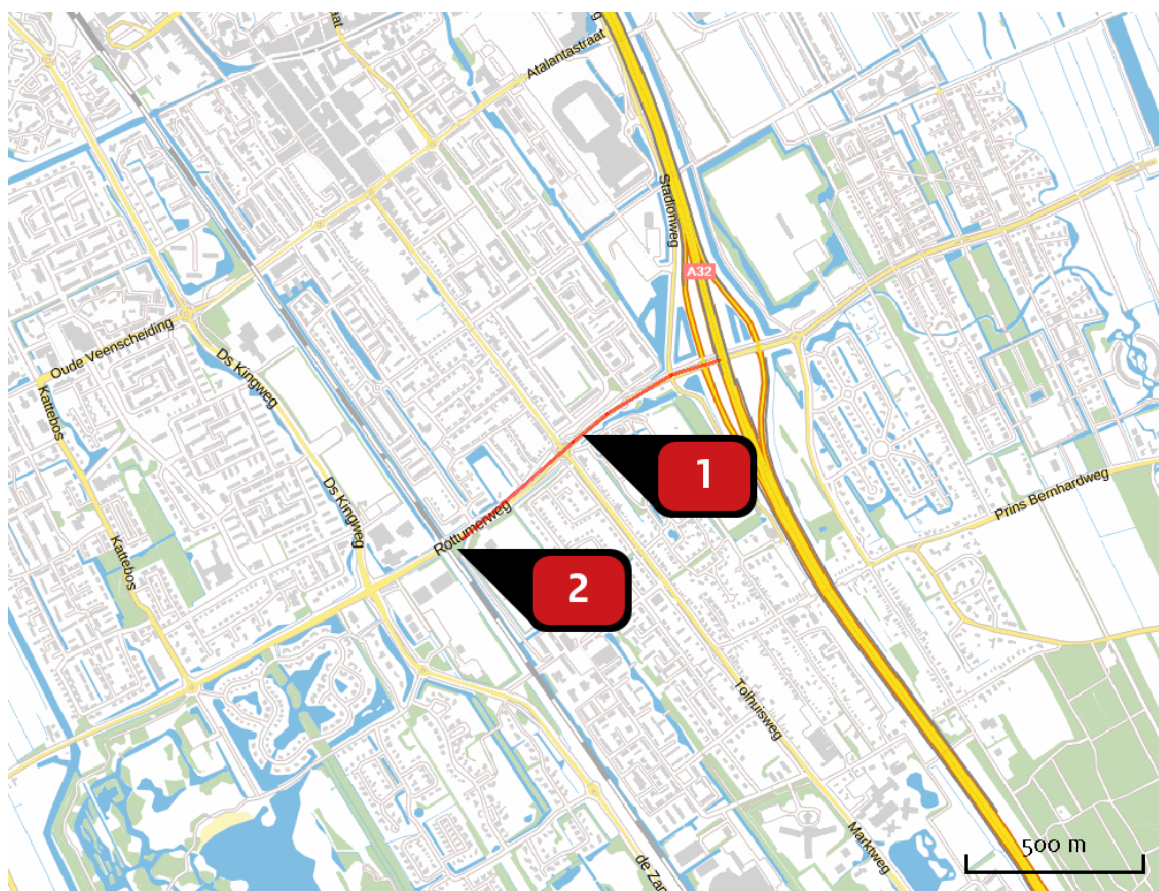
Naam **aan- en afvoer**
Locatie (X,Y) **191876, 551649**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,0 mw**
NOx **15,28 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0	NOx NH3	15,28 kg/j < 1 kg/j



Naam (graaf)machine
Locatie (X,Y) 191519, 551325
NOx 150,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	150,59 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Beschermd natuurgebied

Habitatrichtlijn,
VogelrichtlijnHabitatrichtlijn, Beschermd
natuurgebiedVogelrichtlijn, Beschermd
natuurgebiedHabitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn, Beschermd
natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Bijlage 3 - Verspreidingskaarten

Kaart 1: Zwaarder beschermde flora

Kaart 2: Vissen



Project QS natuurtoets vervangen schakelstation, Heerenveen	
Onderwerp Flora	
Wilde gagel plangebied	
Datum 13-04-2016	Opdrachtgever ProRail
Versie Definitief	Formaat A3 liggend
Getekend door H. Scholten	Schaal 1 : 1.000
Projectnummer 16-116	Kaartondergrond ESRI World Imagery
ecogroen advies & ingenieursbureau Ecogroen BV Emmastraat 16 8011 AG ZWOLLE T (038) 423 64 64 I www.ecogroen.nl E info@ecogroen.nl	





Project QS natuurtoets vervangen schakelstation, Heerenveen	
Onderwerp Vissen	
● Vangstwaarneming Kleine modderkruiper	
▭ plangebied	
Datum 13-04-2016	Opdrachtgever ProRail
Versie Definitief	Formaat A3 liggend
Getekend door H. Scholten	Schaal 1 : 1.000
Projectnummer 16-116	Kaartondergrond ESRI World Imagery
	
advies & ingenieursbureau	
Ecogroen BV Emmastraat 16 8011 AG ZWOLLE	
T (038) 423 64 64 I www.ecogroen.nl E info@ecogroen.nl	