



# Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen

Quickscan flora en fauna en bomeninventarisatie

**Enexis Netbeheer BV**

3 maart 2022

Project Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen  
Opdrachtgever Enexis Netbeheer BV

Document Quickscan flora en fauna en bomeninventarisatie  
Status Definitief  
Datum 3 maart 2022  
Referentie 127286/22-001.866

Projectcode 127286  
Projectleider A.T.W. van Breukelen MSc  
Projectdirecteur mevrouw drs. H.J.W. Albers-Schouten

Auteur(s) V.A. van Os MSc  
Gecontroleerd door ir. W.B. Roosen  
Goedgekeurd door A.T.W. van Breukelen MSc

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Leeuwenbrug 8  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
www.witteveenbos.com  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>VOORNEMEN</b>	<b>7</b>
2.1	Algemene beschrijving plangebied	7
2.2	Tracés	8
2.3	Werkzaamheden	11
<b>3</b>	<b>TOETSINGSKADER</b>	<b>12</b>
3.1	Wet natuurbescherming	12
3.1.1	Gebiedsbescherming	12
3.2	Soortenbescherming	12
3.3	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	14
<b>4</b>	<b>GEBIEDSBESCHERMING</b>	<b>16</b>
4.1	Natura 2000 (Wet natuurbescherming)	16
4.1.1	Gegevens	16
4.1.2	Effecten en conclusie	18
4.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	19
4.2.1	Gegevens	19
4.2.2	Effecten en conclusie	19
<b>5</b>	<b>SOORTENBESCHERMING</b>	<b>20</b>
5.1	Methode	20
5.2	Beschrijving per soortgroep	20
5.2.1	Flora	20
5.2.2	Grondgebonden zoogdieren	23
5.2.3	Vleermuizen	26
5.2.4	Vogels	30

5.2.5	Amfibieën	33
5.2.6	Reptielen	36
5.2.7	Vissen	38
5.2.8	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	39
<b>6</b>	<b>BOMEN</b>	<b>41</b>
6.1	Bomenbeleid gemeente Assen	41
6.2	Bomeninventarisatie	41
6.3	Effecten en conclusie t.a.v. bomen	45
<b>7</b>	<b>SAMENVATTING</b>	<b>46</b>
7.1	Gebiedsbescherming	46
7.2	Soortenbescherming	46
<b>8</b>	<b>LITERATUUR</b>	<b>50</b>
	Laatste pagina	50
	<b>Bijlage(n)</b>	<b>Aantal pagina's</b>
I	Instandhoudingsdoelstellingen Witterveld	1
II	Instandhoudingsdoelstellingen Fochteloërveen	1
III	Instandhoudingsdoelstellingen Drentsche Aa-gebied	1
IV	Instandhoudingsdoelstellingen Norgerholt	1

# 1

## INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

De netcapaciteit van het elektriciteitsnet staat in grote delen van het land onder druk door het toenemende aantal decentrale duurzame initiatieven en het groeiende elektriciteitsverbruik in Nederland. Dit betekent voor regionale netwerkbeheerders, zoals Enexis Netbeheer B.V. (hierna: Enexis), dat het bestaande elektriciteitsnet snel uitgebreid en versterkt moet worden. Enexis merkt dat het ontsluiten van stationslocaties steeds moeilijker wordt vanwege de beperkte hoeveelheid aanwezige openbare grond. Daarom wil Enexis vanaf transformatorstation Zeijerveen alvast een ruimtereservering doen voor ontsluiting van het station naar zogenaamde ontsluitingspunten, waar voldoende openbare ruimte beschikbaar is om initiatieven in de omgeving op aan te sluiten.

Het transformatorstation Zeijerveen is gelegen in de gemeente Assen in de wijk Kloosterveen en is ingesloten door de A28 en de lokale golfbaan. Momenteel wordt het transformatorstation uitgebreid, vanwege de toenemende capaciteitsvraag. De hiermee gepaard gaande ontsluiting in noord(oost)elijke en zuidelijke richting levert de nodige problemen op in relatie tot het huidige gebruik en bestemming van dit gebied. Het gebied heeft namelijk een recreatieve functie (golfbaan, bosgebied, mountainbikebaan, bijenclub en Arboretum) maar moet ook ruimte bieden aan tracés voor hoogspanning (TenneT), gas (NAM) en voor de nieuwe kabels van Enexis.

Om de benodigde ruimte voor toekomstige ontsluiting van het hoogspanningsstation te borgen en in de toekomst niet tegen lange vergunningstrajecten aan te lopen voor de aanleg van nieuwe kabels is een wijziging van het bestemmingsplan en een dubbelbestemming voor de kabeltracés gewenst. Voor de ontsluiting van het transformatorstation in noordoostelijke richting (naar het Ontsluitingspunt Noord) zijn verschillende tracéalternatieven onderzocht, waarna uiteindelijk tot een voorkeustracé is gekomen. Voor de ontsluiting in zuidelijke richting is een vast traject aangehouden.

De geplande werkzaamheden kunnen effecten hebben op beschermde natuurwaarden in en rondom het plangebied. In voorliggende quickscan worden mogelijke effecten op aanwezige beschermde natuurwaarden door de geplande werkzaamheden beoordeeld en getoetst. Naast het bepalen van de effecten van het voornemen op beschermde soorten, worden ook de juridische consequenties en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag en eventuele mitigerende en/of compenserende maatregelen, inzichtelijk gemaakt.

### 1.2 Doel

Het doel van deze quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden voor de aanleg van de verschillende alternatieve tracés hebben op:
  - beschermde gebieden (Natura 2000) in het kader van de Wet natuurbescherming;
  - beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming;
  - het Natuurnetwerk Nederland (NNN);

- wat de consequenties van deze mogelijke effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheffings- en/of vergunningaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het plangebied en de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 gaat in op het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. In hoofdstuk 4 wordt verkend of er effecten zijn te verwachten op beschermde gebieden die vallen binnen de Wnb. Hoofdstuk 5 beschrijft per soortgroep of er in of nabij het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn en wat de effecten van het voornemen op deze beschermde soorten Wnb zijn. In hoofdstuk 6 is de bomeninventarisatie uitgewerkt. Hoofdstuk 7 geeft een samenvatting van de resultaten. In hoofdstuk 8 is de geraadpleegde literatuur weergegeven.

# 2

## VOORNEMEN

### 2.1 Algemene beschrijving plangebied

Het transformatorstation Zeijerveen is gelegen in de gemeente Assen in de wijk Kloosterveen en ingesloten door de A28 aan de zuidzijde en de lokale golfbaan aan de noordzijde. Het onderzochte gebied betreft tevens het grotere gebied direct rondom en met name aan de noord- en oostzijde van het transformatorstation. Dit gebied heeft in de bestaande situatie voornamelijk een recreatieve functie, onder meer als golfbaan maar ook als bosgebied, mountainbikebaan, bijenclub en Arboretum. Aan de noordoostzijde van het plangebied bestaat tevens een agrarische functie.

De noordelijke grens van het plangebied volgt voor een belangrijk deel de Ten Oeverstraat. In het uiterste noordoostelijk deel van het plangebied loopt de begrenzing door agrarische percelen en over de snelweg A28 en het Noord-Willemskanaal. De zuidelijke grens wordt grotendeels gevormd door de snelweg A28. Aan de westelijke grens van het plangebied bevindt zich de wijk Kloosterveen (Assen) en de Jan Wittestraat in het buurtschap Het Zeijerveen (afbeelding 2.1).

Afbeelding 2.1 Onderzoeksgedebied in detail en ligging ten opzichte van Assen



## 2.2 Tracés

Binnen het plangebied zijn in eerste instantie vier tracéalternatieven onderzocht, waarna gekomen is tot een definitieve ligging van zowel een noordoostelijk als een zuidelijk georiënteerd tracé vanaf het transformatorstation (afbeelding 2.2). Op enkele locaties zal gebruik gemaakt worden van gestuurde boringen.

Afbeelding 2.2 Ligging definitieve tracés vanaf transformatorstation Zeijerveen in noordoostelijke en zuidelijke richting



### Noordoostelijk tracé

Het definitieve tracé vertrekt vanaf het transformatorstation in oostelijke richting via een bestaande, open groenstrook, en loopt vervolgens onder de bestaande hoogspanningsverbinding tot de aansluiting met de Pitteloseweg. De Pitteloseweg wordt in oostelijke richting gevolgd tot de aansluiting met een bestaand fietspad (Daan Huizingapad). Direct langs dit fietspad bevindt zich veelal opgaande houtige vegetatie. Voor de aansluiting vanaf het fietspad met het oostelijk gelegen tracégedeelte wordt een gestuurde boring gebruikt. Vervolgens loopt het tracé voor circa 360 m langs een gedeelte met overwegend lagere vegetatie onder de reeds bestaande hoogspanningsnet. Vanaf de kruising Ten Oeverstraat - Daan Huizingapad volgt het tracé de Ten Oeverstraat in noordoostelijke richting. Het tracé loopt aan de zuidzijde langs een woning op het perceel Zeijerweg 36, passeert de Ter Aardseweg (gestuurde boring), en vervolgt over enkele agrarische percelen gelegen parallel aan de A28. Ter hoogte van verzorgingsplaats Peelerveld wordt het tracé middels een derde gestuurde boring onder de A28 door geleid om de aansluiting te vormen op het Strategisch Ontsluitingspunt. (afbeelding 2.3)

Voor de realisatie van het tracé dient een aantal bomen te worden gekapt, met name langs het Daan Huizingapad. Dit betreft echter voornamelijk jonge bomen. Op enkele locaties passeert het tracé langs oudere bomen, maar daar kan eenvoudig omheen gewerkt worden.



Afbeelding 2.3 Impressie ligging tracé richting noordoost (rode lijn)



### Zuidelijk tracé

Het zuidelijke tracé loopt aan de oostzijde langs een bestaand zonnepark dat direct ten zuiden van het transformatorstation ligt, waarna een bestaand wandelpad wordt gevolgd in zuidelijke richting. Direct langs dit pad bevindt zich veelal relatief jonge, opgaande houtige vegetatie waarvan een gedeeltelijke ka noodzakelijk zal zijn. Aan de zuidzijde van het beboste gebied wordt aangesloten op het Daan Huizingapad. Na kort de berm van het fietspad te hebben gevolgd wordt wederom overgegaan op een bestaand wandelpad waar geen bomen aanwezig zijn. Wel wordt in de directe omgeving van enkele watergangen gewerkt. Uiteindelijk wordt via een bestaande parkeerplaats aan de Asserwijk het eindpunt van het tracé bereikt.

Afbeelding 2.4 Impressie ligging tracé richting zuid (rode lijn). Linksboven: bestaand bos aan oostzijde zonnepark, rechtsboven: jongere vegetatie langs wandelpad, linksonder: open gebied met enkele watergangen, rechtsonder: oudere bomen t.h.v. parkeerplaats langs Asserwijk



Tabel 2.1 Overzicht noordelijke ontsluiting Zeijerveen Assen. \*Betreft de totale lengte, inclusief benodigde gedeelten van andere tracés

Referentie	Totale lengte	Bomenkap noodzakelijk	Bijzonderheden bomenkap	Doorkruisen watergang(en) noodzakelijk	Bestaande verstoring
Noordoost	circa 3.400 m	ja	Betreft voornamelijk jongere bomen en struiken (diameter < 20 cm). Enkele oudere bomen kan mogelijk omheen gewerkt worden. Monumentale bomen aanwezig t.h.v. aansluiting Ten Oeverstraat - Zeijerweg. Bomenrij langs Ter Aardseweg blijft gespaard door gestuurde boring.	ja	Verstoring door A28 in noordoostelijke gedeelte, verder beperkte verstoring door recreatie.
Zuid	circa 950 m	ja	Betreft vrijwel uitsluitend jongere bomen en struiken (diameter < 20 cm). Monumentale bomen aanwezig t.h.v. Asserwijk.	ja	Beperkte verstoring door recreatie (onder andere deels mountainbikeroute).

## 2.3 Werkzaamheden

De verbindingen zullen worden ontgraven (open ontgraving) in een strook van ongeveer 10 m (7 m en 3 m werkstrook), zodat een volledige verbinding ontstaat tussen het transformatorstation en het Ontsluitingspunt ten noordoosten en zuiden van het transformatorstation. Op een aantal locaties wordt gebruik gemaakt van gestuurde boringen, waarbij ter plaatse van de in- en uitredepunten van de boringen een oppervlakte van circa 10 x 40 m nodig is.

# 3

## TOETSINGSKADER

### 3.1 Wet natuurbescherming

#### 3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunningsplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd. Kunnen dergelijke significante effecten wel worden uitgesloten, maar kan er wel enige verslechtering plaatsvinden, dan is een verslechteringtoets vereist.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

### 3.2 Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en 'andere soorten' (art. 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

## Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Jaarrond beschermde nesten zijn:

- 1 nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil);
- 2 nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw en huismus);
- 3 nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
- 4 vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

## Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op 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. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

### 'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

### Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: 'Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Eenieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevegd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

## 3.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

### *Natuurnetwerk Drenthe*

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur; EHS, genoemd) 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. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten. Het Drentse deel van dit natuurnetwerk (NNN-gebied) heet Natuurnetwerk Drenthe (NND).

### Begrenzing en wezenlijke kenmerken en waarden

De wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied zijn van belang bij het bepalen of ruimtelijke initiatieven doorgang kunnen vinden. In beginsel geldt de regel dat geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied (per saldo) significant worden aangetast. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd in het Natuurbeheerplan. De begrenzing van het gebied behorende tot het Natuurnetwerk Drenthe is vastgelegd op kaart D3 [lit. 2]. Aan alle percelen binnen NNN-gebied wordt een natuurbeheertype toegekend.

### Nee, tenzij-principe

Het NND wordt beschermd op grond van de Provinciale Omgevings Verordening Drenthe. De regels ter bescherming van het NND (hierin aangeduid als ecologische hoofdstructuur) staan in artikel 3.34 en 3.35 uit de POV. Voor gronden die behoren tot het NND geldt dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van het NND (ecologische hoofdstructuur, ecologische verbindingzones) significant aantasten.

Bij nieuwe ontwikkelingen in het NNN moet getoetst worden of er sprake is van significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Of een activiteit een significante invloed heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied is afhankelijk van de soort bedrijvigheid, de plek in het NNN-gebied en de natuurwaarden ter plaatse. Wordt significante aantasting aangetoond, dan is de ontwikkeling niet mogelijk, tenzij er sprake is van:

- a) een groot openbaar belang;
- b) er geen reële andere mogelijkheden zijn en
- c) de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd waarbij:
  - i. de compensatie niet mag leiden tot een nettoverlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden en
  - ii. de compensatie plaatsvindt.

# 4

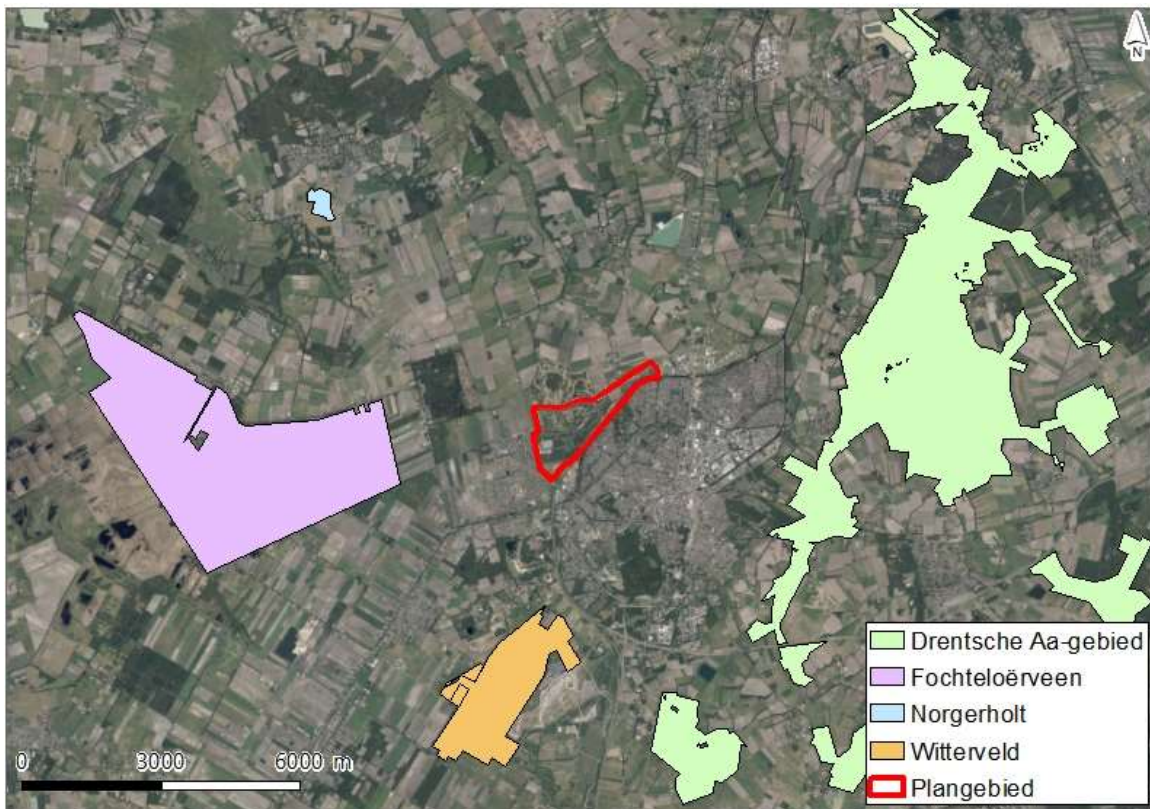
## GEBIEDSBESCHERMING

### 4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

#### 4.1.1 Gegevens

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het 'Witterveld', op circa 2,8 km afstand ten zuiden van het plangebied (afbeelding 4.1). Dit gebied heeft enkel de status van Habitatrichtlijngebied [lit. 1]. Op een vergelijkbare afstand (circa 3,1 km) ten westen van het plangebied bevindt zich tevens het Natura 2000-gebied 'Fochteloërveen'. Dit gebied heeft de status van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebied. Verder bevinden de Natura 2000-gebieden het 'Drentsche Aa-gebied' en 'Norgerholt' zich op respectievelijk circa 3,2 km ten oosten en 6,0 km ten noordwesten van het plangebied. Deze beide gebieden zijn aangewezen als Habitatrichtlijngebied [lit. 1]. Overige Natura 2000-gebieden liggen op ruim grotere afstand (> 15 km) van het plangebied.

Afbeelding 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied [lit. 1]





Hieronder wordt voor de Natura 2000-gebieden Witterveld, Fochtloërveen, Drentsche Aa-gebied en Norgerholt een korte beschrijving gegeven van het gebied en van relevante aandachtspunten met betrekking tot het gebied.

### *Witterveld*

Het Witterveld is een heide- en hoogveengebied ten zuidwesten van Assen. Het gebied maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smilderven en die ooit grote delen van NW-Drenthe en aangrenzend Fryslân bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Dit terrein is echter door een samenloop van omstandigheden gespaard gebleven van ernstige ontwatering en afgraving. In het gebied worden vochtige en droge heidevegetaties, rustend hoogveen en levende hoogveenvegetaties en plaatselijk opgaand bos, enkele schraalgraslanden en open water aangetroffen. Er is een goed ontwikkelde gradiënt van hoogveen naar droge heide op zandgrond aanwezig, waarin alle bijbehorende habitattypen goed ontwikkeld voorkomen. In de heide liggen enkele pingoruïnes [lit. 1]. Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor in totaal 9 habitattypen [lit. 1]. Een overzicht van deze habitattypen inclusief hun instandhoudingsdoelstellingen staat in bijlage I.

### *Fochtloërveen*

Het Fochtloërveen maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smilderven en die ooit grote delen van NW-Drenthe en aangrenzend Fryslân bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Fochtloërveen lag aan de rand van dit grote veen en bestaat uit een naar verhouding jong en ondiep (tot 2 m) veenpakket. Er zijn maatregelen genomen om de groei van het hoogveen te stimuleren, zoals het plaatsen van damwanden en het aanbrengen van stuwen. Na een stilstandfase in de veengroei bevat het Fochtloërveen nu een relatief grote kern met actief hoogveen. Het gebied wordt verder gekenmerkt door zijn uitgestrektheid en boomloosheid (buiten de boswachterij aan de noordkant). Het gebied bestaat, naast het levende hoogveen in het centrale deel, uit droge en vochtige heide en vennen, enige graslanden en in het noorden enkele naaldbossen. Ondiep, open water ligt in de Vloeiweiden, Zuidwestplassen en Esmeer. Het Esmeer is een pingoruïne [lit. 1]. Het Natura 2000-gebied is in totaal aangewezen voor vijf habitattypen, één Habitatrichtlijnsoort (gevlekte witsnuitlibel), vier broedvogels (geoorde fuut, porseleinhoen, paapje en roodborsttapuit) en zes niet-broedvogels (kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, wintertaling, slobbeend en toendrarietgans) [lit. 1]. Een overzicht van deze habitattypen, habitatrichtlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels inclusief hun instandhoudingsdoelstellingen staat in bijlage II.

### *Drentsche Aa-gebied*

Het Drentsche Aa-gebied in het midden en noorden van Drenthe is een van de laatste gave stroomdalen van ons land. Het bestaat uit oud Drents cultuurlandschap met madelanden (graslanden), bosjes, houtwallen, essen (akkers), heide, jeneverbesstruwelen, esdorpen, hunebedden en landgoederen. Door het gebied lopen een groot aantal beken en beekjes, waaronder de Drentsche Aa, Schipborgsche Diep, Zeegser loopje, Anloër Diepje, Gasterensche Diep, Deurzerdiep, Andersche Diep en Amerdiep. Het Natura 2000 gebied bestaat, naast de madelanden van de Drentsche Aa, uit de onderdelen Balloërveld, Oudemolen, Gasterse Duinen (in weerwil van de naam vooral een nat gebied), Gasterse Holt, Kampsheide, Eexterveld, De Strubben, De Vijftig Bunder en de omgeving van Zeegse. Ten zuiden van dit gebied liggen nog de afzonderlijke bijbehorende terreinen Geelbroek, omgeving van Amen en Andersche Diep. Het Balloërveld (Defensie) is een uitgebreid heidegebied met enig naaldbos en archeologisch belangrijke elementen (grafheuvels, celtic fields, hessenwegen). De Gasterse Duinen is een heuvelachtig gebied met stuifzand, heide, gagelstruwelen en bos. Kampsheide omvat droge en vochtige heide, jeneverbesstruwelen, ven, naald- en loofbos, alsmede grafheuvels en celtic fields. De Vijftig Bunder is een heidegebied in het noorden, op de overgang van het stroomdal van de Drentsche Aa [lit. 1]. Het Natura 2000-gebied is in totaal aangewezen voor 19 habitat(sub)typen en 7 Habitatrichtlijnsoorten, waaronder gevlekte witsnuitlibel, grote modderkruiper, kamsalamander en bever [lit. 1]. Een overzicht van deze habitattypen en -soorten inclusief hun instandhoudingsdoelstellingen staat in bijlage III.

### *Norgerholt,*

Het Norgerholt ligt in een esdorpenlandschap. Het is een eeuwenoud markebos van hulst en zomereik, dat werd gebruikt voor de houtvoorziening. Hulst werd in het verleden gebruikt voor het vegen van schoorstenen, eik voor de bouw. In de huidige situatie zijn grote hulstbomen en zomereiken aspectbepalend [lit. 1]. Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de twee habitattypen 'H9120 Beuken-eikenbossen met hulst' en 'H91D0 Hoogveenbossen' [lit. 1]. Een overzicht van deze habitattypen inclusief hun instandhoudingsdoelstellingen staat in bijlage IV.

## 4.1.2 Effecten en conclusie

Er wordt wat betreft de effecten van de verschillende tracéalternatieven op beschermde Natura 2000-gebieden geen onderscheid gemaakt tussen deze alternatieven, omdat de effecten onderling niet zullen verschillen. Onderstaande conclusie geldt dus ongeacht de alternatievenafweging.

### *Fysieke effecten*

Het plangebied ligt op 2,8 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, en op ruim 3 km afstand van 3 andere Natura 2000-gebieden in de omgeving. Overige Natura 2000-gebieden bevinden zich op meer dan 15 km afstand vanaf het plangebied. Vanwege de ligging van het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden is van directe effecten als oppervlakteverlies en versnippering geen sprake. Van de vier nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn drie enkel aangewezen voor habitattypen, waardoor van directe negatieve effecten op deze gebieden als gevolg van verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring door de geplande werkzaamheden ook geen sprake kan zijn. Enkel het Fochteloërveen, gelegen op ruim 3 km afstand van het plangebied, heeft tevens doelstellingen voor habitatrictlijn- en vogelsoorten. Tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bevindt zich echter de wijk Kloosterveen, verschillende doorgaande wegen en agrarisch gebied. Door de afstand en deze tussenliggende barrières zijn ook directe negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op dit gebied uitgesloten. Van negatieve directe effecten door de werkzaamheden op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden is dus geen sprake. Vervolgstappen in het kader van de Wnb onderdeel Gebiedsbescherming zijn dan ook niet nodig.

### *Stikstofdepositie*

Op 1 juli 2021 zijn de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming (Bnb) op onderdelen gewijzigd. Eén van deze onderdelen is de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningsplicht op grond van artikel 2.9 a, Wnb, welke geldt voor de volgende activiteiten (artikel 2.5 Bnb):

- het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
- het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

De werkzaamheden vallen onder 'het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk'. Concreet betekent dit dat de werkzaamheden onder de vrijstelling vallen en de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de werkzaamheden niet vergunningplichtig zijn. Deze gevolgen hoeven om deze reden ook niet verder onderzocht te worden.

De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase. Echter leiden de voorgenomen werkzaamheden niet tot een significante verandering van stikstofemissies ten opzichte van de bestaande situatie. Vervolgstappen in het kader van stikstofdeposities en/of een Wnb-vergunning zijn daarom niet nodig.

### *Indirecte effecten*

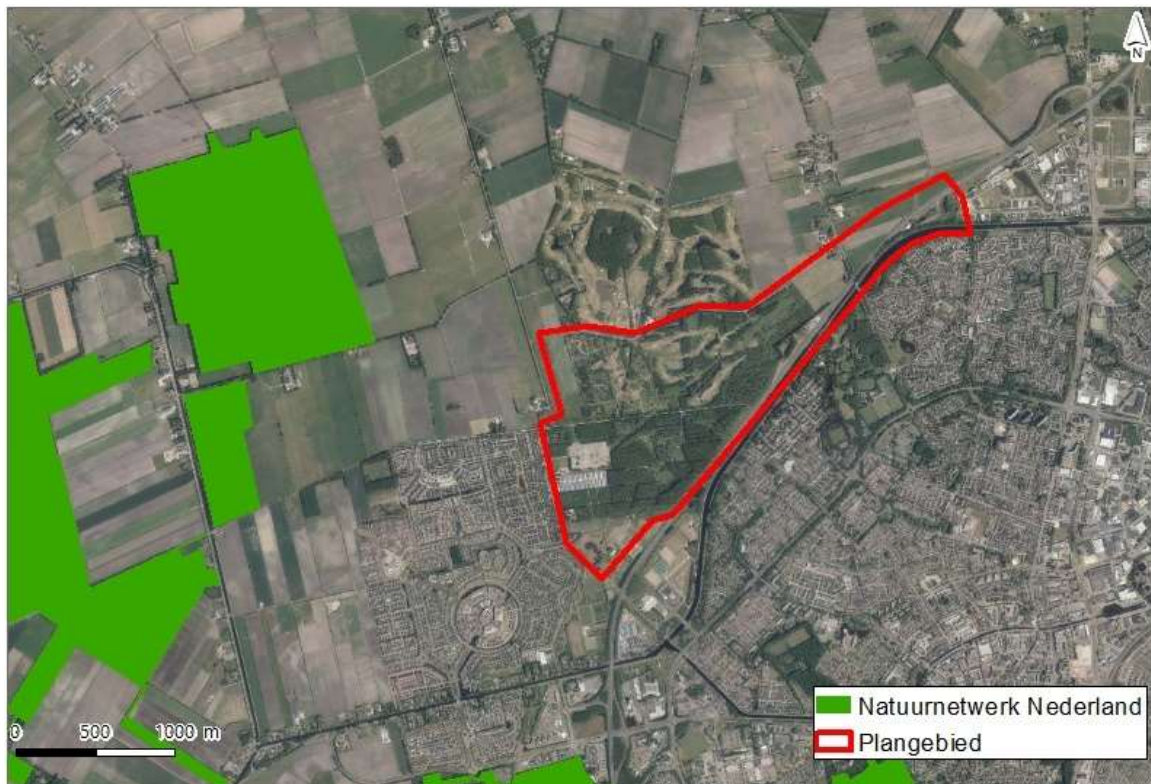
Indirecte effecten op Natura 2000-gebieden zoals vernatting, verdroging of verzilting kunnen als gevolg van de aard van de werkzaamheden en de relatief grote tussenliggende afstand worden uitgesloten. Van negatieve indirecte effecten door de werkzaamheden op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden is dus geen sprake. Vervolgstappen in het kader van de Wnb onderdeel Gebiedsbescherming zijn dan ook niet nodig.

## 4.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

### 4.2.1 Gegevens

Binnen of in de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen gebieden behorende tot het NNN-netwerk van de provincie Drenthe. De dichtstbijzijnde percelen van het NNN-netwerk zijn gelegen op een afstand van circa 1,2 km ten westen en zuiden van het plangebied (afbeelding 4.2).

Afbeelding 4.2 Ligging NNN-gebieden in en nabij het plangebied [lit. 2]



### 4.2.2 Effecten en conclusie

Het plangebied grenst niet aan NNN-gebied. De dichtstbijzijnde percelen die onder de NNN vallen liggen op 1,2 km afstand ten westen en zuiden van het plangebied. Omdat het plangebied buiten de grenzen van het NNN ligt, en de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Drenthe geen bepalingen ten aanzien van externe werking bevat, is er geen sprake van directe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN. Vervolgstappen zijn daardoor niet nodig.

# 5

## SOORTENBESCHERMING

### 5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB) [lit. 3]. Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor is, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd. Ter verificatie van- en als aanvulling op de bureaustudie is een veldbezoek uitgevoerd op 6 september 2021 door ecologen van Witteveen+Bos. Nadat de definitieve ligging van de tracés bekend was is dit veldbezoek op 26 januari 2022 geactualiseerd en waar nodig aangevuld, onder andere met een bomeninventarisatie. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied en of daar nader onderzoek naar nodig is. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoringgevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wnb. Vervolgens zijn de verschillende tracéalternatieven afzonderlijk beschouwd en is vanuit ecologisch perspectief een afweging gemaakt tussen deze alternatieven.

### 5.2 Beschrijving per soortgroep

#### 5.2.1 Flora

##### **Bureaustudie**

Uit de NDFB [lit. 3] blijkt dat de afgelopen vijf jaar binnen drie kilometer van het plangebied waarnemingen bekend zijn van drijvende waterweegbree (beschermingsregime Habitatrictlijn) en kluwenklokje (beschermingsregime 'Andere soorten'). Beide beschermde soorten werden slechts eenmalig ruim buiten het plangebied waargenomen; drijvende waterweegbree in de omgeving van bedrijventerrein Messchenveld aan de noordoostzijde van Assen, en kluwenklokje in de stadskern van Assen (niet wild) (afbeelding 5.1).

Afbeelding 5.1 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van onder de Wnb beschermde plantensoorten in de omgeving van het plangebied [lit. 3]



De biotoopetypen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

#### Drijvende waterweegbree

Drijvende waterweegbree is te vinden op zonnige plaatsen in stilstaand of zwak stromend, zwak zuur tot licht basisch, voedselarm tot matig voedselrijk water met een niet of weinig humeuze zandbodem. Ook op periodiek droog vallende oevers. Ze staat voornamelijk in laaglandbeken, kanalen, vennen en poelen. Ze is vrij zeldzaam in Noord-Brabant en Noord-Limburg. Zeldzaam in het oosten en midden van het land en zeer zeldzaam in het rivierengebied en op de Waddeneilanden [lit. 4].

#### Kluwenklokje

Kluwenklokje is een soort van zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vaak vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende en humushoudende grond (lemig zand, leem, zavel, mergel en stenige plaatsen). Ze komt voor in bermen, grasland (kalkgrasland), iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms in lichte bossen [lit. 4]. In de omgeving van het plangebied komen enkel niet-wilde exemplaren voor.

Er zijn geen waarnemingen bekend van andere beschermde soorten vaatplanten en mossen in de omgeving van het plangebied, en deze zijn hier op basis van verspreidingsgegevens en/of biotoopvereisten ook niet te verwachten. De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde flora lokaal kunnen voorkomen zijn loof- en naaldbossen, hakhout en struwelen op kalkrijke, humeuze, vrij voedselarme, compacte en lemige bodems. Ook in heiden en borstelgraslanden en in onbemeste riet- en hooilanden, leemrijke akker (vooral onder wintergraan), op rivierduintjes, in kalkgraslanden en lemige blauwgraslanden, in duinvalleien en soms in het winterbed van rivieren komen de soorten voor. Daarnaast zijn er enkele soorten specifiek gebonden aan stenig substraat. Deze soorten zijn te vinden op rotsen, puinhellingen en oude (kalkrijke) muren.

### Veldbezoek

Tijdens de veldbezoeken zijn uitsluitend algemene plantensoorten waargenomen. De vegetatie binnen het plangebied bestaat voor een belangrijk deel uit (jong) bos met enkele oudere bomen en soorten zoals populier, eik, wilg en berk en een struiklaag met jonge bosopslag, braam en gewone vlier. Ook is er lokaal aanplant van enkele uitheemse boom- en struiksoorten (Arboretum). Op verschillende plekken wordt dit afgewisseld met kortgemaaid gras of een kruidenvegetatie, waar onder meer late guldenroede, klein springzaad, kruipende boterbloem, hondsdrif, grote brandnetel en verschillende grassoorten werden waargenomen. Langs de watergangen bevinden zich plaatselijk rietkragen. Afbeelding 5.2 geeft een algehele impressie van de vegetatie binnen het plangebied. In hoofdstuk 6 worden te kappen houtopstanden in meer detail beschreven.

Afbeelding 5.2 Algehele impressie vegetatie binnen het plangebied



Het plangebied en de directe omgeving bieden geen geschikt biotoop aan de beschermde (vaat)planten. Op basis van de ligging en de aard van het plangebied (eutrofe bodem, afwezigheid van specifieke habitattypen zoals heiden, kalkgraslanden, et cetera) is het uitgesloten dat er binnen het plangebied beschermde plantsoorten voorkomen.

### Effecten en conclusie

Uit recente waarnemingen in de wijdere omgeving (>3 km) van het plangebied en verspreidingsgegevens blijkt dat er binnen het plangebied in de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen zijn gedaan van onder de Wnb beschermde flora. De bestaande vegetatie binnen het plangebied betreft algemeen voorkomende soorten van voedselrijke bodems.

Op basis van verspreidingsgegevens en de aangetroffen vegetatietypen en aanwezige biotopen binnen het plangebied kan het voorkomen van onder de Wnb beschermde flora worden uitgesloten. Hierdoor is er geen sprake van negatieve effecten op deze soortgroep. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

## 5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

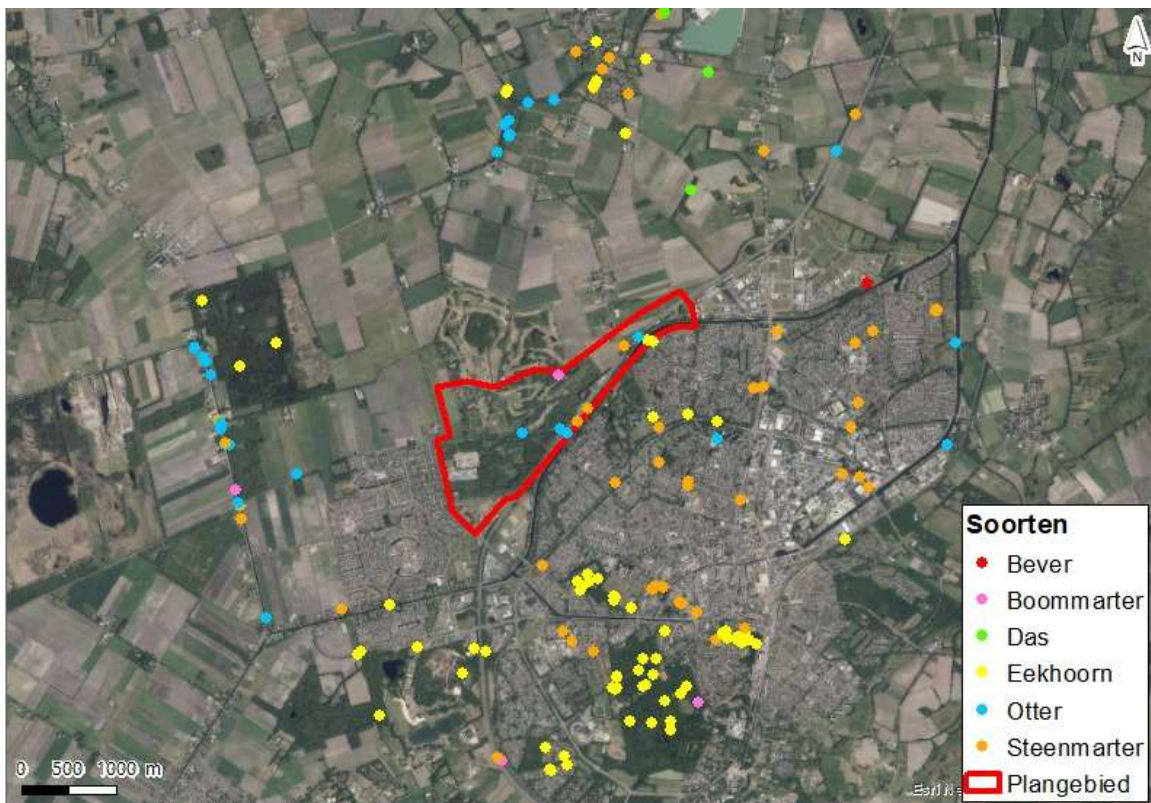
### Bureaustudie

Op basis van de NDFF [lit. 3] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied (<3 km) waarnemingen bekend van zoogdiersoorten die zijn beschermd onder het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb. Het betreft bosmuis, bunzing, dwergmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en wezel. Voor deze soorten geldt binnen de provincie Drenthe een vrijstelling i.h.k.v. ruimtelijke ontwikkelingen. Tevens zijn er waarnemingen bekend van niet-vrijgestelde grondgebonden zoogdieren; bever, otter, boommarter, das, eekhoorn en steenmarter. Van deze soorten vallen boommarter, das, eekhoorn en steenmarter onder het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb en bever en otter onder de Habitatrichtlijn. De waarnemingen van deze soorten zijn wijdverspreid door de omgeving gedaan. Otter, steenmarter, boommarter en eekhoorn zijn tevens in of op de grens van het plangebied waargenomen (afbeelding 5.3).

Van de boommarter zijn slechts enkele waarnemingen bekend. Eenmaal werd de soort binnen het plangebied waargenomen [lit. 5]. Andere waarnemingen werden gedaan in het Asserbos, langs de A28 aan de zuidwestzijde van Assen en in de omgeving Norgervaart. De das is enkele keren waargenomen in het agrarisch gebied ten noorden van Assen, tussen Rhee en Zeijen. De eekhoorn wordt met regelmaat waargenomen, met name in de bredere omgeving van het Asserbos in het zuiden van Assen, bij de Baggelhuizerplas en het Pelinckbos aan de zuidwestzijde van Assen, in het Tonckensbosch ten westen van Assen en in de omgeving van Zeijerveld ten noorden van Assen. Ook werd de soort enkele keren waargenomen op de grens van het plangebied, in de groenstrook langs het Noord-Willemskanaal ter hoogte van de wijk Peelo. Ook de steenmarter wordt met enige regelmaat waargenomen op uiteenlopende locaties, met name binnen de bebouwde kom van Assen. Ook zijn langs de A28, op de grens van het plangebied, enkele malen verkeersslachtoffers gevonden [lit. 8].

Er zijn slechts enkele waarnemingen bekend van bever. Deze werden allemaal gedaan in de omgeving van de Italiëlaan bij het Noord-Willemskanaal, in het noordoosten van Assen. De otter wordt met enige regelmaat waargenomen op uiteenlopende locaties in de bredere omgeving van het plangebied. De waarnemingen werden onder meer gedaan in de Norgervaart ten westen van Assen, in het Noord-Willemskanaal en in de omgeving van Zeijen. Ook binnen het plangebied, ter hoogte van de Pitteloseweg, zijn verschillende keren sporen van de soort waargenomen [lit. 6-7].

Afbeelding 5.3 Waarnemingen in de afgelopen 5 jaar van niet-vrijgestelde grondgebonden zoogdieren in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]



De biotoopeisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

---

### Boommarter

De boommarter leeft bij voorkeur in bossen. Als behendige klimmer en springer kan hij zijn leefgebied vanaf de grond tot in de boomtoppen benutten. Bij de boommarter wordt al gauw gedacht aan oud (loof)bos. In Nederland klopt dat beeld in ieder geval niet; de boommarter komt hier in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters leven bijvoorbeeld ook in de jonge bossen van de Flevopolders en in Moerasbossen in Overijssel en Utrecht [lit. 9].

### Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook andere open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte gebieden. Zelfs in afgravingen, oude ertsmijnen, op kliffen en onder gebouwen wordt de das soms aangetroffen. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld [lit. 9].

### Eekhoorn

Het verspreidingsgebied van de eekhoorn strekt zich uit over heel Europa en Noord-Azië. Ze leven tot op een hoogte van 2000 meter. De eekhoorn komt in grote delen van Nederland voor, vooral in Drenthe, Overijssel, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. Ook in de duinen van Noord- en Zuid-Holland komen eekhoorns voor. Tussen 1960 en 1970 brak een virusziekte uit waardoor de eekhoorn in het hele land zeldzaam werd. Na 1970 heeft herstel plaatsgevonden. Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is [lit. 9].

---



---

## Steenmarter

De steenmarter dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. Hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt [lit. 9].

## Bever

Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en els. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste; (open of rotsige oevers worden gemedend) [lit. 9].

## Otter

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Maar ook in kustzones, rotskusten en estuaria.

Ze leven in schoon en zoet water, waar voldoende voedsel, dekking en rust is. In brakke en zoute wateren (in Europa) komen ze alleen voor als er zoet water in de omgeving is, omdat ze dat nodig hebben voor het schoonhouden van hun pels en als drinkwater [lit. 9].

---

## Veldbezoek

Tijdens de veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde grondgebonden zoogdiersoorten. Het plangebied biedt geschikt biotoop aan verschillende soorten grondgebonden zoogdieren ('Andere soorten' van de Wnb) waarvoor een vrijstelling geldt, zoals vos, egel, kleine marterachtigen en verschillende muizensoorten. De aanwezigheid van ree en vos is tijdens de veldbezoeken vastgesteld aan de hand van aangetroffen loopsporen en/of waarnemingen van individuen van deze soorten.

Het plangebied biedt geschikt leefgebied aan de boommarter, en de aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied blijkt ook uit recente waarnemingen. Alhoewel aannemelijk dat er zich binnen het plangebied boomholtes bevinden die kunnen dienen als verblijfplaats voor deze soort, zijn dergelijke boomholtes in de te kappen bomen niet aangetroffen. Het plangebied vormt tevens geschikt foerageergebied voor boommarter.

Ook voor das, eekhoorn en steenmarter bevindt zich hier geschikt leefgebied, al ontbreken recente waarnemingen van deze soorten binnen het plangebied. De das heeft een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes of andere open terreinen met weinig verstoring. Het plangebied heeft een sterk bebost karakter en kent bovendien relatief veel verstoring in de vorm van recreatie, waardoor het suboptimaal foerageergebied vormt voor de das. De bosranden binnen het plangebied kunnen wel dekking bieden en mogelijk bevinden zich hier geschikte locaties voor burchten. Een visuele inspectie in het plangebied in de bladloze periode heeft echter geen waarnemingen van dassenburchten opgeleverd, waardoor in ieder geval het voorkomen in de directe nabijheid van de te ontgraven tracés uitgesloten is. Ondanks dat het plangebied ogenschijnlijk uitstekend biotoop vormt voor de eekhoorn, ontbreken waarnemingen van deze soort. Mogelijk is de kolonisatie door eekhoorns vooralsnog uitgebleven vanwege de grote afstand en barrières tussen het plangebied en bekende populaties. Toch kan het voorkomen van (essentiële) functionele leefomgeving en verblijfplaatsen van de soort binnen het plangebied niet worden uitgesloten. In de te kappen bomen zijn geen verblijfplaatsen van eekhoorn aangetroffen. Voor de steenmarter kunnen de groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen binnen het plangebied onderdeel uitmaken van het foerageergebied. Ook de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de steenmarter binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten, al is waarschijnlijker dat deze zich bevinden in (kleinschalige) agrarische gebieden in de omgeving.

Voor de otter zijn binnen het plangebied weinig geschikte oeverzones en watergangen met voldoende dekking aanwezig, waardoor het niet aannemelijk is dat het plangebied een essentieel onderdeel van het leefgebied van deze soort vormt. Toch staat de aanwezigheid van de otter binnen het plangebied vast; mogelijk dient het als corridor tussen geschikte leefgebieden voor de otter. Het plangebied is matig geschikt voor de bever vanwege het grotendeels ontbreken van grotere watergangen zoals meren en beken. De bestaande watergangen zijn te klein voor de bever en/of liggen te geïsoleerd, waardoor het onwaarschijnlijk is dat de soort hier gebruik van maakt.

### Effecten en conclusie

Het voorkomen van verschillende 'Andere soorten' van de Wnb, zoals vos, ree, egel, kleine marterachtigen en verschillende algemene muizensoorten binnen het plangebied is op basis van de aanwezige biotopen en ligging niet uit te sluiten. Tijdens de veldbezoeken werd de aanwezigheid van vos en ree tevens bevestigd middels waarnemingen van individuen en/of loopsporen. Voor deze soorten geldt binnen de provincie Drenthe een vrijstelling voor artikel 3.10 (doden van dieren of beschadigen/vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) in het kader van bestendig beheer en onderhoud bij ruimtelijke ingrepen. Een ontheffingsaanvraag en/of aanvullende maatregelen, dan wel compenserende maatregelen zijn voor deze soorten niet nodig. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht (art. 1.11 Wnb).

Het plangebied biedt daarnaast geschikt leefgebied aan niet-vrijgestelde 'Andere soorten' boommarter, das, eekhoorn en steenmarter. Gebruik van het gebied door boommarter is tevens waargenomen [lit. 5]. Mogelijk vormt het plangebied een essentieel onderdeel van de functionele leefomgeving voor één of meer van deze soorten en/of bevinden zich vaste verblijfplaatsen van deze soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Op basis van een visuele inspectie van het plangebied in de directe nabijheid van de te ontgraven tracés in de bladloze periode kan echter worden uitgesloten dat zich hier vaste verblijfplaatsen van bovengenoemde soorten bevinden. Eekhoornnesten, dassenburchten, verblijfplaatsen van boommarter of steenmarter en/of hiervoor geschikte boomholtes zijn niet aangetroffen. Vernietiging van vaste verblijfplaatsen van beschermde soorten grondgebonden zoogdieren als gevolg van het voornemen is daarmee uitgesloten. Gezien de relatief kleinschalige aard van het voornemen is ook uitgesloten dat de werkzaamheden leiden tot significante negatieve effecten op andere essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van deze soorten. In de directe omgeving van de werkzaamheden bevinden zich ruim voldoende alternatieve gebieden waar soorten naar kunnen uitwijken. Na afloop van de werkzaamheden kunnen de dieren gemakkelijk terugkeren naar het gebied. Voor deze soorten geldt bovendien in beginsel geen verbod op het verstoren van individuen, behalve wanneer deze verstoring leidt tot het beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van de soort. Nader onderzoek en/of een ontheffing in het kader van de natuurwetgeving is niet nodig.

De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van de onder de Habitatrichtlijn beschermde soorten bever en otter binnen het plangebied kan worden uitgesloten vanwege het ontbreken van locaties die hiervoor geschikt zijn. Wel bevindt zich leefgebied van otter binnen het plangebied. Verstoring van eventueel aanwezige otters dient voorkomen te worden, bijvoorbeeld door het treffen van de volgende mitigerende maatregelen:

- enkel werken bij daglicht, en niet in de schemering of (met kunstmatig licht) in de avond/nacht.
- één kant op werken, stapvoets rijden (max. 15 km/u) en enkel over vaste rijroutes, zodat dieren de kans hebben om weg te vluchten.

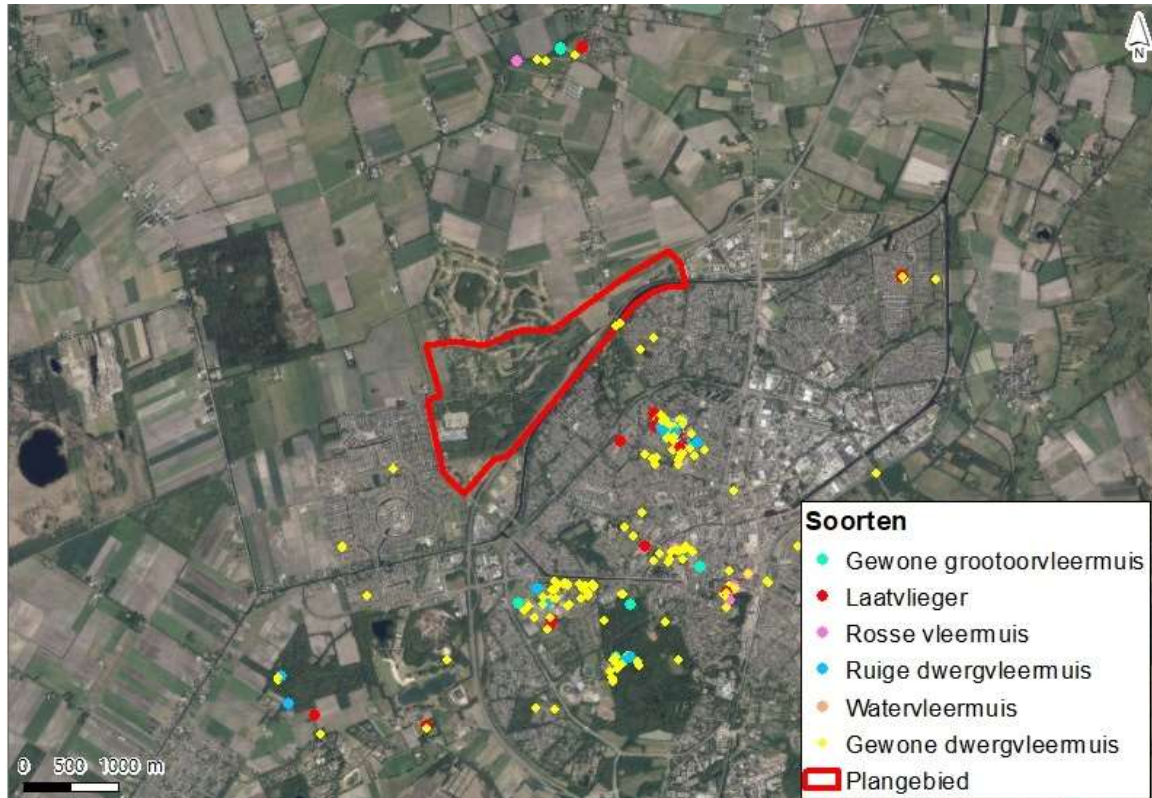
### 5.2.3 Vleermuizen

#### Bureaustudie

Alle soorten vleermuizen zijn in Nederland beschermd onder de Wnb en vallen onder bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR). Volgens de NDFF [lit. 3] komen er tenminste zes soorten vleermuizen voor in de omgeving van het plangebied. Het betreft gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en gewone grootoorvleermuis (afbeelding 5.4).

Het betreft met name waarnemingen van overvliegende en/of foeragerende individuen van de verschillende soorten, maar ook zijn enkele verblijfplaatsen bekend; van de gewone dwergvleermuis in bebouwing in Assen en een winterverblijf van de gewone grootoorvleermuis in een vleermuisbunker nabij Zeijen. Binnen het plangebied zijn in de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen van vleermuizen bekend, maar hoogstwaarschijnlijk komen er wel vleermuizen voor.

Afbeelding 5.4 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van vleermuizen in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]



De biotoopeisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

#### Gewone dwergvleermuis

(Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden. Overwinterende gewone dwergvleermuizen worden vooral bij toeval gevonden in spouwmuren, onder dakpannen, achter betimmering en daklijsten. Daarnaast zijn ze ook in spleten in de muur van kerktorens, en in spleten in grotten, groeves, betonnen bruggen en parkeergarages en dergelijke gevonden. Ze kiezen temperatuurgevoelige winterslaapplaatsen. Bij vorst zoeken ze vaak verwarmde huizen op [lit. 10].

#### Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis komt verspreid over heel Nederland voor, maar nergens in grote aantallen. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden en is in de open polderlandschappen in West- en Noord-Nederland een zeldzaamheid. De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders [lit. 10].

---

## Laatvlieger

Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen soms wel, maar zijn in principe erg plaats- en gebiedstrouw. In de winter zoeken laatvliegers nauwe en relatief droge plaatsen op zoals spouwmuren, spleten en scheuren in zolders, oude kelders en soms ook kieren dicht bij de ingang van grotten [lit. 10].

## Rosse vleermuis

Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laaggelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholtes als onderkomen. In Midden-Europa staat de rosse vleermuis bekend als een trekkende soort. Met behulp van ringonderzoek zijn in het verleden ook in Nederland waarnemingen gedaan die wijzen op trek. Anderzijds zijn er gebieden waar tijdens alle seizoenen rosse vleermuizen gevonden kunnen worden [lit. 10].

## Ruige dwergvleermuis

Uit het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Vele solitaire mannetjes of kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuur, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholtes en nest- en vleermuiskasten bekend [lit. 10].

## Watervleermuis

De watervleermuis is een boombewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of oudere bomen aanwezig zijn. De verspreiding toont een duidelijke binding met de oudere bossen in de duinen in het westen van Nederland, en de bossen op de hogere zandgronden en het krijtlandschap in het oosten en zuiden van Nederland. Desondanks komt de soort ook voor in het laagland op plaatsen waar oudere bossen of parken aanwezig zijn. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden [lit. 10].

---

## Veldbezoek

Tijdens de veldbezoeken werden geen waarnemingen gedaan van (sporen van) vleermuizen. Het plangebied biedt wel geschikt foerageergebied aan verschillende vleermuissoorten. Binnen het plangebied bevinden zich diverse watergangen en een groot aantal opgaande groenstructuren die geschikt foerageergebied voor vleermuizen vormen, omdat hier beschutting, luwte en voedsel gevonden kan worden. Lijnvormige bomenrijen en watergangen binnen het plangebied kunnen tevens dienen als belangrijke (onderdelen van) vliegroutes voor vleermuizen. Onder andere de bomenrij langs de Pitteloseweg vormt een geschikte, lijnvormige groene verbindingen, maar ook in de rest van het plangebied zijn deze volop aanwezig.

Tijdens de veldbezoeken werd tevens gekeken naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. In de te kappen bomen werden geen vleermuisgeschikte boomholtes of andere ruimtes in spleten, achter loshangend schors etc. aangetroffen, met uitzondering van de monumentale bomen binnen het plangebied (zie hoofdstuk 6). In de bebouwing aan de Zeijerweg 36, waar het noordoostelijke gedeelte van het tracés langsluip, kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten.

## Effecten en conclusie

### *Foerageergebieden en vliegroutes*

Het plangebied is in het algemeen zeer geschikt als foerageergebied voor de verschillende vleermuissoorten die in de omgeving voorkomen. Ook bevinden zich hier naar verwachting meerdere vliegroutes waar vleermuizen gebruik van zouden kunnen maken. Vermoedelijk zijn deze foerageergebieden en vliegroutes van essentieel belang voor in de omgeving levende vleermuizen. Vanwege de kleinschalige aard van het voornemen leidt dit echter niet tot een significante verstoring en/of vernietiging van foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen. Het gedeelte van het plangebied waarin gewerkt zal worden maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied, waardoor vleermuizen gemakkelijk kunnen uitwijken naar delen van het plangebied die onaangetast blijven. Vervolgonderzoeken en/of een ontheffing zijn ten aanzien van de foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen niet nodig.

### *Verblijfplaatsen*

Naar verwachting bevinden zich binnen het plangebied verschillende boomholtes (en geschikte openingen in de bebouwing aan de Zeijerweg 36) die mogelijk als verblijfplaats kunnen dienen voor vleermuizen. Middels een visuele inspectie in de bladloze periode is de aanwezigheid van vleermuisgeschikte holtes in de te kappen bomen echter uitgesloten. Een belangrijke uitzondering hierop vormen de monumentale bomen, zowel ter hoogte van de Zeijerweg als ter hoogte van de Asserwijk. Deze monumentale bomen blijven echter gespaard, waardoor van vernietiging van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen geen sprake is.

Vleermuizen die gebruik maken van verblijfplaatsen in de directe omgeving van de werkzaamheden kunnen als gevolg van de werkzaamheden echter wel verstoord worden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn in het tracégedeelte dat direct langs het perceel aan de Zeijerweg 36 loopt. In de huidige situatie is reeds sprake van enige verstoring, onder andere als gevolg van verkeer dat gebruik maakt van de wegen. Bij een dergelijke, regelmatige en met een zekere frequentie optredende verstoring treedt vaak gewenning op. Van vleermuizen die zich hebben gevestigd kan worden aangenomen dat deze tot op zekere hoogte gewend zijn aan bestaande verstoring door geluid en trillingen. Negatieve effecten op deze individuen als gevolg van een tijdelijke bijkomende geluidsverstoring die vergelijkbaar is met de bestaande verstoring zijn uit te sluiten.

Deze redenering gaat echter niet op voor werkzaamheden die (plotse) sterke trillingen veroorzaken of harder geluid produceren, bijvoorbeeld bij heien of het intrillen van palen. De omvang van de verstoringcontour is echter in hoge mate afhankelijk van het type werkzaamheden, het vermogen van het ingezette materieel, de bodemgesteldheid en het omliggende landschap. Gelet op de aard van de werkzaamheden zijn de effecten van verstoring door geluid en trillingen op vleermuisverblijfplaatsen in de directe omgeving naar verwachting verwaarloosbaar. Overtreding van de Wnb als gevolg van het verstoren van verblijfplaatsen is uitgesloten en vervolgstappen zijn niet nodig.

### *Tijdelijke negatieve effecten*

Tijdelijke negatieve effecten op vleermuizen als gevolg van de werkzaamheden kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. In de omgeving verblijvende, foeragerende en/of overvliegende vleermuizen kunnen worden verstoord, wanneer de werkzaamheden zorgen voor geluid, licht of trillingen in het gebied. Het verstoren (en daarmee tevens indirect aantasten van het leefgebied) van vleermuizen is onder de Wnb verboden. Deze vorm van verstoring is echter te voorkomen door werkzaamheden uit te voeren buiten de actieve periode voor vleermuizen, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst en een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december tot februari). Waar verlichting nodig is dient gebruik te worden gemaakt van efficiënt lichtbeheer. Dit kan door:

- gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting;
- het kunstmatig licht enkel daar te richten waar het ook daadwerkelijk nodig is (doelgericht);
- gebruikt te maken van armaturen die het licht door middel van een scherpe bundel één bepaalde kant (en weg van het foerageergebied/ de vliegroute) richten;
- gebruik te maken van aangepaste armaturen die verstrooiing van licht minimaliseren;
- het aantal lampen, de lichtintensiteit en het gebruik van hoge lichtmasten met veel lichtverstrooiing te beperken;
- voor en na de werkzaamheden het gebruik van kunstverlichting te beperken tot enkel verlichting ter beveiliging van opslagterreinen. Ook hiervoor gelden de bovenvermelde restricties.

Als werkzaamheden worden uitgevoerd volgens bovenstaand aangepast lichtbeheer wordt verstoring van foeragerende of migrerende vleermuizen uitgesloten. Vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van essentieel foerageergebied of vliegroutes en/of een ontheffing zijn in dat geval niet nodig.

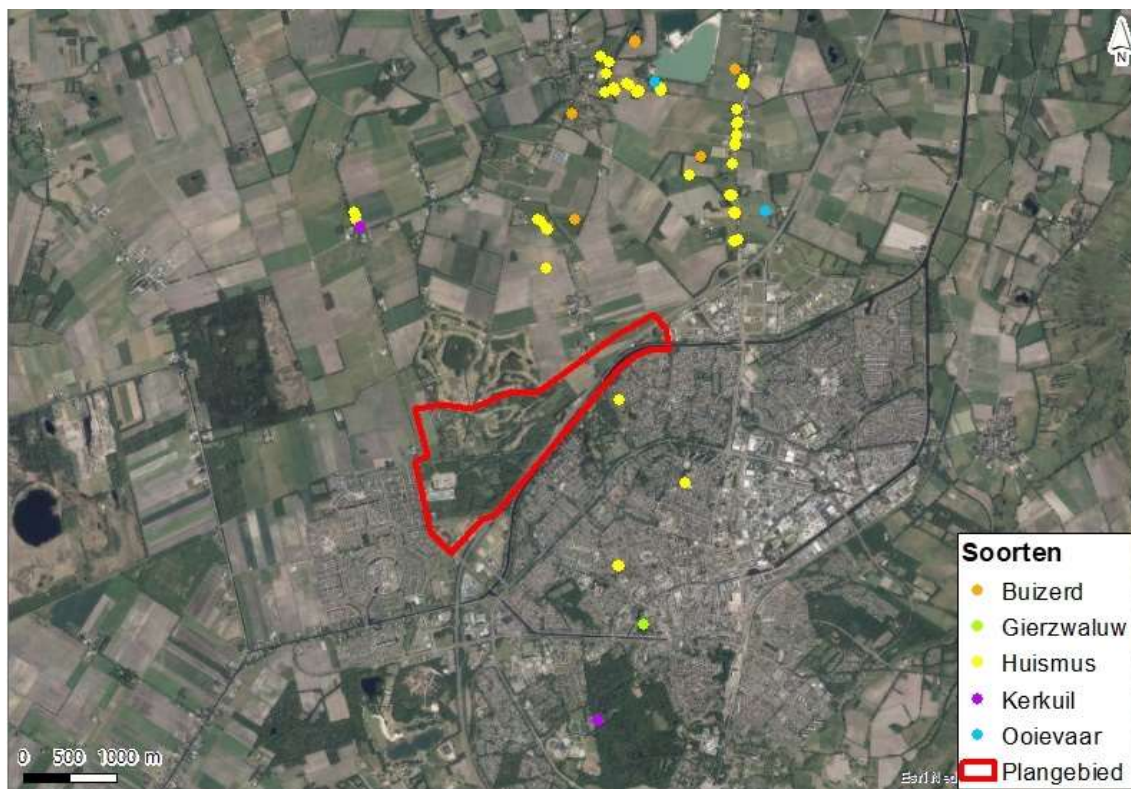
## 5.2.4 Vogels

### Bureaustudie

In de afgelopen vijf jaar werden in de wijdere omgeving (<3 km) van de planlocatie verschillende algemeen voorkomende vogelsoorten waargenomen zoals houtduif, koolmees, pimpelmees, tijtjaf, winterkoning en zwartkop. Daarnaast werden ook verschillende soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het betreft boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek en sperwer [lit. 3]. Van de meeste soorten werden voornamelijk overvliegende en foeragerende individuen waargenomen. Van buizerd, gierzwaluw, huismus, kerkuil en ooievaar zijn tevens nest-indicerende waarnemingen bekend of territoria vastgesteld (afbeelding 5.5).

Veel bekende nestplaatsen van de huismus bevinden zich bij boerderijen in het buitengebied ten noorden van Assen, maar ook enkele binnen de bebouwde kom. Ook ooievaar en buizerd broeden op verschillende locaties in het buitengebied. Van de gierzwaluw is slechts één nest-indicerende waarneming binnen de bebouwde kom bekend, maar het is waarschijnlijk dat deze soort broedt op meerdere locaties binnen de bebouwde kom van Assen. Kerkuil heeft twee bekende recente broedplaatsen in de wijdere omgeving van het plangebied, één in het Asserbos en één in de omgeving van Zeijerveld (afbeelding 5.5).

Afbeelding 5.5 Nest-indicerende waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van broedvogels met een jaarrond beschermde nest in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]



De biotopen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

---

### **Buizerd**

Is te vinden in uitgestrekte bossen afgewisseld met heide en boerenland, moerasbossen, boerenland met bosjes en houtwallen, duinvalleien met struweel, bosjes in steden. Combinatie van geschikte nestgelegenheid (bos of een bosje) met open land met veel voedsel is ideaal [lit. 11].

### **Gierzwaluw**

Voor hun nestgelegenheid zijn gierzwaluwen afhankelijk van beschikbaarheid van gebouwen met geschikte holtes. Ze jagen boven uiteenlopende habitats in dorpen en steden. Al het voedsel wordt gevangen in de lucht, ze zijn gespecialiseerd in het vangen van insecten in volle vlucht. Daarvoor zoeken ze meestal de luchtlagen op die op dat moment de meeste insecten bevatten, en dat kan best een flinke hoogte zijn [lit. 11].

### **Huismus**

Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder. Talrijkst in dorpen en in oudere buitenwijken, met rommelige tuinen. Als er veel hoge bomen staan, verdwijnt de huismus. De huismus heeft 2 tot 3 legsels per broedseizoen met elk 4-6 eieren. Broedduur: 11-12 dagen. Huismussen broeden in een los kolonieverband. Het nest wordt vooral gemaakt onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en in mussenkasten. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen [lit. 11].

### **Kerkuil**

Het voorkeursbiotoop van kerkuil betreft halfopen tot open cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. In bossen of zeer bosrijke gebieden kom je de kerkuil zelden tegen. De kerkuil gaat vanuit z'n roest- of nestplaats jagen in het open veld, het liefst daar waar gras- en bouwland worden afgewisseld met kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, braakliggende akkers, ruige grasstroken en wegbermen worden als jachtterrein benut. Broedt in ons land veelal in speciale nestkasten, heel incidenteel in boomholten [lit. 11].

### **Ooievaar**

Het leefgebied bestaat uit extensief beheerde weilanden in veenweidegebieden en uiterwaarden met een hoge waterstand. Voor een broedplek maakt de ooievaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheden op daken en wagenwielen, maar hij broedt ook in zelfgemaakte nesten in bomen [lit. 11].

---

### **Veldbezoek**

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende algemene vogelsoorten, en kan daarnaast onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving van soorten met jaarrond beschermde nesten. Zo kunnen buizerd en sperwer het plangebied en de omgeving gebruiken als onderdelen van het foerageergebied. Tijdens de veldbezoeken werden meermalen overvliegende buizerds waargenomen. Met name rondom het pand aan de Zeijerweg 36 kan tevens de aanwezigheid van functionele leefomgeving van huismus niet worden uitgesloten.

Tijdens de veldbezoeken, die beiden plaatsvonden buiten het broedseizoen, zijn geen nesten aangetroffen. Ook in de te kappen bomen bevinden zich geen nesten. Het plangebied is wel geschikt als broedbiotoop voor een groot aantal algemeen voorkomende vogelsoorten en het is zeer aannemelijk dat verschillende soorten hier broeden. Tevens zijn broedgevallen van soorten met jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied te verwachten. Het betreft hier met name buizerd en sperwer, omdat de combinatie van geschikte nestbomen binnen het plangebied en open foerageergebied in de omgeving voor deze roofvogels ideaal zijn. Huismussen kunnen nestelen in de bebouwing aan de Zeijerweg 36, maar kunnen in het bosgebied worden uitgesloten. De douglassparren die zich ter hoogte van de parkeerplaats aan de Asserwijk bevinden vormen een geschikte roetsplaats voor ransuil, al zijn geen sporen van de soort aangetroffen. De aanwezigheid van vaste nestplaatsen van soorten als gierzwaluw, kerkuil en ooievaar binnen het plangebied is uitgesloten vanwege het ontbreken van hiervoor geschikte bebouwing en/of kunstmatige nestgelegenheid.

## Effecten en conclusie

Het is volgens de Wnb verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1.2. VR). De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten, ondanks dat deze tijdens de veldbezoeken niet zijn aangetroffen. Wel kan op basis van de visuele inspectie in de bladloze periode worden uitgesloten dat zich in de te kappen bomen jaarrond beschermde nesten bevinden. Directe verstering of vernietiging van jaarrond beschermde nestplaatsen als gevolg van de werkzaamheden is daarmee uitgesloten.

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving van soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen, met name buizerd en sperwer. Het aantasten van essentiële onderdelen van deze functionele leefomgeving kan tot gevolg hebben dat nabijgelegen nestplaatsen niet meer geschikt zijn en verlaten worden, hetgeen een overtreding van de Wnb is. In dit geval is echter geen sprake van een aantasting van *essentiële* functionele leefomgeving. De voorgenomen werkzaamheden hebben slechts een tijdelijke invloed op een klein deel van het plangebied. In de directe omgeving, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, bevinden zich voldoende uitwijkmogelijkheden die een functie als functionele leefomgeving (tijdelijk) kunnen overnemen.

De aanwezigheid van vaste nestplaatsen van huismus in de bebouwing aan de Zeijerweg 36 kan niet worden uitgesloten. Huismussen kunnen jaarrond gebruik maken van hun nestplaats. Verstoring van eventueel aanwezige nesten van deze soort dient voorkomen te worden. Dit kan op verschillende manieren. Eén van de mogelijkheden om verstoring van eventueel aanwezige huismussen te voorkomen is het aanleggen van het tracé buiten verstoringsafstand (> 50 meter) van de bestaande bebouwing. Indien dit niet mogelijk is, dienen de werkzaamheden binnen deze straal in ieder geval buiten de meest kwetsbare periode voor de huismus te worden ingevoerd. Deze kwetsbare periode is de broedperiode, die globaal loopt van begin maart tot en met eind augustus (Kennisdokument huismus<sup>1</sup>).

Als geen van de opties, waarmee verstoring van huismussen voorkomen kan worden, mogelijk is, is dient de functie van de bebouwing voor huismus te worden onderzocht middels een soortgericht onderzoek in de periode tussen 1 april en 15 mei. Als blijkt dat de voorgenomen werkzaamheden leiden tot verstoring van nestplaatsen van huismus is een ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk.

Hoe dan ook dienen negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op nesten van algemene vogelsoorten voorkomen te worden. Voor algemeen voorkomende broedvogels geldt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) voor verstoring kunnen zorgen door trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is volgens de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

Als werkzaamheden plaats gaan vinden in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringcontour van de werkzaamheden mag er pas worden gestart met de werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

---

<sup>1</sup> BIJ12, 2017. Kennisdokument Huismus *Passer domesticus*. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdokument-Huisumus-1.0.pdf>



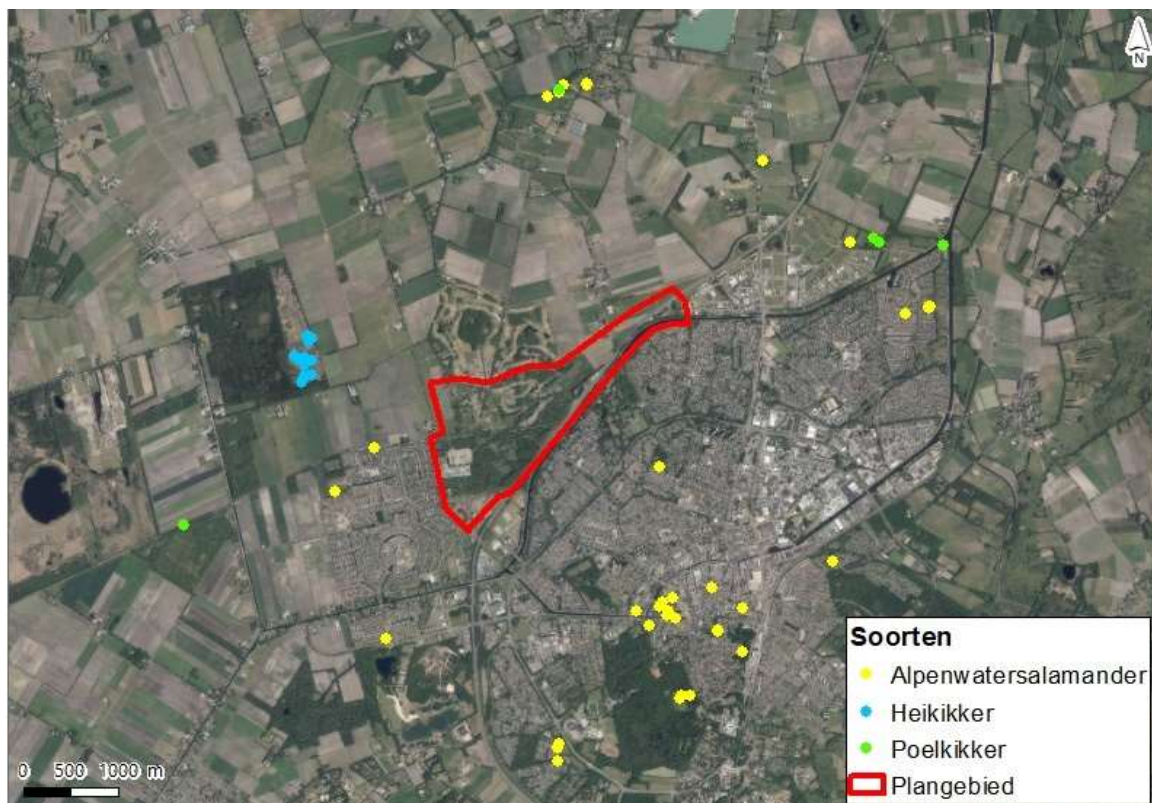
## 5.2.5 Amfibieën

### Bureaustudie

Op basis van de NDFF [lit. 3] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied (<3 km) waarnemingen bekend van enkele algemeen voorkomende amfibiesoorten ('Andere soorten' van de Wnb) zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Voor deze soorten geldt een vrijstelling i.h.k.v. ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast zijn in de omgeving van de planlocatie ook verschillende waarnemingen bekend van de 'Andere soort' alpenwatersalamander en de Habitatrichtlijnsoorten heikikker en poelkikker (afbeelding 5.6). Voor deze soorten geldt geen vrijstelling.

De alpenwatersalamander wordt verspreid waargenomen in de bredere omgeving van het plangebied, met name binnen de bebouwde kom van Assen en in de omgeving van Zeijen. Ook binnen het plangebied zijn bij een eerdere quickscan individuen van de alpenwatersalamander waargenomen [lit. 14]. De waarnemingen van de heikikker beperken zich tot een klein gedeelte van het Tonckensbos, ten westen van het plangebied, maar een bredere verspreiding van de soort in de omgeving kan niet worden uitgesloten. Van poelkikker is slechts een klein aantal waarnemingen bekend in de bredere omgeving van het plangebied, met name aan de noordoostzijde van Assen. Naast de soorten waarvan waarnemingen bekend zijn in de omgeving van het plangebied, kan op basis van verspreidingsgegevens ook de aanwezigheid van de Habitatrichtlijnsoort rugstreeppad niet worden uitgesloten. De dichtstbijzijnde locatie bij het plangebied waar rugstreeppad is waargenomen is het Balloërveld, op ruim 7 km afstand ten oosten van het plangebied.

Afbeelding 5.6 Waarneming van beschermde soorten amfibieën in de bredere omgeving van het plangebied [lit. 3]



De biotoopeisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

---

### **Alpenwatersalamander**

De alpenwatersalamander komt in Nederland in het zuiden en oosten voor, vaak in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De alpenwatersalamander is niet kieskeurig i.v.m. zijn voortplantingsbiotoop. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. Alpenwatersalamanders overwinteren op het land. (Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren, die de hele winter in het water verblijven.) In februari trekken ze naar het water [lit. 12].

### **Heikikker**

De heikikker is uit alle Nederlandse provincies (behalve Flevoland) bekend, maar kent zijn grootste verspreiding in de hoger gelegen delen van het land. Hij komt vooral voor in vochtige heidegebieden, waar sprake is van veenvorming en in hoog- en laagveengebieden. Ook in de rest van zijn verspreidingsgebied is vocht en veenvorming een belangrijk element van zijn biotoop. Maar hij wordt ook wel aangetroffen in vochtige schraalgraslanden, duinvalleien, bosranden, langs meren en rivieren en in komkleigebieden. De aanwezigheid van laag struweel en hoge kruidige gewassen is hier van belang. Het voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie. Het water zelf is vaak enigszins zuur (pH 4 - 5.5) en voedselarm [lit. 12].

### **Poelkikker**

De poelkikker komt in Nederland vooral in het Oosten en Zuiden voor. Het is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. En het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. De Poelkikker is een kritische soort, die houdt van voedselarm, schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden, en in uiterwaarden. Poelkikkers overwinteren meestal op het land en niet in het water [lit. 12].

### **Rugstreepad**

De rugstreepad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreepad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd [lit. 12].

---

### **Veldbezoek**

Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor algemene amfibiesoorten zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander, onder meer vanwege de aanwezigheid van bos, struweel en verschillende watergangen met begroeide oeverzones, die als voortplantingswater kunnen dienen. Ook voor de alpenwatersalamander bevindt zich hier geschikt biotoop, en het voorkomen van de soort binnen het plangebied is tevens vastgesteld. Daarnaast kan de aanwezigheid van heikikker, poelkikker en rugstreepad niet worden uitgesloten op basis van habitatsvereisten.

Niet alle watergangen binnen het plangebied zijn in gelijke mate geschikt als voortplantingswater voor verschillende amfibiesoorten. Met name enkele kleine watergangen ter hoogte van het Daan Huizingapad en grotere poelen in het zuidelijke tracégedeelte vormen geschikt biotoop voor beschermde amfibiesoorten, omdat deze watergangen relatief voedselarm en schoon zijn en beschikken over flauwe oevers met een goed ontwikkelde oevervegetatie (afbeelding 5.7).

Afbeelding 5.7 Impressie van watergangen in de directe nabijheid van tracés die een geschikt biotoop vormen voor (beschermde) amfibiesoorten



### Effecten en conclusie

Op basis van het aanwezige biotoop kan het voorkomen van algemene amfibiesoorten zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander niet worden uitgesloten. Voor het verstoren van deze 'Andere soorten' in het kader van ruimtelijke ingrepen geldt een algemene vrijstelling. Vervolgstappen in kader van het Wnb zijn voor deze soorten niet nodig.

In het recente verleden is de aanwezigheid van alpenwatersalamander binnen het plangebied vastgesteld [lit. 14]. Het vergraven van oevers en landbiotoop en het dempen van watergangen kan leiden tot het verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen of het doden van individuen van deze soort. Enkel in het uiterst noordoostelijke gedeelte van het tracé kan het voorkomen van alpenwatersalamander worden uitgesloten, vanwege het gebrek aan bos, houtwallen en struwelen.

Ook het voorkomen van de onder het beschermingsregime Habitatrictlijn beschermde soorten heikikker, poelkikker en rugstreeppad kan op basis van verspreidingsgegevens en habitatvereisten binnen het plangebied niet worden uitgesloten. Het voornemen leidt mogelijk tot aantasting van essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van deze soorten en/of verstoring van individuen.

Alvorens de werkzaamheden mogen aanvangen, is het noodzakelijk middels aanvullend onderzoek de functie(s) van het plangebied voor alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker en rugstreeppad in beeld te brengen. Indien blijkt dat de werkzaamheden leiden tot verstoring van essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van deze soorten, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Voor het aanvullend onderzoek naar amfibieën bestaan verschillende methoden, volgens de kennisdocumenten en soorteninventarisatieprotocollen van het NGB. Voor het inventariseren van het landbiotoop van amfibieën is het zoeken op vochtige plekken tijdens een nattere periode het meest effectief. Daarnaast kan gebruik gemaakt worden van zogenaamde herpetoplaten. Dit zijn platen van een flexibel, warmtewoudend materiaal zoals rubber of bitumen, die op geschikte locaties door het onderzoeksgebied worden neergelegd. Veel soorten amfibieën (en reptielen) gebruiken deze platen graag als schuilplek.

Het is daarnaast aannemelijk dat in de uitvoeringsfase van de hier beschouwde werkzaamheden (bijkomend) tijdelijk geschikt leefgebied voor rugstreeppadden wordt gecreëerd. Zo wordt de grond plaatselijk kaal gemaakt (open, vergraafbare bodem), kunnen zich ondiepe regenwaterpoelen in de bandensporen van de werktuigen ontstaan (voortplantingswater) en wordt werk materiaal op het werkteerrein opgeslagen (schuilplaatsen). De rugstreeppad is een zeer mobiele soort die makkelijk enkele kilometers om het huidige leefgebied kan opduiken op zoek naar dergelijke dynamische milieus. Gezien de nabijheid van geschikt leefgebied en recente bekende waarnemingen van deze soort in de (wijdere) omgeving is niet uit te sluiten dat deze soort in de uitvoeringsfase van de werkzaamheden ook binnen de grenzen van het projectgebied opduikt.

Individuele rugstreepadden die sporadisch in het projectgebied aanwezig zijn, kunnen worden verwond of gedood wanneer zij tijdens de werkzaamheden de planlocaties betreden en bijvoorbeeld onder de machines terechtkomen. Het verwonden of doden van individuen van de rugstreepad is onder de Wnb verboden. Overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb is te voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen.

Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient te worden voorkomen dat de soort tijdens de werkzaamheden het plangebied gaat bevolken. Hiertoe dient te worden voorkomen dat regenplassen ontstaan op de zanderige ondergrond, door te zorgen voor een geschikte afwatering en/of eventueel ontstane plassen zo spoedig mogelijk te dempen. Wanneer deze maatregelen zorgvuldig worden uitgevoerd is verstering van rugstreepadden als gevolg van de werkzaamheden uit te sluiten. Er zijn dan ten aanzien van deze soort geen vervolgstappen nodig in het kader van de Wnb.

## 5.2.6 Reptielen

### Bureaustudie

Op basis van de NDFD [lit. 3] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving (<3 km) van het plangebied waarnemingen bekend van verschillende nationaal beschermde reptielen ('Andere soorten' van de Wnb). Het betreft adder, hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang. Voor deze soorten geldt geen vrijstelling i.h.k.v. ruimtelijke ontwikkelingen. De waarnemingen van al deze soorten concentreren zich op twee locaties, het Tonckensbos ten westen van het plangebied en de omgeving van Witten ten zuiden van het plangebied. Vermoedelijk komen de soorten wijder verspreid door de omgeving voor (afbeelding 5.8). Er zijn in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend van reptielsoorten beschermd onder de Habitatrichtlijn.

Afbeelding 5.8 Waarnemingen van beschermde soorten reptielen in de ruimere omgeving van het plangebied [lit 3]



De biotoopeisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

---

### **Adder**

In Nederland komt de adder voor op de hoge zandgronden en hoogveenlandschappen. Biotopen bestaan halfopen tot open leefgebieden met een rijke vegetatiestructuur, de voorkeur gaat uit naar overgangen van droog naar vochtig. De adder komt voor op de hoge zandgronden van Nederland met uitzondering van de duinen. Er zijn momenteel nog twee grote min of meer aaneengesloten leefgebieden van de adder, gelegen in Friesland en Drenthe en op de Veluwe (Veluws-Drents district) [lit. 12].

### **Hazelworm**

De voorkeurs habitat van de hazelworm bestaat uit enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in bossen, bosranden heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. De verspreiding van de hazelworm in Nederland valt grotendeels samen met de aanwezigheid van pleistocene zandgronden, maar de soort wordt ook aangetroffen op andere bodemsoorten. Met uitzondering van de provincie Zeeland komt de soort in alle provincies voor [lit. 12].

### **Levendbarende hagedis**

Heide en hoogveen komen naar voren als voorkeurs habitat. De soort komt ook voor langs infrastructuur (spoorlijnen en wegbermen), bij bos en struweel en in een beperkt deel van de duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op venoevers en ook wel langs lijnvormige wateren. Er zijn ook enkele waarnemingen bekend uit laagveen. De levendbarende hagedis komt voor in vrijwel alle zandige (en löss-)districten in Nederland. De soort is aanwezig op de Zeeuwse eilanden en vervangt daar in de duinen de zandhagedis. Het Veluws-Drents en Kempens district vormen, vooral door hun grote oppervlakte aan bos en heideterreinen, de belangrijkste bolwerken [lit. 12].

### **Ringslang**

De ringslang is in vooral gebonden aan het water in veen- en riviergebieden. De ringslang houdt zich bij voorkeur op in overgangssituaties, waar naast gelegenheid om te zonnen ook voldoende schuilplaatsen aanwezig zijn. De ringslang komt in de loop van maart bij de eerste warme dagen uit zijn winterslaap. In het najaar gaan de dieren op zoek naar geschikte overwinteringsplaatsen. De ringslang overwintert op droge vorstvrije plaatsen, zoals gaten tussen boomwortels en holen en gangenstelsels van konijnen en muizen [lit. 12].

---

### **Veldbezoek**

Tijdens het veldbezoek werden geen (onder de Wnb beschermde) reptielen aangetroffen. De aanwezigheid van bos met lokaal een dichte vegetatiestructuur, maar ook open delen, en met overgangen van droog naar vochtig maakt (delen van) het plangebied tot geschikt biotoop voor hazelworm. Het voorkomen van adder en levendbarende hagedis is redelijkerwijs uitgesloten vanwege het eutrofe en dichtbegroeide karakter van het plangebied. Ook ringslang vindt hier geen optimaal geschikt biotoop, aangezien de soort gebonden is aan een meer waterrijke habitat.

### **Effecten en conclusie**

De aanwezigheid van hazelworm binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Voor andere beschermde soorten reptielen bevindt zich hier geen geschikt biotoop. Het vergraven delen van het gebied en het verwijderen van struwelen en bosschages kan leiden tot het verstoren of vernietigen van essentiële onderdelen van het leefgebied van hazelworm.

Alvorens de werkzaamheden mogen aanvangen, is het noodzakelijk middels aanvullend onderzoek de functie(s) van het plangebied voor hazelworm in beeld te brengen. Indien blijkt dat de werkzaamheden leiden tot verstoring van essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving, dient een ontheffing te worden aangevraagd.

## 5.2.7 Vissen

### Bureaustudie

Volgens de NDFF [lit. 3] zijn over de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen bekend van onder de Wnb beschermde vissoorten. Binnen de Habitatrichtlijn zijn alleen de vissoorten houting en steur beschermd. Dit zijn beiden trekvisen van grote wateren (zee, rivieren), die doorgaans migreren door dieper en open water. Binnen het soortenbeschermingsregime 'Andere soorten' zijn de vissoorten beekprik, elrits, gestippelde alver, beekdonderpad, kwabaal en grote modderkruiper beschermd. Dit zijn soorten van zuurstofrijke, schone en stromende wateren (beekprik, elrits, gestippelde alver, beekdonderpad, kwabaal) of verlandende wateren (grote modderkruiper) [lit. 12]. Op basis van verspreidingsgegevens kan het voorkomen van al deze soorten binnen het plangebied worden uitgesloten, met uitzondering van grote modderkruiper. De dichtstbijzijnde locatie waar deze soort werd waargenomen zijn in het buitengebied van Een, op circa 12 km ten noordwesten van het plangebied, en in de omgeving van Zuidlaren, op circa 14 km afstand ten noordoosten van het plangebied.

De biotoopeisen van deze soort worden in onderstaand kader beschreven.

---

### Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt in Nederland voornamelijk voor in de sloten van ingepolderde voormalige overstromingsvlakten. Hier prefereert de soort ondiepe wateren met een dikke modderlaag en veel waterplanten. In drooggevallen wateren kan de soort in de modder overleven door zijn lichaamsfuncties tot een minimum te beperken en gebruik te maken huidademhaling. Hierbij biedt de dikke slijmlaag bescherming tegen uitdroging. Van april tot juni vindt de voortplanting plaats in ondiepere warme delen van het water met veel structuur zoals waterplanten of overhangende takken. De juveniele dieren groeien op in de ondiepe oeverzones [lit. 12].

---

### Veldbezoek

Tijdens de veldbezoeken werden geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde vissoorten in of nabij het plangebied. Binnen het plangebied is tevens geen geschikt biotoop aanwezig voor de meeste van deze vissoorten (diep, open- of zuurstofrijk, stromend water). Het gebied ligt ook niet in de directe nabijheid van essentiële in- en uittrekpunten (sluiscomplexen). Een groot deel van de bestaande watergangen heeft geen goed ontwikkelde submerse vegetatie en/of is geïsoleerd, zuurstofloos danwel verlandend.

Een aantal watergangen binnen het plangebied biedt echter mogelijk geschikt biotoop aan grote modderkruiper. Het betreft watergangen direct ten noorden en zuiden van het transformatorstation, en poelen langs het zuidelijke tracé. Aangezien deze watergangen en poelen niet worden gekruist of het tracé hier onderdoor geboord wordt, is een directe aantasting van het leefgebied van grote modderkruiper uitgesloten.

### Effecten en conclusie

Het voorkomen van vrijwel alle beschermde vissoorten binnen het plangebied kan worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en/of habitatvereisten. Enkele watergangen binnen het plangebied vormen mogelijk een geschikt biotoop voor grote modderkruiper, maar het voornemen leidt niet tot een directe aantasting van deze watergangen aangezien hier omheen of onderdoor gewerkt zal worden. Significante negatieve effecten op de grote modderkruiper zijn daarmee op voorhand uitgesloten, en vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn ten aanzien van deze soort niet nodig.

Het is van belang om te voorkomen dat individuen worden gedood en/of essentiële onderdelen van het leefgebied worden vernietigd. Indien toch watergangen worden aangetast, dient eerst middels aanvullend onderzoek inzichtelijk te worden gemaakt wat de mogelijke functie van deze watergangen is voor grote modderkruiper.

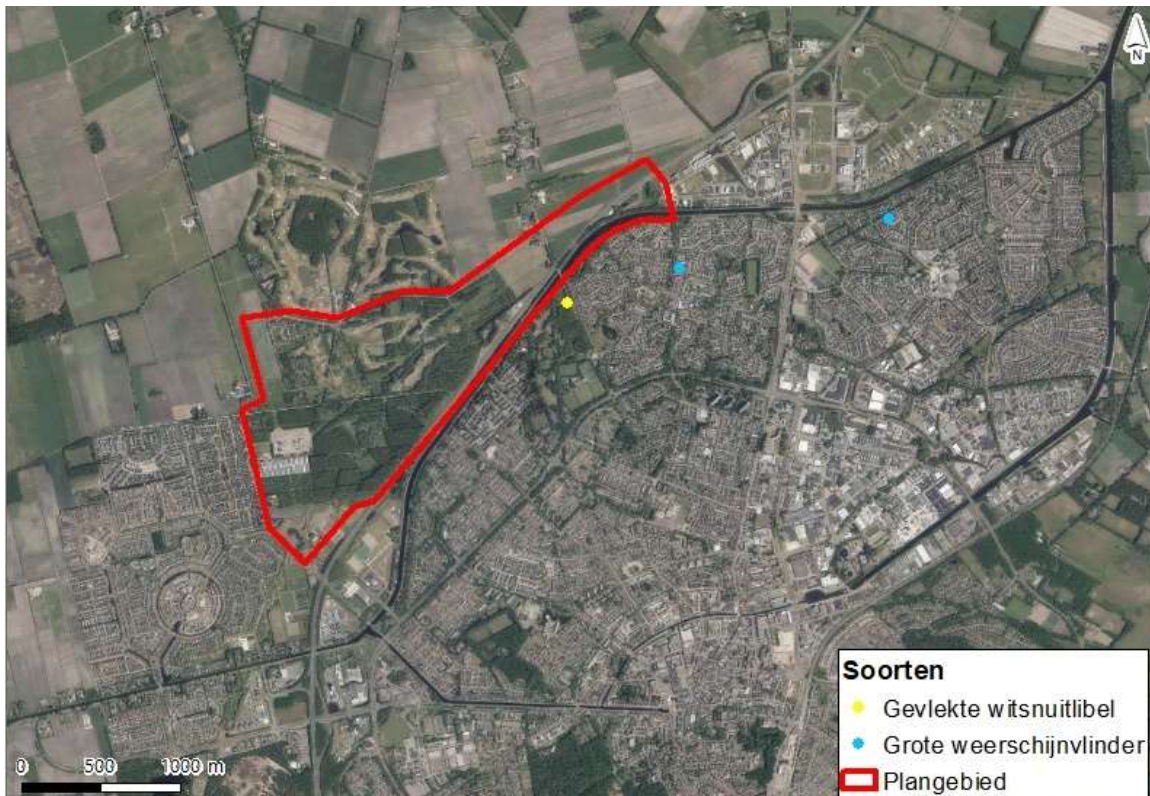
Onderzoek naar grote modderkruiper kan middels een steekproefsgewijze bemonstering van de watergang door een deskundige met behulp van elektrovisserij en/of een eDNA-analyse. Indien uit het aanvullend onderzoek blijkt dat de grote modderkruiper in de desbetreffende watergangen aanwezig is, en de werkzaamheden leiden tot de versterking en/of vernietiging van essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van grote modderkruiper, is een ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk. Indien door het toepassen van een alternatieve werkwijze ter plaatse van de watergang negatieve effecten op de soorten worden voorkomen, is een ontheffing van de Wnb voor de geplande werkzaamheden niet nodig.

## 5.2.8 Vlinders, libellen en andere ongewervelden

### Bureaustudie

Op basis van de NDFF [lit. 3] zijn in de omgeving van het plangebied twee soorten beschermde ongewervelden waargenomen. Het betreft gevlekte witsnuitlibel en grote weerschijnvlinder. Gevlekte witsnuitlibel is beschermd onder de Habitatrichtlijn, en grote weerschijnvlinder onder het beschermingsregime 'Andere soorten'. Twee waarnemingen van de grote weerschijnvlinder zijn afkomstig uit de bebouwde kom van Assen, en één waarneming van de gevlekte witsnuitlibel uit het Pittelose Park, gelegen direct ten zuiden van het plangebied (afbeelding 5.9). Er zijn geen waarnemingen bekend van overige beschermde ongewervelden.

Afbeelding 5.9 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van beschermde soorten vlinders, libellen en andere ongewervelden in de omgeving van het plangebied [lit. 3]



De biotoopeisen van de waargenomen ongewervelden worden in onderstaand kader beschreven.

---

#### **Gevlekte witsnuitlibel**

Zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laagveengebieden van Noordwest-Overijssel, aangrenzend Friesland en het Vechtplassengebied. Daarnaast wordt de gevlekte witsnuitlibel steeds vaker waargenomen bij vennen op de hoge zandgronden en in de duinen van Noord-Holland. De larven leven tussen waterplanten in de verlandingszone van laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen [lit. 13].

#### **Grote weerschijnvlinder**

De grote weerschijnvlinder komt voor in vochtige oudere loofbossen of wilgenbroekbos met open plekken erin. Vaak zijn het structuurrijke bossen of groepen samenhangende bosjes bestaande uit verschillende boomsoorten met beekdalen en paden met brede bermen in beekdalen. Waardplanten zijn de boswilg en soms grauwe wilg [lit. 13].

---

#### **Veldbezoek**

Tijdens de veldbezoeken zijn geen vlinders, libellen en ongewervelden aangetroffen die onder de Wnb beschermd zijn. Het plangebied en de directe omgeving voldoen niet aan de (over het algemeen hoge) eisen van beschermde vlinders, libellen en ongewervelden zoals de aanwezigheid van heide, plantenrijke vennen, zuurstofrijke beken, verlandingsvegetaties met krabbescheer, zandstrandjes langs de grote rivieren, bloem- en/of kruidenrijke graslanden, blauwgraslanden, moerassen, bos en/of stromend water. Daarnaast komen de waardplanten van deze soorten binnen het plangebied niet voor [lit. 13].

#### **Effecten en conclusie**

Door de afwezigheid van geschikt biotoop en waardplanten voor beschermde vlinder- of libelsoorten, kan worden uitgesloten dat beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.



# 6

## BOMEN

Binnen het plangebied zijn bomen aanwezig die in het kader van de werkzaamheden worden gekapt. Aangezien deze bomen zich binnen de gemeente Assen bevinden, is hierop het bomenbeleid van gemeente Assen van toepassing.

### 6.1 Bomenbeleid gemeente Assen

Binnen de gemeente Assen is een vergunning nodig voor het kappen van een boom als één van de volgende zaken van toepassing is op de boom [lit. 15]:

- de boom komt voor op de lijst van monumentale bomen [lit. 16];
- de stamdoorsnede/diameter van de boom is meer dan 45 cm, of de omtrek is meer dan 140 cm gemeten op 130 cm borsthoogte.
- het beplantingsoppervlak van de houtopstand bedraagt meer dan 100 m<sup>2</sup>, ook als de (grootste) stamdoorsnede/diameter minder dan 45 cm is.
- de houtwal/houtsingel of bomenrij of bomenlaan is langer dan 10 m, ongeacht de stamdoorsnede van de boom of struiken.

Op basis van het bovenstaande geldt voor alle te kappen bomen een gemeentelijke vergunningplicht. Tevens geldt voor het kappen van bomen in het plangebied een herplantingsplicht. De oppervlakte gekapte bomen moet binnen 3 jaar gecompenseerd zijn. De herplanting zal hoogstwaarschijnlijk op een alternatieve locatie plaatsvinden, waardoor hiervoor een ontheffing benodigd is.



### 6.2 Bomeninventarisatie

Op 26 januari 2022 heeft een veldinventarisatie plaatsgevonden waarbij een globale beoordeling heeft plaatsgevonden van de risico's met betrekking tot de geplande kap van bomen. De te kappen bomen zijn ingedeeld in een aantal boomvlakken en per vlak beoordeeld (afbeelding 6.1). Van een aantal bomen is tevens de soort en de stamdiameter op 1,30 m hoogte (diameter op borsthoogte, DBH) bepaald. De details van alle boomvlakken worden samengevat in tabel 6.1, waarbij de nummers corresponderen met de nummers in afbeelding 6.1.

Afbeelding 6.1 Indeling te kappen bomen langs tracés in boomvlakken



Tabel 6.1 Overzicht te kappen bomen per boomvlak

Nr.	Tracé	Beschrijving	Opmerking	Afbeelding
1	NO	Soort: zomereik Ca. 5 kap. DBH: 30 - 40 Beplantingsopp.: ca. 300 m <sup>2</sup>	-	
2	NO	Soorten: voorste rij zwarte els, daarachter veel zomereik, ondergroei vlier DBH: 14-20 cm, enkele tot 30 cm Beplantingsopp.: ca. 700 m <sup>2</sup>	-	

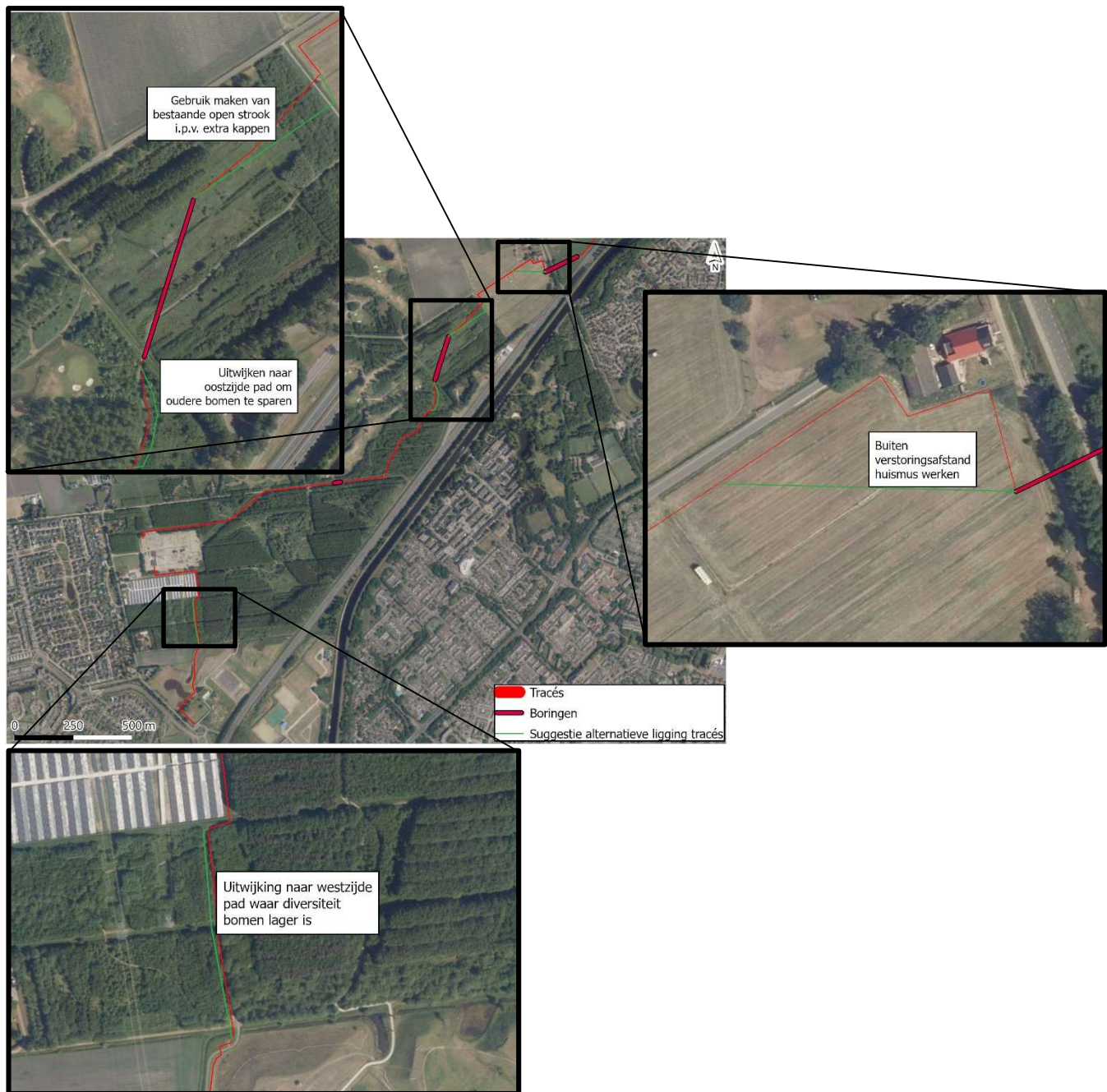
Nr.	Tracé	Beschrijving	Opmerking	Afbeelding
3	NO	<p>Struiklaag onder hoogspanningsverbinding.</p> <p>Soorten struiklaag: o.a. sleedoorn, gewone es, vlier, wilde kardinaalsmuts, braam DBH: &lt; 5 cm Beplantingsopp.: ca. 2000 m<sup>2</sup></p>	-	
4	NO	<p>Bomenrijen langs Pitteloseweg (noordzijde en zuidzijde)</p> <p>Soort: zomereik DBH: 35 - 40 cm Lengte: ca. 160 m</p> <p>enkele vogelnestkasten aanwezig</p>	Behoud bomenrijen lijkt mogelijk, breedte pad en watergangen >10m	
5	NO	<p>Veelal jonge bomen</p> <p>Soorten: haagbeuk, zwarte els, zomereik, (bos)wilg, vlier DBH: ca. 10 cm Beplantingsopp.: ca. 9.500 m<sup>2</sup></p> <p><u>Enkele oudere bomen (met name aan westzijde pad)</u> Soorten: zomereik, populier DBH: 30 - 40 cm</p>	Oudere bomen kunnen (grotendeels) behouden blijven middels kleine verlegging van het tracé. Let op dat ook wortelstelsels worden ontzien.	
6	NO	<p>Soort: wilg DBH: 10 - 20 cm Beplantingsopp.: ca. 1.200 m<sup>2</sup></p>	De bosstrook net ten zuiden (direct onder hoogspanningsverbinding) is reeds gekapt. Het heeft de voorkeur het tracé daar aan te leggen en deze bomen te behouden.	
7	NO			

Nr.	Tracé	Beschrijving	Opmerking	Afbeelding
8	NO	Soorten: zomereik, grauwe abeel, gewone esdoorn, zachte berk Beplantingsopp.: ca. 150 m <sup>2</sup>	Bomen staan op monumentale bomenlijst gemeente Assen [lit. 16]. Aanwezigheid vleermuisgeschikte boomholtes niet uitgesloten.	
9	Z	Soort: zomereik DBH: ca. 30 - 40 cm Beplantingsopp.: ca. 200 m <sup>2</sup>		
10	Z	Soort: grove den DBH: 20 - 40 cm Beplantingsopp.: ca. 450 m <sup>2</sup>	Bomen reeds gekandelaberd. Aanwezige takkenril is waardevol om te behouden.	
11	Z	Soorten westzijde pad: met name hazelaar Soorten oostzijde pad: hazelaar, berk, eik, beuk, boswilg DBH: ca. 10 cm Beplantingsopp.: ca. 4.000 m <sup>2</sup>	Staat van de bomen is over het algemeen slecht.	
12	Z	T.h.v. parkeerplaats Asserwijk  Soorten: zomereik, gewone esdoorn DBH: ca. 60 cm  Soort: beuk DBH: ca. 1,5 m  Soort: (douglas)spar DBH: ca. 25 cm	Bomen staan gedeeltelijk op monumentale bomenlijst gemeente Assen [lit. 16]. Aanwezigheid vleermuisgeschikte boomholtes niet uitgesloten.	
13	NO	Soorten: schietwilg (dood), vlier (groeit erin)	Boom is waardevol uit biodiversiteitsoogpunt maar heeft geen essentiële functie voor beschermde soorten	

### 6.3 Effecten en conclusie t.a.v. bomen

Alle te kappen bomen zijn vergunningplichtig binnen de gemeente Assen op basis van monumentale status, DBH, beplantingsoppervlak en/of lengte van bomenrijen. In de onderzochte bomen werden geen nesten aangetroffen, met uitzondering van de monumentale bomen ter hoogte van Zeijerweg 36 en parkeerplaats Asserwijk. Vanuit het onderdeel soortbescherming van de Wet natuurbescherming zijn er daarmee geen belemmeringen voor de kap (zie ook hoofdstuk 5). De tracés dienen zodanig te worden aangelegd dat kap van monumentale bomen wordt vermeden. Daarnaast kan middels kleine aanpassingen in de ligging van de tracés op een aantal locaties kap van (oudere) bomen worden voorkomen. Afbeelding 6.2 geeft een overzicht van de bestaande planning voor de tracés en de kleine wijzigingen die hierin mogelijk kunnen worden aangebracht.

Afbeelding 6.2 Suggesties kleine aanpassingen in ligging tracés



# 7

## SAMENVATTING

### 7.1 Gebiedsbescherming

#### Natura 2000

Het optreden van directe effecten, zoals verstoring door oppervlakteverlies, geluid, licht, trilling of optische verstoring kan als gevolg van de afstand (minimaal 2,8 km) tussen het plangebied en omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Een Voortoets om directe effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden te toetsen is niet nodig.

De werkzaamheden betreffen het verrichten van een bouwactiviteit, en zijn daarom vrijgesteld van de Natura 2000-vergunningsplicht op grond van artikel 2.9a Wnb. Deze vrijstelling geldt niet voor de toekomstige gebruiksfase. Echter blijven de effecten van stikstofdeposities als gevolg van het gebruik gelijk aan de bestaande situatie. Vervolgstappen in het kader van stikstofdeposities en/of een Wnb-vergunning zijn daarom niet nodig.

#### Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het NNN. Voor gronden die grenzen aan het NNN, maar daar zelf buiten liggen, gelden volgens het provinciale NNN-beleid geen beperkingen. Het NNN heeft geen 'externe werking' die een toets van gebruik aangrenzend aan het natuurgebied verplicht stelt. Omdat het plangebied geheel buiten het NNN valt, is er geen sprake van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden.

### 7.2 Soortenbescherming

In de onderstaande tabel zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van beschermde soorten samengevat. Tabel 7.1 geeft een overzicht van de benodigde aanvullende onderzoeken voor de verschillende soortgroepen.

Tabel 7.1 Samenvattende tabel soortenbescherming

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Vervolgstappen nodig?		Ontheffing aanvragen?
		Mitigerende maatregelen	Vervolgonderzoek (indien mitigatie niet mogelijk of niet voldoende)	
flora	nee, voorkomen uitgesloten	geen, wel zorgplicht		nee
grondgebonden zoogdieren	ja, enkel indien aanwezige otters worden verstoord	ja, door: <ul style="list-style-type: none"> <li>- enkel werken bij daglicht, en niet in de schemering of (met kunstmatig licht) in de avond/nacht.</li> <li>- één kant op werken, stapvoets rijden (max. 15 km/u) en enkel over vaste rijroutes, zodat dieren de kans hebben om weg te vluchten.</li> </ul>		nee
vleermuizen	ja, indien foeragerende/overvliegende of in verblijfplaatsen aanwezige vleermuizen worden verstoord of verblijfplaatsen in monumentale bomen worden vernietigd	ja, door: <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkzaamheden overdag uitvoeren en gebruik maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer;</li> <li>- geen werkzaamheden uit te voeren die sterke trillingen veroorzaken.</li> </ul>		nee, mits monumentale bomen behouden blijven
algemene broedvogels	ja, indien broedparen worden verstoord	ja, drie mogelijkheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- werken buiten het broedseizoen;</li> <li>- de werkzaamheden vóór het broedseizoen inzetten en continu doorwerken;</li> <li>- het plangebied ongeschikt maken voor broedvogels vóór aanvang van het broedseizoen.</li> </ul>		nee
vogels met jaarrond beschermde nesten	ja, indien verblijfplaatsen huismus Zeijerweg 36 worden verstoord	ja, door: <ul style="list-style-type: none"> <li>- plaatsing tracé buiten verstoringsafstand (&gt;50 m) huismus, of;</li> <li>- werkzaamheden binnen deze verstoringsafstand uitvoeren buiten de meest kwetsbare periode voor de huismus (d.w.z. buiten de periode maart - augustus)</li> </ul>		ja, zie tabel 7.2

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Vervolgstappen nodig?		Ontheffing aanvragen?
		Mitigerende maatregelen	Vervolgonderzoek (indien mitigatie niet mogelijk of niet voldoende)	
amfibieën	ja, t.a.v. alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker en rugstreepad	ja, door: - voorkomen dat tijdens de werkzaamheden geschikt leefgebied voor rugstreepad ontstaat.	ja, zie tabel 7.2	nee, mits uit vervolgonderzoek blijkt dat ontheffing niet nodig is
reptielen	ja, t.a.v. hazelworm	afhankelijk van resultaten vervolgonderzoek	ja, zie tabel 7.2	nee, mits uit vervolgonderzoek blijkt dat ontheffing niet nodig is
vissen	ja, indien leefgebied grote modderkruiper (watergangen)_ direct wordt aangetast	ja, door: - directe aantasting watergangen voorkomen.	ja, zie tabel 7.2	nee, mits uit vervolgonderzoek blijkt dat ontheffing niet nodig is
vlinders, libellen en ongewervelden	nee	geen, wel zorgplicht	nee	nee



Tabel 7.2 Overzicht benodigde aanvullende onderzoeken

Soortgroep	Aanvullend onderzoek	Onderzoeksinspanning
flora	geen	n.v.t.
grondgebonden zoogdieren	geen	n.v.t.
vleermuizen	geen	n.v.t.
vogels met jaarrond beschermde nesten	eventueel aanvullend onderzoek huismus Zeijerweg 36	twee ochtendinventarisaties in de periode 1 april-15 mei.
amfibieën	aanvullend onderzoek alpenwatersalamander	zoeken naar individuen, keren van materiaal om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden en/of plaatsen herpetoplaten in de periode juni - oktober
reptielen	aanvullend onderzoek heikikker, poelkikker, rugstreeppad	onderzoek m.b.v. herpetoplaten
	aanvullend onderzoek hazelworm	keren van materiaal om zich eronder verschuilende exemplaren te vinden en/of plaatsen herpetoplaten (min. 4 controlemomenten) en/of route lopen langs meest geschikte plekken met goede weersomstandigheden in de periode juli - september
vissen	eventueel aanvullend onderzoek grote modderkruiper	geschikte watergangen bevissen met elektrovisapparatuur met constante gelijkstroom (1 bezoek tussen maart en oktober) en/of eDNA-analyse (1 bezoek tussen maart en juli of tussen september en november)
vlinders, libellen en ongewervelden	geen	n.v.t.



## LITERATUUR

- 1 [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl), geraadpleegd op 7 september 2021
- 2 [https://services5.arcgis.com/PZYGbbhVncO1YI8q/arcgis/rest/services/Natuur\\_Drenthe/FeatureServer](https://services5.arcgis.com/PZYGbbhVncO1YI8q/arcgis/rest/services/Natuur_Drenthe/FeatureServer), geraadpleegd op 7 september 2021
- 3 NDFE-ecogrid database, geraadpleegd op 28 januari 2022
- 4 [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl), geraadpleegd op 21 september 2021
- 5 <https://waarneming.nl/waarneming/view/142773116>
- 6 <https://waarneming.nl/waarneming/view/184987062>
- 7 <https://waarneming.nl/waarneming/view/184987061>
- 8 <https://waarneming.nl/waarneming/view/156960134>
- 9 [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl), geraadpleegd op 21 september 2021
- 10 [www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net), geraadpleegd op 21 september 2021
- 11 [www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl), geraadpleegd op 21 september 2021
- 12 [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl), geraadpleegd op 21 september 2021
- 13 [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl), geraadpleegd op 21 september 2021
- 14 Fokkens, J.R. & de Beer, R., (2019). Zeijerveen te Assen. Toetsing in het kader van de natuurwetgeving. QS2019-60. Van der Goes en Groot, Kwintshoul.
- 15 Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Assen, <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR91286/4>
- 16 Kaart Waardevolle Monumentale Bomen Assen, <https://assen.maps.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=e438c8da1abf4468b00dfd0f521bed4c>, geraadpleegd 31 januari 2022

Bijlage(n)



## BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN WITTERVELD

### Habitattypen

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen		ontwerp	=	=	C	
H3160 - Zure vennen		ontwerp	=	>	C	7.03,W
H4010A - Vochtige heiden	hogere zandgronden	definitief	=	=	C	
H4030 - Droge heiden		definitief	=	=	C	
H6230 - Heischrale graslanden		ontwerp	=	=	C	
H7110A - Actieve hoogvenen	hoogveenlandschap	definitief	>	>	A2	7.01,W; 7.03,W
H7110B - Actieve hoogvenen	heideveentjes	definitief (in ontwerp verwijderd)	=	=	C	
H7120 - Herstellende hoogvenen		definitief	= (<)	>	B1	
H91D0 - Hoogveenbossen		definitief	=	=	C	7.03,W



## BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN FOCHTELOËRVEEN

### Habitattypen

Habitattype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen		definitief	=	=	C	
H4010A - Vochtige heiden	hogere zandgronden	definitief	>	=	C	
H4030 - Droge heiden		definitief	=	=	C	
H7110A - Actieve hoogvenen	hoogveenlandschap	definitief	>	>	B1	7.01,W; 7.02,W; 7.03,SG,W
H7120 - Herstellende hoogvenen		definitief	> (<)	>	A1	7.02,W

### Habitatrichtlijnsoorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1042 - Gevlekte witsnuitlief	ontwerp	=	=	=	C	

### Broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Aantal broedparen ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A008 - Geoorde fuut	definitief	13	=	=	B1	
A119 - Porseleinhoen	definitief	20	=	=	B1	7.03,SG,W
A275 - Paapje	definitief	60	=	=	B2	7.03,SG,W
A276 - Roodborsttapuit	definitief	65	=	=	C	

### Niet-broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Populatie waarde ?	Instandhoudingsdoelstelling ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A037 - Kleine zwaan	definitief	90	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		
A038 - Wilde zwaan	definitief	100	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		
A041 - Kolgans	definitief	2300	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		
A052 - Wintertaling	definitief	600	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B1	
A056 - Slobbeend	definitief	40	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A702 - Toendrarietgans	definitief	11100	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		



## BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN DRENTSCHE AA-GEBIED

### Habitattypen

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2310 - Stuilzandheiden met struikhei		definitief	=	>	C	6.08
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen		definitief	=	>	B1	6.08
H2330 - Zandverstuivingen		definitief	=	=	C	6.08
H3160 - Zure vennen		definitief	=	>	C	
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten	waterranonkels	definitief	>	>	C	
H4010A - Vochtige heiden	hogere zandgronden	definitief	>	>	B1	5.06,SG,W; 6.05,W
H4030 - Droge heiden		definitief	=	=	C	6.08
H5130 - Jeneverbesstruwelen		definitief	=	>	C	
H6230 - Heischrale graslanden		definitief	>	>	B1	5.06,SG,W
H6410 - Blauwgraslanden		definitief	>	>	B1	5.06,SG,W
H6430A - Ruigten en zomen	moerasspirea	definitief	=	=	C	
H7110B - Actieve hoogvenen	heldeveentjes	definitief	=	>	C	6.05,W
H7140A - Overgangs- en trilvenen	trilvenen	definitief	>	>	B1	5.03,W
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen		definitief	=	=	C	6.05,W
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst		definitief	=	=	C	
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen	hogere zandgronden	definitief	>	>	C	
H9190 - Oude eikenbossen		definitief	=	=	C	6.13
H91D0 - Hoogveenbossen		definitief	>	>	C	
H91E0C - Vochtige alluviale bossen	beekbegeleidende bossen	definitief	>	>	B1	5.07,W

### Habitatrichtlijnsoorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	ontwerp	=	=	=	C	
H1099 - Rivierprik	definitief	>	=	=	A	5.02,W
H1145 - Grote modderkruiper	definitief	=	=	=		
H1149 - Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=		
H1163 - Rivierdonderpad	definitief	=	=	=		
H1166 - Kamsalamander	definitief	>	>	>		
H1337 - Bever	ontwerp	=	=	=	C	

# IV

## BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN NORGERHOLT

### Habitattypen

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst		definitief	=	>	C	6.14
H91D0 - Hoogveenbossen		ontwerp	=	=	C	



