Witteveen + Bos



Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen

Toelichting

Enexis Netbeheer B.V.

26 oktober 2022

Project	Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen
Opdrachtgever	Enexis Netbeheer B.V.
Document	Toelichting
Status	Definitief
Datum	26 oktober 2022
Referentie	127286/22-015.278
Projectcode	127286
Projectleider	Ing. I.J.M. de Beer
Projectdirecteur	K.A. Haans MSc
Auteur(s)	J.L.G. Eggenkamp MSc, R. de Jong MSc, mr. J.E. Overbosch-de Graaf
Gecontroleerd door	M.E. Graff MSc, ing. I.J.M. de Beer
Goedgekeurd door	Ing. I.J.M. de Beer
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 verveelvoudigd 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

1 INLEIDING 7

1.1 Aanleiding tot nieuw bestemmingsplan 7
1.2 Voornemen 8
1.3 Ligging plangebied 9
1.4 Vigerende bestemmingsplannen 10
1.5 Andere procedure(s) en gerelateerde projecten 12
1.6 Opzet bestemmingsplan 12

2 BESCHRIJVING PLANGEBIED 13

2.1 Huidige situatie 13
2.2 Toekomstige situatie 13

3 BELEIDSKADER 14

3.1 Rijksbeleid 14
3.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 14
3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 14
3.1.3 Nationale Omgevingsvisie 15
3.1.4 Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening 15
3.1.5 Klimaatakkoord 16
3.1.6 Elektriciteitswet 1998 16
3.1.7 Omgevingswet 17
3.2 Provinciaal beleid 17
3.2.1 Omgevingsvisie provincie Drenthe 18
3.2.2 Provinciale omgevingsverordening Drenthe 19
3.2.3 Energietransitie-agenda 2020-2023 21
3.3 Regionaal beleid 22
3.3.1 RES 1.0 Drenthe 22
3.4 Gemeentelijke beleid 23
3.4.1 Omgevingsvisie ‘Assen nog mooier’ 23
3.4.2 Visie Energietransitie 2016-2020 23
3.4.3 Gemeentelijk water- en rioleringsplan Assen 2019-2024 24
3.4.4 Nota bodembeheer 24
3.4.5 Archeologiebeleid 24

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 26

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 26
4.1.1 Toetsingskader 26
4.1.2 Conclusie 27
4.2 Geluid 27
4.2.1 Toetsingskader 27
4.2.2 Resultaten 28
4.2.3 Conclusie 28
4.3 Bedrijven en milieuzonering 28
4.3.1 Toetsingskader 28
4.3.2 Resultaten 29
4.3.3 Conclusie 29
4.4 Luchtkwaliteit 29
4.4.1 Toetsingskader 30
4.4.2 Resultaten 30
4.4.3 Conclusie 30
4.5 Externe veiligheid 30
4.5.1 Toetsingskader 31
4.5.2 Resultaten 31
4.5.3 Conclusie 31
4.6 Natuur 32
4.6.1 Toetsingskader 32
4.6.2 Resultaten 33
4.6.3 Conclusie 36
4.7 Water 37
4.7.1 Toetsingskader 37
4.7.2 Resultaten 39
4.7.3 Conclusie 40
4.8 Bodem 41
4.8.1 Toetsingskader 41
4.8.2 Resultaten 41
4.8.3 Conclusie 41
4.9 Archeologie 42
4.9.1 Toetsingskader 42
4.9.2 Resultaten 42
4.9.3 Conclusie 43
4.10 Landschap en cultuurhistorie 43
4.10.1 Toetsingskader 44
4.10.2 Resultaten 44
4.10.3 Conclusie 45
4.11 Kabels en leidingen 45
4.11.1 Toetsingskader 45
4.11.2 Resultaten 46
4.11.3 Conclusie 47

4.12 Ontplofbare oorlogsresten 47
4.12.1 Toetsingskader 47
4.12.2 Resultaten 47
4.12.3 Conclusie 47

5 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING 48

5.1 Algemeen 48
5.1.1 Wat is een bestemmingsplan? 48
5.1.2 Over bestemmen en aanduiden 48
5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels 49
5.2 Dit bestemmingsplan 49
5.3 Toelichting op de regels 49
5.3.1 Inleidende regels 49
5.3.2 Bestemmingsregels 50
5.3.3 Algemene regels 50
5.3.4 Overgangs- en slotregels 51

6 UITVOERBAARHEID 52

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 52
6.1.1 Belanghebbende overheden en instanties 52
6.1.2 Participatie omwonenden en grondeigenaren 52
6.1.3 Communicatie 53
6.2 Economische uitvoerbaarheid 53
6.2.1 Kosten 53
6.2.2 Zakelijk recht en grondwerving 53
6.2.3 Grondexploitatie 54
6.2.4 Planschade 54
6.3 Handhaafbaarheid 54

7 PROCEDURE 55

7.1 Inleiding 55
7.2 Ontwerpfase 55
7.2.1 Vooroverleg 55
7.2.2 Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan 55
7.3 Vaststellingsfase 55
7.4 Beroepsfase 56

Laatste pagina 57

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Quickscan en bomeninventarisatie	57
II	Digitale watertoets Hunze en Aa's	7
III	Vooronderzoek bodem	65
IV	Quickscan EM-beïnvloeding Zeijerveen	21
V	Nota overleg ontwerpbestemmingsplan	7

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding tot nieuw bestemmingsplan

Enexis Netbeheer B.V. (hierna: Enexis) is als regionale netbeheerder van het middenspanningsnet in onder andere Noordoost-Nederland verantwoordelijk voor het middenspanningsnet. In de Gaswet en Elektriciteitswet 1998 zijn de wettelijke taken van de netbeheerder beschreven. Kort samengevat komen die neer op het 'in stand houden' van de door hen beheerde netten (elektriciteit en/of gas), het aanbieden en realiseren van aansluitingen aan degenen die daarom verzoeken, het verrichten van de transporten en het beschikbaar stellen van meetgegevens waarmee de marktpartijen worden gefaciliteerd.

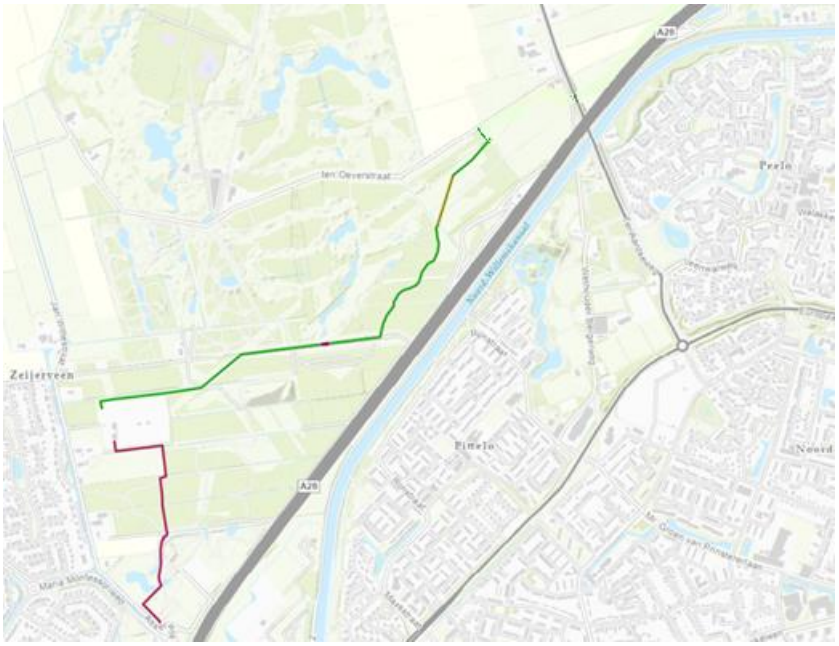
Om die wettelijke taken nu en in de toekomst te kunnen garanderen, zijn aanpassingen en uitbreidingen van het middenspanningsnet noodzakelijk. Enexis werkt aan de versterking van het middenspanningsnet in de regio Assen. Dat is nodig omdat de capaciteit van het gehele elektriciteitsnet onder druk staat. Dit komt door het toenemende aantal duurzame initiatieven en het groeiende elektriciteitsverbruik door bedrijven en bewoners. Om te voorzien in het groeiende aanbod en de toenemende vraag naar energie is de aanleg van nieuwe kabelverbindingen van en naar het transformatorstation Zeijerveen aan de Asserwijk nodig. Het transformatorstation zorgt voor de elektriciteitsvoorziening in Assen en de regio, maar is ook een belangrijke schakel in het landelijke elektriciteitsnet. Om te kunnen garanderen dat toekomstige klanten ook daadwerkelijk kunnen worden aangesloten op het uitgebreide transformatorstation Zeijerveen werkt Enexis eraan om de benodigde 'Strategische tracés'[1] op voorhand te ontwerpen en vast te leggen in een bestemmingsplan.

Dit bestemmingsplan heeft als doel om in een vroeg stadium de benodigde ruimte voor toekomstige ontsluiting van het transformatorstation te borgen voor de aanleg van nieuwe kabels. Zo is voor de omgeving en Enexis duidelijk waar nieuwe kabelverbindingen aangelegd gaan worden. Dit bestemmingsplan stelt Enexis in staat om versnelt haar middenspanningsnet te versterken met het volgen van de juiste procedures.

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de ontwikkeling in de gemeente Assen en voorziet in de ontwikkeling van het volgende tracé (afbeelding 1.1).

[1] Een strategisch tracé is een route die Enexis nodig heeft om in de toekomst klanten aan te kunnen sluiten. Een strategisch tracé loopt in de regel vanaf een hoogspannings-/transformatorstation tot aan een ontsluitingspunt waarvandaan Enexis in de toekomst tracés in verschillende richtingen kan realiseren.

Afbeelding 1.1 Voorgenomen tracé



1.2 Voornemen

In het kader van de Netversterking Noordoost Nederland zijn TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) en Enexis het transformatorstation Zeijerveen aan het aanpassen en uitbreiden (zie kader).

Enexis heeft als regionale netbeheerder bij wet de taak om stroom te transporteren. Daarvoor dient ook deze ontsluiting van transformatorstation Zeijerveen, in zowel noordoostelijke als zuidelijke richting. Vanuit zowel noordelijke als zuidelijke richtingen zijn aansluitingsvragen voorzien en worden deze ook in de toekomst verwacht.

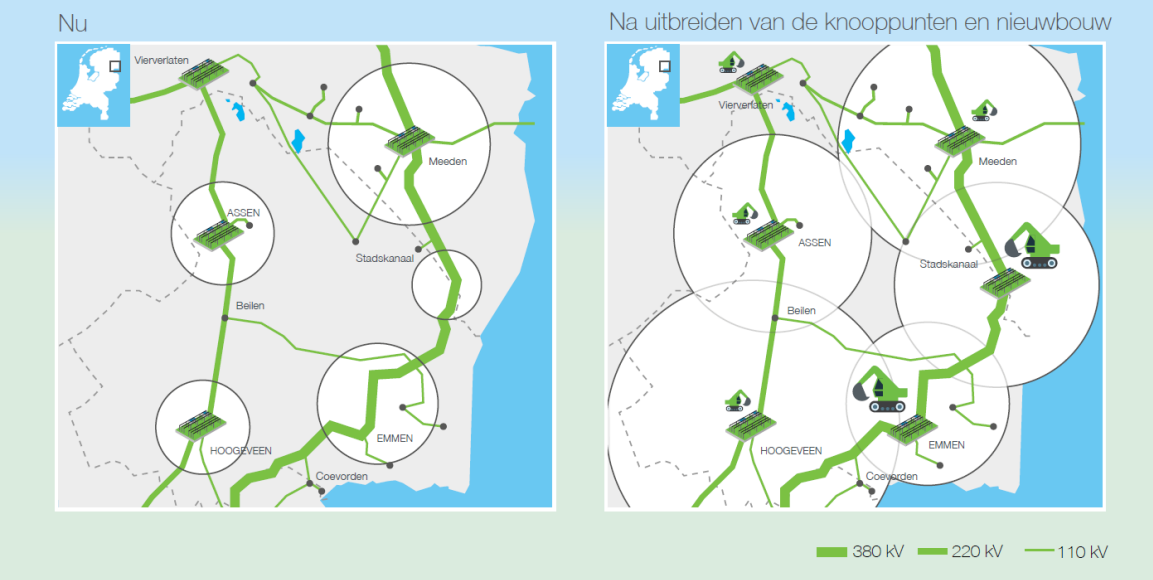
Enexis heeft in het kader van de versterking van het elektriciteitsnet in de regio Assen verschillende tracéalternatieven onderzocht voor de ontsluiting van het transformatorstation Zeijerveen in noordoostelijke en zuidelijke richting. De tracés in noordoostelijke richting zijn besproken in overleg met de gemeente Assen. Aan de hand van de tracéstudie is een definitief tracé bepaald. Hoewel middenspanningskabels niet juridisch-planologisch vastgelegd hoeven te worden in een bestemmingsplan, wordt het planologisch wel wenselijk geacht door Enexis. Met het vastleggen van de tracés in een nieuw bestemmingsplan kan Enexis een ruimtereservering doen in het plangebied en is voor de omgeving duidelijk waar in de toekomst de kabelverbindingen worden aangelegd.

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de ontwikkeling in de gemeente Assen en voorziet in de volgende ontwikkelingen (zie ook afbeelding 1.1):
- mogelijk maken van het (gefaseerd) aanleggen van 14 ondergrondse 10/20 kV-kabelverbindingen in noordoostelijke richting (circa 2 km) vanaf transformatorstation Zeijerveen in het bos- en recreatiegebied tot aan de rand van het bos- en recreatiegebied;
- mogelijk maken van het (gefaseerd) aanleggen van 14 ondergrondse 10/20 kV-kabelverbindingen in zuidelijke richting (circa 0,9 km) vanaf transformatorstation Zeijerveen in het bos- en recreatiegebied tot aan de Asserwijk.

Netversterking Noordoost Nederland van TenneT en Enexis

TenneT werkt samen met regionale netbeheerders zoals Enexis, aan het versterken van het elektriciteitsnet in Drenthe en Groningen. Dat is nodig om de energietransitie mogelijk te maken en het sterk stijgende aanbod van duurzame elektriciteitsproductie, zoals zonne- en windenergie op het netwerk te kunnen aansluiten en op termijn ook te kunnen voldoen aan de verwachte groei van de vraag naar elektriciteit. De versterking van het elektriciteitsnetwerk vindt onder meer plaats door nieuwe 380/110kV en 220/110kV hoogspanningsstations te bouwen en bestaande hoogspannings-/transformatorstations uit te breiden. De verschillende deelprojecten vallen onder de 'Netversterking Noordoost Nederland' (NNON). De geplande uitbreidingen en nieuwbouw zijn in de onderstaande afbeelding schematisch weergegeven.

Afbeelding 1.2 Geplande uitbreidingen in Noordoost Nederland van TenneT



Gefaseerde aanleg

De 10/20 kV-kabelverbindingen worden niet direct na inwerkingtreding van voorliggend bestemmingsplan aangelegd. De kabelverbindingen worden gefaseerd uitgelegd, waarbij het tijdspad op dit moment niet bekend is. Dit heeft twee oorzaken:

1 er bestaat onzekerheid over de toekomstige vraag- en aanbod van energie in de regio Assen, dus ook de kabelverdeling in noordelijke en zuidelijke richting is nog niet duidelijk;
2 door gefaseerd aan te leggen beperkt Enexis de eigen voorinvestering en worden de kosten pas gemaakt als er daadwerkelijk vraag is naar kabels. Dit voorkomt maatschappelijke investeringskosten.

1.3 Ligging plangebied

Het project waarvoor voorliggend bestemmingsplan is opgesteld ligt in de gemeente Assen, in de provincie Drenthe. Afbeelding 1.3 laat de globale ligging zien van het project in het noordwesten van de gemeente Assen. Vanaf het 220/110 kV transformatorstation Assen-Zeijerveen lopen twee tracés die het transformatorstation ontsluiten, één in noordoostelijke richting en één in zuidelijke richting. Het plangebied wordt gekenmerkt door het recreatieve gebruik, waaronder een golfbaan, een arboretum, een mountainbikeroute en een speeltuin. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de wijk Kloosterveen. Aan de (zuid-)oostzijde van het plangebied ligt de A28. Het gebied ten noordoosten van het bosgebied heeft voornamelijk een agrarische functie.

Het grondgebruik van het plangebied betreft overwegend bosgebied en recreatiegebied. Ten zuiden van het transformatorstation ligt een zonnepark. Door het plangebied lopen bovengrondse hoogspanningsverbindingen in noordoostelijke en zuidelijke richting. Aan de Pitteloseweg 1 staat een woning. Daarnaast loopt er een ondergrondse gasleiding van de NAM door het projectgebied.

Afbeelding 1.3 Globale aanduiding plangebied



1.4 Vigerende bestemmingsplannen

In de huidige situatie gelden de volgende bestemmingsplannen en omgevingsvergunning voor het project (zie tabel 1.1)

Tabel 1.1 Vigerende bestemmingsplannen en omgevingsvergunning

Naam plan	IMRO-code	Datum vaststelling	Vastgesteld door	Bestemmingen/ gebiedsaanduidingen
Bos en Golf	NL.IMRO.0106.08BP2011BOSGOLF-C001	30-05-2013	gemeente Assen	*Enkelbestemming* - Bedrijf - Transformatorstation; - Recreatie-dagrecreatie; - Water; - Bos; *Dubbelbestemming* - Leiding-gas;

Naam plan	IMRO-code	Datum vaststelling	Vastgesteld door	Bestemmingen/ gebiedsaanduidingen
				- Leiding - hoogspanning; *Gebiedsaanduiding* - Veiligheidszone - leiding; - Veiligheidszone-lpg; - Geluidzone - industrie
fase1 uitbreiding trafostation Zeijerveen (omgevingsvergunning)	NL.IMRO.0106.99OMG20200613-VST1	03-12-2020	Gemeente Assen	Transformatorstation (omgevingsvergunning)
Facetbestemmingsplan woningsplitsing en woningomzetting	NL.IMRO.0106.02BP201910000k-C001	19-11-2020	Gemeente Assen	niet van toepassing
Assen - Facetbestemmingsplan Parkeren	NL.IMRO.0106.02BP20201000K2-C001	15-04-2021	Gemeente Assen	niet van toepassing
Facetbestemmingsplan kleinschalig kamperen	NL.IMRO.010600004000-	25-10-2007	Gemeente Assen	niet van toepassing
Buitengebied Herziening artikel 30 WRO	NL.IMRO.010600001002-	18-12-2008	Gemeente Assen	*Enkelbestemming* - Jonge veld- en veenontginningen *Aanduiding* - Hoogspanningsleiding - Kleinschalig kamperen
Recreatiepark Zeijerveen	NL.IMRO.0106.08BP2009227-C001	07-07-2011	Gemeente Assen	*Enkelbestemming* - Recreatie - dagrecreatie - Maatschappelijk *Dubbelbestemming* - Leiding - hoogspanning *Gebiedsaanduiding* - Milieuzone *Functieaanduiding* - Kinderboerderij
Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters	NL.IMRO.0000.VROvb22hsDataCen-3000	16-02-2022	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninksrijks-relaties	niet van toepassing

Een dubbelbestemming voor de ondergrondse 10/20 kV-kabelverbindingen is niet opgenomen in de vigerende bestemmingsplannen en ook de omgevingsvergunning maakt voorgenomen ontwikkeling niet mogelijk. Het plangebied heeft voornamelijk een bosbestemming en recreatieve bestemming. Hoewel de ontwikkeling mogelijk is zonder bestemmingsplanwijziging, wordt voorliggend bestemmingsplan opgesteld omdat dit voordelen en duidelijkheid biedt voor Enexis en de omgeving, zoals benoemd in paragraaf 1.1 en 1.2.

1.5 Andere procedure(s) en gerelateerde projecten

In het projectgebied zijn geen ontwerpbestemmingsplannen in behandeling. Wel wordt gewerkt aan het aanpassen en uitbreiden van het transformatorstation Zeijerveen zelf, zoals vastgelegd in de omgevingsvergunningen ‘fase 1 uitbreiding trafostation Zeijerveen’ (onherroepelijk vergund) en ‘fase 2 uitbreiding trafostation (ter inzage als ontwerp). Enexis is ook bij deze ontwikkeling betrokken.

In de omgeving van de voorgenomen ontwikkeling zijn geen andere projecten bekend die mogelijk van invloed zijn op de realisatie. Naast de omgevingsvergunningen zijn geen andere procedures van toepassing.

1.6 Opzet bestemmingsplan

De toelichting bij voorliggend bestemmingsplan bestaat uit 7 hoofdstukken. Na dit eerste inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van het plangebied. In hoofdstuk 3 wordt het beleidskader beschreven dat van toepassing is op de planlocatie. Hoofdstuk 4 onderbouwt de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 worden de planregels nader toegelicht. Vervolgens worden in hoofdstuk 6 en 7 de uitvoerbaarheid respectievelijk de bestemmingsplanprocedure beschreven.

2

BESCHRIJVING PLANGEBIED

In dit hoofdstuk wordt het plangebied beschreven. Allereerst wordt ingegaan op de huidige situatie en vervolgens wordt ingegaan op de planbeschrijving.

2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie ligt het 220/110 kV-transformatorstation Zeijerveen in het plangebied. Dit transformatorstation is in 1966 op deze locatie gerealiseerd. Rond het transformatorstation stonden destijds slechts enkele, verspreid liggende woningen. De omliggende wijk Kloosterveen aan de westzijde was destijds nog geen woonwijk en is pas in recentere jaren ontwikkeld tot woonwijk van Assen. Dit geldt ook voor het bos- en recreatiegebied, dat het transformatorstation aan de noord-, oost- en westzijde omringt.

In het bos- en recreatiegebied zijn diverse recreatieve functies aanwezig. Er liggen onder meer een arboretum, een golfbaan, een mountainbikevereniging en een bijenvereniging. Aan de zuidoostkant van het plangebied ligt de A28 die de grens vormt van het bos- en recreatiegebied.

Kenmerkend in het gebied is de hoogspanningsverbinding van TenneT, welke vanaf transformatorstation Zeijerveen in noordelijke, noordoostelijke en zuidelijke richting door het plangebied loopt.

2.2 Toekomstige situatie

Op afbeelding 1.1 is de toekomstige situatie in het plangebied te zien. In de toekomstige situatie biedt de ontwikkeling ruimte voor de aanleg van middenspanningskabels in zowel noordoostelijke als zuidelijke richting. Er worden kabelstroken bestemd voor de ondergrondse aanleg van deze kabelverbindingen met een spanning van 10 kV en 20 kV. Deze kabelverbindingen zullen gefaseerd worden aangelegd.

In noordoostelijke richting loopt een tracé tot aan de bosrand, welke ruimte biedt aan 14 kabels. De ontsluiting in zuidelijke richting biedt ruimte aan 14 kabels. Deze kabelstroken zijn 10 m breed in het bos- en recreatiegebied. De kabels zullen zoveel mogelijk in open ontgraving aangelegd worden en waar nodig met gestuurde boringen. Omdat deze kabels ondergronds worden gerealiseerd kan hier de huidige functie van de gronden in de toekomst behouden blijven, met inachtneming van de regels die gelden ten aanzien van de dubbelbestemming. Tijdens de aanlegfase zal de functie van de gronden tijdelijk worden beperkt.

3

BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het voor onderhavig plan relevante ruimtelijk beleid beschreven. Aangegeven wordt wat de relatie is tussen het plan en het beleid en getoetst wordt of het plan in overeenstemming is met het geldende beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit de SVIR ten aanzien van de dertien daarin genoemde nationale belangen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan de versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

In 2012 is een aantal onderwerpen toegevoegd aan het Barro, waaronder het onderwerp elektriciteitsvoorziening. Wat betreft de elektriciteitsvoorziening zijn bestaande hoogspanningsverbindingen opgenomen. Voor dit onderwerp is bepaald dat deze regels alleen gelden voor hoogspanningsverbindingen met een spanning van ten minste 220 kV. Voor ondergrondse hoogspanningsverbindingen geldt dat deze niet in de lengterichting mogen lopen langs een buisleiding van nationaal belang.

Conclusie
Omdat de voorgenomen ontwikkeling 10/20 kV-kabelverbindingen (middenspanning) betreft is het voornemen niet strijdig met het Barro.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt. Deze regeling staat beschreven in artikel 3.1.6 Bro. Het bevoegd gezag moet voldoen aan een motiveringsvereiste als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt via een bestemmingsplan, uitwerkings- of wijzigingsplan, of een omgevingsvergunning. Zo bevat een dergelijk plan een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het plan een ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

De laddertoets moet worden uitgevoerd wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als een ‘ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen’. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Mede aan de hand van jurisprudentie is duidelijk welke ontwikkelingen al dan niet worden aangemerkt als (nieuwe) stedelijke ontwikkeling.

Conclusie
Dit bestemmingsplan maakt de realisatie van 10/20 kV-kabelverbindingen mogelijk. Jurisprudentie (RvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:465) heeft aangetoond dat hoogspanningslijnen inclusief koppelpunten en stations, niet als nieuwe stedelijke ontwikkeling worden beschouwd. Hierbij lijkt het redelijk dat kabelverbindingen met een lagere spanning ook niet als stedelijke ontwikkeling worden beschouwd. Een toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking kan daarom achterwege blijven.

3.1.3 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) officieel vastgesteld. De NOVI komt voort uit de Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2023 in werking treedt en die het Rijk verplicht tot een strategische visie op de fysieke leefomgeving. In de NOVI geeft de Rijksoverheid een langetermijnvisie op de ruimtelijke inrichting en de kwaliteit van de leefomgeving in Nederland. De NOVI richt zich op vier prioriteiten:
- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- duurzaam economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Uitgangspunten in de aanpak van de NOVI zijn het maken van slimme combinaties van functies, de kenmerken en identiteit van het gebied centraal stellen en het niet uitstellen of doorschuiven van beslissingen. De overheid streeft in de NOVI naar een geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak waarin samenwerking tussen overheden onderling en tussen overheden, maatschappelijke organisaties en burgers cruciaal is.

De NOVI benoemt 21 nationale belangen en opgaven waarop de nationale overheid zich in de NOVI richt. Eén van deze belangen is het 'realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO_2-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur. Hoogspanningsverbindingen vanaf 110 kV behoren tot het landelijk hoogspanningsnet en zijn onderdeel van dit nationale belang.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling past binnen de ambities van de NOVI, omdat het plan op integrale wijze een kwalitatief hoogwaardige bijdrage levert aan het verbeteren van de energie-infrastructuur en energiezekerheid biedt. Daarmee sluit het aan bij het nationale belang 'realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO_2-arm is'.

3.1.4 Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening

In het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) legt het kabinet ruimtereserveringen vast voor vestigingsplaatsen voor elektriciteitsopwekking en hoogspanningsverbindingen. Het SEV III heeft de status van nationale structuurvisie. Dit betekent dat het SEV III bindend is voor de Rijksoverheid zelf en richtinggevend, maar niet bindend, voor lagere overheden. In het SEV III worden de locaties aangewezen voor elektriciteitsproductie met een vermogen van 500 megawatt en hoger en voor nieuwe hoogspanningsvoorzieningen van 220 kV en hoger. In het SEV III worden transformatorstations (ook wel hoogspanningsstations genoemd) gerekend onder hoogspanningsverbindingen. De noodzakelijke schakel- en/of transformatorstations voor elektriciteitskabels opgenomen in het SEV III kunnen worden aangelegd. De opgenomen elektriciteitskabels in het SEV III hebben een globaal karakter. Dit betekent dat het exacte tracé van de kabelverbindingen conform de daarvoor geldende procedures wordt bepaald.

Conclusie
De SEV III houdt rekening met nieuwe hoogspanningsvoorzieningen van 220 kV of hoger. Voorliggend bestemmingsplan betreft de ontwikkeling van 10/20 kV-kabelverbindingen en valt derhalve niet onder SEV III. Daarom vormt het SEV III geen belemmering ten aanzien van dit plan.

3.1.5 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het Klimaatakkoord gepresenteerd. Het centrale doel is het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met 49 % in 2030 ten opzichte van 1990. Het akkoord is opgesteld door het Klimaatberaad waarin voorzitters van de sectortafels en maatschappelijke organisaties, medeoverheden en niet-gouvernementele organisaties vertegenwoordigd zijn en bevat meer dan 600 afspraken om de doelstellingen te bereiken. Ook de nog lopende afspraken uit het Energieakkoord voor duurzame groei zijn integraal opgenomen in het Klimaatakkoord. Inmiddels is het Klimaatakkoord door een breed scala aan bedrijven en (branche)organisaties ondertekend. De afspraken in het Klimaatakkoord zijn opgesplitst in vijf pijlers (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 Pijlers en ambities van het Klimaatakkoord

Pijler	Ambitie
gebouwde omgeving	3,4 Mton minder CO_2-uitstoten dan in het referentiejaar door toenemend gebruik duurzame warmte en verbeterde isolatie
mobiliteit	stimuleren elektrisch personenvervoer; inzetten op duurzame energiedragers; verduurzaming logistiek; verduurzaming personenmobiliteit
industrie	59 % minder CO_2-uitstoten dan in 1990 door systeemveranderingen op het gebied van energie en grondstoffengebruik
landbouw en landgebruik	3,5 Mton minder CO_2-uitstoten bovenop eerdere afspraken, met name in de veehouderij en glastuinbouw. Overige maatregelen hebben betrekking op veenweidegebieden, landbouwbodems en vollegrondsteelt, bomen, bos en natuur en voedselverspilling, reststromen en biomassa
elektriciteit	84 TWh opwekking van hernieuwbare elektriciteit, onderverdeeld in 49 TWh Wind op zee en 35 TWh hernieuwbaar op land (>15 kW)

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling betreft het mogelijk maken van 10/20 kV-kabelverbindingen. Deze netaanpassing is nodig om de transportcapaciteit te verhogen en aan de groeiende vraag naar en aanbod van elektriciteit te kunnen voldoen. Dit is het gevolg van een toename in elektriciteitsverbruik en de toegenomen opwekking van duurzame energie. De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied houdt op deze manier verband met in ieder geval drie pijlers. Elektrisch rijden uit de pijler 'Mobiliteit' en duurzame verwarming van woningen uit de pijler 'Gebouwde omgeving' leiden tot extra elektriciteitsverbruik. Verder wordt er in de pijler 'Elektriciteit' gesproken over toenemende opwekking van hernieuwbare energie. Dit zal in grote mate decentraal worden ingevoerd op het hoogspanningsnet waardoor op veel plaatsen een grotere transportcapaciteit van het net noodzakelijk is. Dit plan sluit goed aan bij het Klimaatakkoord.

3.1.6 Elektriciteitswet 1998

De Elektriciteitswet 1998 stelt gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en heeft betrekking op de productie, het transport en de levering van elektriciteit. De mogelijkheden voor opwekking, levering en in- en uitvoer van elektriciteit en voor het gebruik van leiding gebonden elektriciteitswerken zijn hierin opgenomen, met inachtneming van het belang van het betrouwbaar, duurzaam, doelmatig en milieu hygiënisch verantwoord functioneren van de elektriciteitsvoorziening. Voortkomend uit de Elektriciteitswet is de Netcode vastgesteld, waarin de voorwaarden voor de gedragingen van netbeheerders en afnemers staan. Op grond van de Netcode en de Elektriciteitswet 1998 is Enexis verantwoordelijk voor het in stand houden van de door haar beheerde netten en aansluitingen aanbieden en realiseren voor degenen die daarom verzoeken.

Rijkscoördinatieregeling
De Rijksoverheid kan bij projecten van nationaal belang de besluitvorming coördineren. Projecten op het gebied van energie-infrastructuur die van nationaal belang zijn, worden op grond van de Elektriciteitswet 1998 gecoördineerd door de minister van Economische Zaken en Klimaat. In de Rijkscoördinatieregeling (RCR) worden de verschillende besluiten (vergunningen en ontheffingen) die voor een project nodig zijn tegelijkertijd en in onderling overleg genomen. Het gaat naast vergunningen en ontheffingen vaak ook om een Rijksinpassingsplan. Voor hoogspanningsprojecten geldt dat projecten die bijdragen aan uitbreidingen en verzwaringen van het landelijk hoogspanningsnet op een spanningsniveau van 220 kV of hoger onder de RCR vallen.

Conclusie
Op basis van de Elektriciteitswet 1998 dient Enexis onder andere de door haar beheerde elektriciteitsnetten in stand houden en aansluitingen aanbieden en realiseren voor degenen die daarom verzoeken. De voorgenomen ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt door middel van dit bestemmingsplan betreft een spanningsniveau van 10/20 kV en is daarmee lager dan het spanningsniveau van 220 kV die onder de RCR valt. Daarom is de RCR hier niet van toepassing op dit project.

3.1.7 Omgevingswet

Naar verwachting treedt de Omgevingswet (Ow) op 1 januari 2023 in werking. De Omgevingswet betreft een wet die een verregaande vereenvoudiging van het stelsel van wetgeving voor de ontwikkeling en het beheer van de leefomgeving (omgevingsrecht) beoogt, door tientallen op dit moment vigerende wetten en honderden regels te bundelen in één nieuwe wet. De wet betekent een aanzienlijke inhoudelijke reductie van regels op het terrein van water, lucht, bodem, natuur, infrastructuur, gebouwen en cultureel erfgoed. Het overgangsrecht in de Invoeringswet Omgevingswet (IOw) en het Invoeringsbesluit Omgevingswet regelt de verhouding tussen nieuwe en bestaande regelgeving. Paragraaf 11.2 van de IOw bevat het overgangsrecht voor de kerninstrumenten van de Ow: de Omgevingsvisie, programma's, het omgevingsplan, de omgevingsverordening en waterschapsverordening, algemene rijksregels, de omgevingsvergunning, het projectbesluit en instructieregels. De uitwerking van het overgangsrecht kan overigens nog wijzigen in de parlementaire behandeling van het wetsvoorstel voor de Invoeringswet Omgevingswet.

Procedure
Voor bestemmingsplannen geldt dat het oude recht van toepassing is op bestemmingsplannen waarvan de procedure van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet is gestart. Op dit bestemmingsplan is derhalve de Omgevingswet nog niet van toepassing, omdat de officiële procedure van de terinzagelegging van dit bestemmingsplan plaatsvindt vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2023. Ook is het overgangsrecht nu zo ingestoken dat alles wat in bestemmingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen is geregeld in beginsel gewoon geldig blijft na 1 januari 2023 als onderdeel van het omgevingsplan.

Conclusie
Het huidige recht blijft van toepassing op de procedure voor het opstellen van dit bestemmingsplan, omdat het ontwerpbestemmingsplan vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet ter inzage wordt gelegd. Bij de invoering van de Omgevingswet gaat dit bestemmingsplan over in het omgevingsplan van rechtswege. Hiermee vormt de Omgevingswet geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkelingen in dit bestemmingsplan.

3.2 Provinciaal beleid

Het plangebied ligt in de provincie Drenthe. In deze paragraaf wordt daarom het relevante provinciale beleid besproken.

3.2.1 Omgevingsvisie provincie Drenthe

Op 3 oktober 2018 is de Omgevingsvisie Drenthe 2018 van de provincie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie gaat in op zes kernkwaliteiten van de provincie die behouden en, indien mogelijk, ontwikkeld dienen te worden, alsmede op vijf verschillende thema's die de ruimtelijke dragers vormen van de provincie Drenthe (tabel 3.2):

Tabel 3.2 Provinciale belangen per thema

Thema's	Kernkwaliteiten
1 Sociaaleconomische structuur	1 Landschap
2 Landbouw	2 Natuur
3 Natuur	3 Cultuurhistorie
4 Klimaatbestendig watersysteem	4 Archeologie
5 Multifunctionele gebieden	5 Aardkunde
	6 Rust

Onder het thema sociaaleconomische structuur wordt onder meer de ambitie voor een energieneutraal Drenthe in 2050 uitgesproken. Om deze doelen te bereiken wordt volop ingezet op energiebesparing en de productie van hernieuwbare energie, mét behoud van leveringszekerheid. De ambitie is een betrouwbare en betaalbare energievoorziening en energie-infrastructuur (elektriciteitskabels, gasleidingen en hoogspanningsmasten) wordt hierbij gezien als een belangrijk onderdeel. De provincie stimuleert binnen haar verantwoordelijkheid een grotere toepassing van milieuvriendelijke vervoerswijzen en technologieën en ziet hiertoe mogelijkheden in de infrastructuur. Daarnaast stelt de provincie kaders en voert zo nodig regie over de ruimtelijke inpassing van energie-infrastructuur.

Cultuurhistorisch Kompas Drenthe (CHK)
In de Provinciale Omgevingsverordening heeft de provincie Drenthe kernkwaliteiten benoemd, die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Het gaat om archeologie, aardkundige waarden, cultuurhistorie, landschap, rust en natuur. Een ruimtelijk plan kan in principe geen nieuwe activiteiten toestaan die kernkwaliteiten significant aantasten. Wat 'significant' (een term uit artikel 2.6 lid 4 Omgevingsverordening) is, wordt bepaald door de contouren die de Omgevingsvisie voor de omgang met kernkwaliteiten stelt. Een ontwikkeling leidt dus niet tot significante aantasting, wanneer rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten conform de Omgevingsvisie en uitwerkingen als het Cultuurhistorisch Kompas.

Als kernkwaliteiten worden de thema's en gebieden aangewezen zoals die zijn neergelegd op de bij deze verordening behorende kaarten voor de kernkwaliteiten archeologie, aardkundige waarden, cultuurhistorie, landschap (en de beschermingszone radioastronomie en landbouwgebied), waarbij voor de Kernkwaliteit landschap geldt dat van een provinciaal belang alleen sprake is in de situaties zoals in de Omgevingsvisie omschreven.

Als bij een ruimtelijk plan kernkwaliteiten betrokken zijn:
- wordt in het ruimtelijk plan uiteengezet dat met het desbetreffende plan wordt bijgedragen aan behoud en ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid en de sturingsniveaus zoals die zijn verwoord in de Omgevingsvisie;
- maakt het desbetreffende ruimtelijk plan geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die deze kernkwaliteiten significant aantasten.

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de begrenzing van het Esdorpenlandschap en Veenkoloniën. Aangezien de ontwikkeling voorziet in het ondergronds aanleggen van 10/20 kV-kabelverbindingen is er geen strijdigheid met de in de Omgevingsvisie Drenthe 2018 genoemde kernkwaliteiten en provinciale belangen. In paragraaf 4.10 wordt dit nader toegelicht.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling vormt een onderdeel van een reeks netverzwaringen die benodigd zijn om de leveringszekerheid nu en in de toekomst te kunnen garanderen. Het project sluit hiermee goed aan bij de ambitie van de provincie voor energiebesparing en opwek van hernieuwbare energie met behoud van leveringszekerheid. Daarnaast is er geen strijdigheid met het CHK van de provincie Drenthe. De genoemde kwaliteiten worden niet aangetast door de ontwikkeling.

3.2.2 Provinciale omgevingsverordening Drenthe

Op 3 oktober 2018 is de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 vastgesteld. Op 2 juli 2019 heeft een beperkte wijziging van de omgevingsverordening plaatsgevonden. Op 14 april 2021 is een tweede wijziging op de Omgevingsverordening 2018 als ontwerp ter inzage gelegd. Op 8 december 2021 is de omgevingsverordening geconsolideerd. Daarnaast is op 14 april 2021 de ontwerp-Omgevingsverordening voor 2022 ter inzage gelegd. Op 29 september 2021 is de Wijziging Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 vastgesteld.

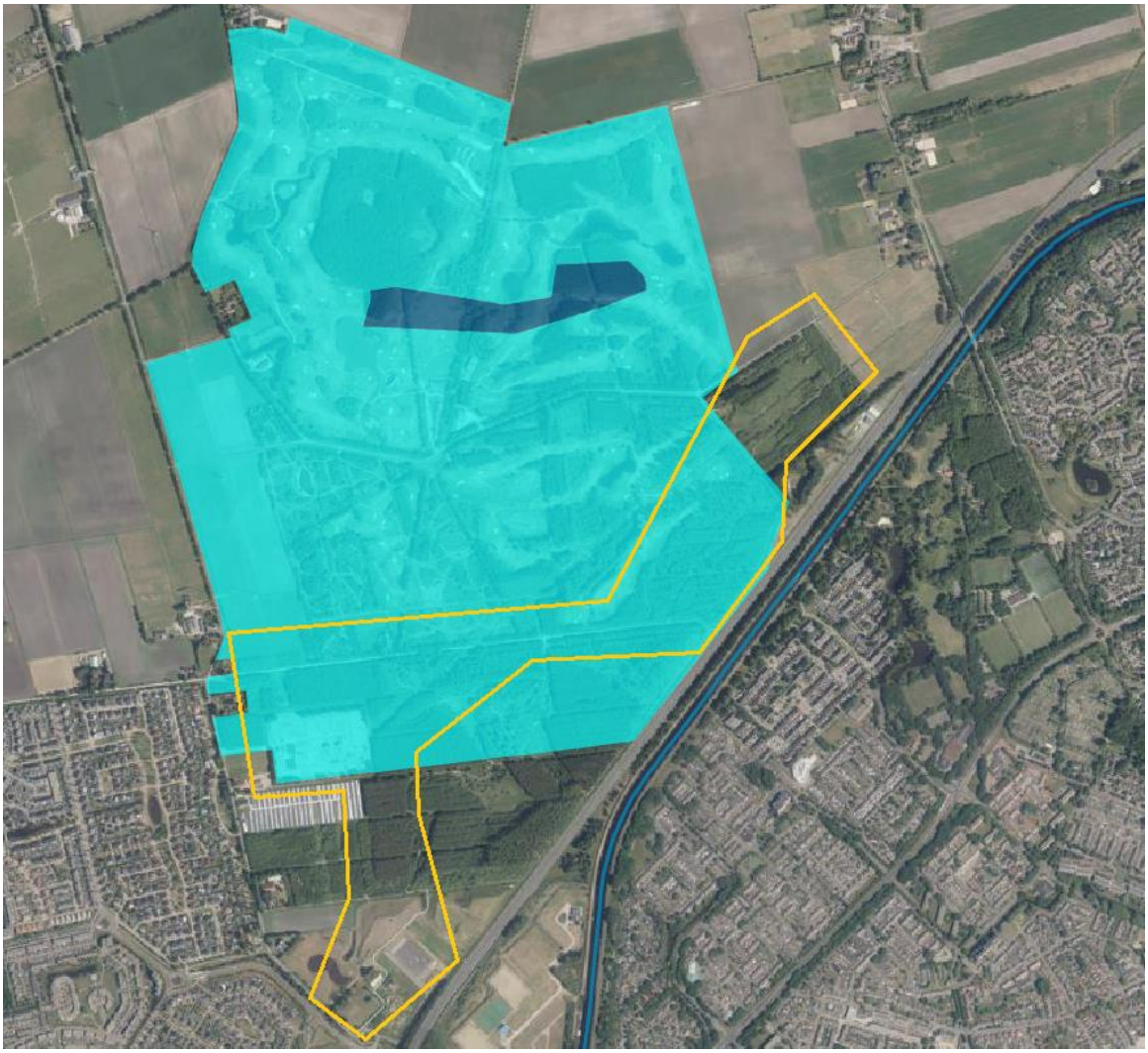
Omgevingsverordening 2018 (inclusief wijzigingen)
Met de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 vertaalt de provincie haar Omgevingsvisie Drenthe 2018 (vastgesteld op 3 oktober 2018) door naar een verordening voor zover het planologisch relevante aspecten betreft. De verordening bevat regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Drenthe.

De Omgevingsverordening 2018 bevat twee relevante bepalingen met betrekking tot energie-infrastructuur:
1 het is verboden met leidingen voor het transport van elektriciteit die worden gekoeld met olie of chemicaliën een grondwaterbeschermingsgebied te doorkruisen;
2 een elektrische en elektronische apparatuur zendt, onbedoeld, radiogolven uit en kan ASTRON-systemen storen. Deze soort storing valt in de categorie Elektro-Magnetische Compatibiliteit (EMC). Vanwege genoemd effect is er een veilige minimumafstand nodig tussen radiogolven uitzendende apparatuur en LOFAR. Een ruimtelijk plan dat een gebied bestrijkt dat valt binnen zone I en II van de radiotelescoop of LOFAR, dient te worden voorzien van een advies van ASTRON. Dit geldt eveneens voor ruimtelijke plannen die voorzien in ontwikkelingen binnen een straal van twee km rondom een LOFAR-buitenstation.

Uit de kaarten bij de Omgevingsverordening blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling gedeeltelijk is gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied (afbeelding 3.1). Deze gebieden liggen rondom waterwingebieden. Het plangebied ligt niet binnen een zone I en II van een radiotelescoop of LOFAR en >2 km van LOFAR-buitenstations.

Daarnaast is er sprake van gedeeltelijke ligging binnen onder andere een restrictiegebied voor bodemenergie, Aangezien er geen bodemenergie-systemen worden gerealiseerd, is er geen strijdigheid met de ligging binnen het restrictiegebied. Ten aanzien van de bepalingen ten aanzien van landschap en cultuurhistorie wordt verwezen naar de toelichting in paragraaf 4.10.

Afbeelding 3.1 Grondwaterbeschermingsgebied met aanduiding globale plangebied



In artikel 6.3.3 zijn de regels opgenomen die gelden voor grondwaterbeschermingsgebieden. Artikel 6.10 gaat specifiek in op buisleidingen. In dit artikel is het volgende opgenomen:

'Het is verboden in een grondwaterbeschermingsgebied een buisleiding voor het transport van gas (met uitzondering van aardgasleiding bestemd voor het plaatselijke transport van en naar particulieren en bedrijven), olie of chemicaliën, alsmede een leiding voor het transport van elektriciteit die wordt gekoeld met olie of chemicaliën te leggen, te hebben, te vervangen, te veranderen of te verleggen.'

Er is geen sprake van transportleidingen die worden gekoeld met olie of chemicaliën.

Wel geldt dat rekening moet worden gehouden met de verbodsbepaling voor werkzaamheden op een diepte van 3 meter of meer onder het maaiveld (artikel 6.9).

Artikel 6.21 gaat in op de ontheffingsmogelijkheden:

1 indien in een bijzonder geval het algemeen belang de uitvoering van een activiteit waarop een verbod betrekking heeft, noodzakelijk maakt, kan het bevoegd gezag ontheffing verlenen van de in de artikelen 6.6, 6.9, 6.10 voor zover sprake is van transport van niet verontreinigd aardgas, 6.11 en 6.14 opgenomen verboden. Aan de ontheffing worden de voorschriften verbonden die de hoogst mogelijke vorm van bescherming voor de kwaliteit van het grondwater bieden;
2 de aanvrager vermeldt in de aanvraag om ontheffing het algemeen belang dat met de uitvoering van de activiteit is gediend;

3 het bevoegd gezag stelt de waterleidingmaatschappij in de gelegenheid advies uit te brengen naar aanleiding van de aanvraag om ontheffing.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient gebruik gemaakt te worden van de ontheffingsmogelijkheid uit artikel 6.21. In paragrafen 1.1 en 1.2 is het voornemen toegelicht en is het algemeen belang van de ontwikkeling benadrukt (onder meer van belang voor het realiseren van de energietransitie). Daarnaast zijn er geen redelijke alternatieven voor een tracé dat het grondwaterbeschermingsgebied niet kruist. Dit leidt onder meer tot hogere maatschappelijke kosten.

In het kader van het wettelijk vooroverleg is de Waterleiding Maatschappij Drenthe (WMD) gevraagd advies uit te brengen op het conceptbestemmingsplan. De WMD geeft aan dat de regels gelden uit de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018. Daarnaast stelt de WMD dat voor de drinkwatervoorziening van belang is dat geen lekkage van milieuvreemde materialen naar de ondergrond plaatsvindt. Hier dient rekening mee gehouden te worden bij de aanleg en het beheer.

Voor de aanleg van de middenspanningsverbindingen zal de WMD op de hoogte worden gebracht van de ontwikkeling.

Gesteld kan worden dat het voornemen voldoet aan de ontheffingsmogelijkheden zoals opgenomen in artikel 6.21.

Omgevingsverordening 2022
In de Omgevingsverordening 2022 gelden dezelfde relevante bepalingen met betrekking tot energie-infrastructuur als in de Omgevingsverordening 2018. Deze Omgevingsverordening zal gelijktijdig met de komst van de Omgevingswet in werking treden. In de Omgevingsverordening zijn (delen van) het plangebied aangeduid als grondwaterbeschermingsgebied, waarvoor dezelfde bepalingen zullen gelden als nu gelden vanuit de Omgevingsverordening 2018.

Conclusie
De Omgevingsverordening 2018 en de Omgevingsverordening 2022 vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied. Er wordt rekening gehouden met de regels uit de verordening en er zal een ontheffing worden aangevraagd. Hierbij wordt ingegaan op de eventueel benodigde beschermende maatregelen.

3.2.3 Energietransitie-agenda 2020-2023

In mei 2020 is de energietransitie-agenda 2020-2023 vastgesteld door de Provinciale Staten van Drenthe. De agenda laat zien hoe de provincie Drenthe de energietransitie wil versnellen en waar Drenthe wil staan in 2030 en 2050. Drenthe wil in 2030 40 % van het energiegebruik hernieuwbaar produceren en in 2050 energieneutraal zijn. Dit houdt in dat net zoveel hernieuwbare energie wordt geproduceerd als wordt gebruikt om te wonen, leven en werken.

In de agenda zijn vijf speerpunten opgenomen:
1 het speerpunt 'Gebouwde omgeving' stelt centraal dat de energietransitie woonlastenneutraal verloopt. De focus ligt op het ondersteunen van dorps- en wijkinitiatieven met energiecoöperaties, het faciliteren en ondersteunen van gemeenten en de regie op een levendige netwerkorganisatie;
2 het speerpunt 'Mkb en industrie' focust op het versnellen van de energietransitie via energieadvies en kennisontwikkeling en door het stimuleren van innovatieve projecten en verdienmodellen. Verder investeren we meer in energietoezicht;
3 het speerpunt 'Hernieuwbare energie' wil met het ontwikkelfonds lokaal eigenaarschap bevorderen en de energiecoöperaties ondersteunen in het voortraject van projecten voor hernieuwbare energie. Dit speerpunt richt zich verder op het faciliteren en ondersteunen van grootschalige hernieuwbare energieproductie;

4 het speerpunt 'Energiesysteem van Drenthe' richt zich op een adequaat elektriciteitsnetwerk dat de groei van hernieuwbare energie aankan. Wij ondersteunen de ontwikkeling van het Drentse energiesysteem van de toekomst. Daarnaast richt het zich op de mogelijkheden van waterstof als nieuwe energiedrager, onder meer door het ondersteunen van innovaties;
5 het speerpunt 'Communicatie' richt zich op het bieden van handelingsperspectief: inzicht geven in de mogelijkheden van burgers en ondernemers om bij te dragen aan de energietransitie, bij te dragen aan de doelstellingen van de Energietransitie-agenda en samen te werken met alle belanghebbende partijen.

Het vierde speerpunt 'Energiesysteem van Drenthe' heeft de meeste raakvlakken met de voorgenomen ontwikkeling. De provincie richt zich op de volgende drie punten:
1 adequaat netwerk;
2 het energiesysteem van de toekomst;
3 waterstof als nieuwe energiedrager.

De provincie wil voorbereid zijn op de uitdagingen van de toekomst. Zo wordt benoemd dat nieuwe hoogspanningsinfrastructuur en schakelstations nodig zijn.

Conclusie
De Energietransitie-agenda 2020-2023 van de provincie Drenthe biedt ruimte voor de voorgenomen ontwikkeling. De ontwikkeling draagt bij aan het realiseren van aansluitende elektriciteitsinfrastructuur voor een stabiel en betrouwbaar netwerk, waarmee de doelstellingen van de provincie behaald kunnen worden.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 RES 1.0 Drenthe

In de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 van regio Drenthe is de gezamenlijke energiestrategie van alle overheden in de regio Drenthe vastgelegd. In de RES 1.0 is het bod gedaan om worden in 2030 3,45 TWh elektriciteit op te wekken door windenergie en grootschalige zonne-energie.

De impact van de bijdrage van de RES-regio Drenthe op de energie-infrastructuur is doorgerekend door Enexis, RENDO en TenneT. Met de doorrekening hebben de netbeheerders een indicatie van de netimpact gegeven op:
- de tijd die het kost om uitbreidingen van het netwerk te realiseren;
- de ruimtelijke inpassing die nodig is voor nieuwe infrastructuur;
- de maatschappelijke kosten die worden gemaakt om eventuele knelpunten op te lossen.

De netbeheerders hebben in de RES 1.0 aangegeven dat er stevig moet worden geïnvesteerd om de ambitie van de RES-regio Drenthe te kunnen realiseren. Om knelpunten op te lossen moeten er vier nieuwe hoogspanning- en middenspanningstations (HS/MS-stations) worden gerealiseerd en dienen 15 bestaande stations te worden uitgebreid.

In de RES 1.0 is opgenomen dat voor het transformatorstation Zeijerveen na de gerealiseerde uitbreiding capaciteit is voor extra opwek in de provincie Drenthe. Het realiseren van de ontsluiting noodzakelijk om de doelstellingen uit de RES 1.0 te behalen.

Conclusie
De RES 1.0 vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. De ontwikkeling voorziet in het uitbreiden van de elektriciteitsnetwerken van onder andere Enexis en vervult daarmee een essentiële rol in het behalen van de doelstelling voor duurzame elektriciteitsopwekking in de provincie Drenthe.

3.4 Gemeentelijke beleid

3.4.1 Omgevingsvisie ‘Assen nog mooier’

Op 1 juli 2021 is de Omgevingsvisie Assen nog mooier vastgesteld. De Omgevingsvisie vervangt de structuurvisie Assen. In de Omgevingsvisie is beschreven wat voor stad Assen in 2040 wil zijn en welke plannen Assen heeft om dat te verwezenlijken. De Omgevingsvisie is een langetermijnvisie voor de hele stad. Daarom formuleert de gemeente haar ambities en uitgangspunten op hoofdlijnen. De uitwerking volgt de komende jaren in aparte beleidsterreinen of deelgebieden in omgevingsprogramma’s.

In de Omgevingsvisie wordt benoemd dat de gemeente op weg is naar een duurzaam Assen. De gemeente zet in op circulaire economie, klimaatadaptatie en energietransitie. Dit betekent onder andere dat Assen in 2050 aardgasvrij wil zijn en er meer ruimte nodig is voor grootschalige duurzame energieopwekking.

Op weg naar 2040 neemt de gemeente Assen verschillende maatregelen om Assen duurzamer te maken. Een aantal van deze maatregelen zijn:
- aardgasvrij in 2050 door besparende en isolerende maatregelen en benutting nieuwe duurzame energiebronnen;
- nieuwe woningen worden energieneutraal;
- verkennen grootschalige energieopwekking voor de langere termijn, inclusief windenergie;
- duurzame vormen van mobiliteit.

Conclusie
Om de voorgenomen ambities mogelijk te maken is een uitbreiding van het bestaande elektriciteitsnet noodzakelijk. De voorgenomen ontwikkeling draagt hieraan bij en past daarom goed binnen de ambities zoals geformuleerd in de Omgevingsvisie ‘Assen nog mooier’.

3.4.2 Visie Energietransitie 2016-2020

In de Visie Energietransitie 2016-2020 heeft het gemeentebestuur van Assen de doelstellingen vastgelegd die moeten bijdragen aan de verduurzaming van de gemeente. Assen werkt aan een duurzame gemeente die klaar is voor de toekomst. In 2050 wil de gemeente CO_2-neutraal zijn. Een CO_2-neutraal Assen houdt in dat alle energie die in de gemeente nodig is, duurzaam wordt opgewekt met hernieuwbare bronnen - zoals zon, wind, biomassa en aardwarmte.

In de visie wordt aangegeven op welke terreinen in het gemeentelijke beleid aandacht wordt besteed aan de bredere duurzaamheidsdoelstellingen en wordt verwezen naar de ambities op deze beleidsterreinen. Enerzijds gaat het om maatregelen/ambities met betrekking tot de gemeentelijke organisatie en anderzijds om een duurzame ruimtelijke inrichting. Hoog op de agenda staan de volgende duurzame doelen:
- energiebesparing in gebouwen;
- ontwikkeling van groene, energiezuinige woonwijken en bedrijventerreinen;
- milieuthema's: water, bodem, lucht, geluid, afval en veiligheid.

Conclusie
De gemeente Assen heeft duurzame ambities. Voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan het mogelijk maken van deze ambities. Het vastleggen van kabelstroken voor 10/20 kV-kabelverbindingen zorgt ervoor dat ruimte wordt gereserveerd voor het transport van duurzaam opgewekte elektriciteit, die nodig is om CO_2-neutraal te kunnen worden.

3.4.3 Gemeentelijk water- en rioleringsplan Assen 2019-2024

Het Gemeentelijk Water en Rioleringsplan (GWRP) 2019 - 2024 verwoordt de strategische visie op het gebied van waterbeheer en riolering voor de komende jaren in de gemeente Assen. Dit plan vormt ook de grondslag voor de rioolheffing. De aanleg van riolering en het beheer ervan is een gemeentelijke taak. Die vindt zijn wettelijke basis in de Wet milieubeheer (artikel 10.33) en is geformuleerd als: 'zorgen voor een doelmatige inzameling en een doelmatig transport van het stedelijk afvalwater'. Afvalwater is hierbij al het water waar men van af wil. Dit kan dus ook afvloeiend hemelwater of overtollig grondwater zijn.

Rioleringszorg mag niet leiden tot structurele overlast voor de omgeving en gezondheidsrisico's voor mens en dier. Verder moet de gemeente streven naar rioleringszorg tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten. Het GWRP bevat beleidsafwegingen voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte, de bescherming van de bodem en de waterkwaliteit, de zorg voor het totale watersysteem en de rioleringszorg. Ook wordt ingegaan op het financiële beleid, inzet van middelen en toenemende lastendruk.

De belangrijkste uitdagingen daarbij zijn: inspelen op klimaatverandering (extreme buien, verdroging en hittestress), betaalbaarheid (risico-gestuurd beheer, samenwerking in de (afval)waterketen) en het vergroten van de duurzaamheid.

Conclusie
Ten aanzien van voorgenomen ontwikkeling geldt dat er geen sprake is van strijdigheden met de in het GWRP genoemde aandachtspunten. Er is geen sprake van een toename van verharding of ontwikkelingen die invloed hebben op de waterafvoer en riolering. In paragraaf 4.7 wordt nader ingegaan op het aspect water.

3.4.4 Nota bodembeheer

De komende jaren wordt naar verwachting het merendeel van de grond die vrijkomt bij werkzaamheden door de gemeente Assen hergebruikt. De Nota bodembeheer (2021) heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van delfstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik. Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat de totale balans van de bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente gelijk blijft. De doelstelling van de Nota bodembeheer luidt dan ook: 'Een betere kwaliteit realiseren waar gewenst en hergebruik stimuleren waar het kan'.

Op de toepassingskaart (figuur 5 in bijlage 5 van de Nota bodembeheer) is te zien dat de bodemkwaliteit kan worden ingedeeld in de klasse 'achtergrondwaarde'. De klasse 'achtergrondwaarde' betekent dat de grond geschikt voor elk gebruik.

Conclusie
Het voornemen is niet strijdig met de Nota bodembeheer. In paragraaf 4.8 wordt het aspect bodem nader toegelicht.

3.4.5 Archeologiebeleid

De gemeente Assen heeft als onderdeel van het archeologiebeleid in 2020 een nieuwe beleidskaart vastgesteld. Op basis van de archeologische verwachtingskaart, de geïnventariseerde vindplaatsen, het overzicht van alle (archeologisch) onderzochte terreinen en de beleidsrichtlijnen van de provincie Drenthe voor de terreinen die als "provinciaal belang archeologie" zijn aangemerkt is de beleidsadvieskaart opgesteld. Op de beleidsadvieskaart zijn de beleidskeuzes van de gemeente Assen weergegeven. Alle elementen hebben een eigen kleurcode gekregen. In de legenda van de kaart zijn hieraan archeologische adviezen gekoppeld. De kaart is dus het instrument om in het geval van ruimtelijke ingrepen te bekijken of archeologisch onderzoek dient plaats te vinden voordat een vergunning kan worden afgegeven.

Er is onderscheid te maken in de volgende onderdelen:
- onderzoeksplicht:
  - archeologisch onderzoek altijd verplicht;
  - archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen groter dan 1.000 m^2;
  - archeologisch onderzoek en diepte van de ingrepen;
- geen onderzoeksplicht, wel meldingsplicht.

De vrijstelling van archeologisch onderzoek ontslaat iemand niet van de plicht archeologische vondsten te melden conform de Erfgoedwet. Als bij het uitvoeren van de ingrepen toch grondsporen en/of archeologische vondsten worden aangetroffen, dan moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de provinciaal archeoloog.

Conclusie

Het voornemen is niet strijdig met het archeologische beleid van de gemeente Assen. Voor het plangebied geldt geen onderzoeksplicht. In paragraaf 4.9 is een kaart opgenomen van het plangebied evenals een andere toelichting.

4

MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

In het kader van gemeentelijke besluitvorming dient bij een bestemmingsplan door middel van een integrale ruimtelijke benadering nadrukkelijk rekening te worden gehouden met de consequenties van het plan voor de omgeving en omwonenden. Het bevoegd gezag is namelijk verantwoordelijk voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Dit gebeurt in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening'. Het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is van toepassing voor alle ruimtelijke ontwikkelingen. De effecten op de leefomgeving worden in dit hoofdstuk door middel van de bespreking van diverse omgevingsaspecten in beeld gebracht en afgewogen, en hiermee wordt de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan aangetoond.

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

4.1.1 Toetsingskader

In het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) is in onderdeel C en D van de bijlage (de zogenaamde C- en D-lijst) aangegeven welke activiteiten m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. (kolom 2 in de C- en D-lijst) drempelwaarden opgenomen.

Voor elk besluit dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage die onder de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Hetzelfde geldt voor elk besluit dat betrekking heeft op activiteiten die zowel voorkomen op de C-lijst, onder de drempelwaarde van de C-lijst blijven en niet voorkomen op de D-lijst. Indien dit het geval is zal een toets worden uitgevoerd, die ook wel vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt genoemd.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is het gevolg van de uitspraak van het Europese Hof over de manier waarop de EU-richtlijn in de Nederlandse regelgeving was geïmplementeerd. De essentie van die uitspraak is dat altijd m.e.r. noodzakelijk is als belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten.
De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2 'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn. In bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is daarom bedoeld als waarborg dat in dergelijke gevallen de m.e.r.(-beoordelingsplicht) niet over het hoofd wordt gezien. Het ten onrechte niet doorlopen van een m.e.r. doet immers geen recht aan de bedoeling van m.e.r. en is een risico in de procedure.

De onderdelen waaruit het project bestaat, zijn beschreven in paragraaf 1.2. Ten aanzien van middenspanningsverbindingen is niets opgenomen in de C- en D-lijst. Met betrekking tot grondwateronttrekkingen is het volgende opgenomen in de C- en D-lijst, zie hiervoor tabel 4.1.

Tabel 4.1 Categorieën uit het Besluit m.e.r. van toepassing op ontwikkeling

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	activiteiten	gevallen	plannen	besluiten
C15.1	de infiltratie van water in de bodem of onttrekking van grondwater aan de bodem alsmede de wijziging of uitbreiding van bestaande infiltraties en onttrekkingen	in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een hoeveelheid water van 10 miljoen m^3 of meer per jaar	de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet en het plan, bedoeld in de artikelen 4.1 en 4.4 van de Waterwet	het besluit, bedoeld in de artikelen 6.4 of 6.5, aanhef en onderdeel b, van de Waterwet, dan wel het besluit tot vergunningverlening bedoeld in een verordening van een waterschap

De precieze hoeveelheid te onttrekken grondwater is nog niet bekend, maar gezien de doorlatendheid van het type ondergrond ('fijn zand' en 'leem') en de beperkte omvang van de werkzaamheden kan worden aangenomen dat deze hoeveelheid ruim onder de drempelwaarde zit van 10 miljoen m^3 of meer per jaar. Grondwateronttrekking maakt geen onderdeel uit van de D-lijst. Omdat (onderdelen van) het initiatief in de C- en D-lijst genoemd worden, maar op geen van beide lijsten boven de drempelwaarden uitkomen, geldt voor het initiatief een vormvrije m.e.r. beoordelingsplicht. Daarnaast blijkt uit de voortoets (paragraaf 4.8) dat een passende beoordeling niet nodig is, waardoor er geen rechtstreekse MER-plicht geldt.

4.1.2 Conclusie

Gelet op de beperkte omvang en de impact van de ontwikkeling op de omgeving en het milieu, kan worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten door de ontwikkeling. Het doorlopen van een m.e.r.-procedure is niet nodig.

4.2 Geluid

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient het aspect geluid beoordeeld te worden. Bij het aspect geluid gaat het om het ruimtelijk mogelijk maken van geluidsbron (zoals wijzigingen aan een weg, spoorweg of industrie) enerzijds, en aan bestemmingen die een zekere mate van rust nodig hebben (zoals woningen, scholen en ziekenhuizen) anderzijds. Ruimtelijke plannen moeten voldoen aan de wet- en regelgeving die is opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh), de Wet milieubeheer (Wm) en onderliggende besluiten en regelingen.

4.2.1 Toetsingskader

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) die per 1 januari 2007 van kracht is geworden, verplicht gemeenten lokaal geluidsbeleid ten aanzien van de Hogere Waarde procedure op te stellen. De wet geeft handvatten voor het ontwikkelen, opstellen en uitvoeren van lokaal geluidbeleid. De Wgh is van toepassing bij de aanleg en/of wijziging van de volgende geluidsbronnen:

- gezoneerde bedrijventerreinen;
- spoorwegen (geen hoofdspoorwegen);
- wegen (hoofdwegen én 30 km-wegen of woonerven).

Het tracé is deels gelegen binnen de geluidszone van transformatorstation 'Zeijerveen'. Deze zone is al vastgelegd in bestemmingsplan 'fase1 uitbreiding trafostation Zeijerveen'.

Het Activiteitenbesluit is niet van toepassing, omdat voorliggend bestemmingsplan niet voorziet in inrichtingen uit de Wet Milieubeheer.

4.2.2 Resultaten

Aanlegfase
Voor de aanleg van de 10/20 kV-kabelverbindingen vinden (gefaseerd) de nodige werkzaamheden plaats. Deze werkzaamheden en het hierbij in te zetten materieel veroorzaken een bepaalde geluidsbelasting op de omgeving. De effecten treden alleen op tijdens de aanlegfase. Het gaat hierbij om tijdelijk geluid veroorzaakt door vrachtverkeer, graven en boren. Omdat de dichtstbijzijnde woning (Asserwijk 54) op ruim 90 meter afstand ligt zijn deze effecten beperkt. De Wgh bevat geen regels voor dergelijke tijdelijke situaties. Voor bouwen zijn regels voor deze tijdelijke situaties opgenomen in het Bouwbesluit 2012 (art. 8.3) en voor overige activiteiten in de APV (art. 4:6). Tijdens de aanlegwerkzaamheden dient aan deze regels voldaan te worden.

Gebruiksfase
De uiteindelijke 10/20 kV-kabelverbindingen zijn geen geluidgevoelige functie volgens de Wgh. Daarnaast veroorzaken de kabels tijdens de gebruiksfase geen geluidhinder. Akoestisch onderzoek naar deze kabels is daarom niet noodzakelijk.

4.2.3 Conclusie

De 10/20 kV-kabelverbindingen zijn niet geluidsgevoelig. Daarnaast veroorzaken de kabels tijdens de gebruiksfase geen geluidhinder. Daarom is hiernaar geen akoestisch onderzoek noodzakelijk.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering.

Milieuzonering betekent het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies (zoals wonen en recreëren) anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:
- het zoveel mogelijk beperken of voorkomen van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven zodat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen verrichten.

4.3.1 Toetsingskader

De toelaatbaarheid van bedrijvigheid kan globaal worden beoordeeld met behulp van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In de publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting.

De publicatie geeft voor vele bedrijfstakken en installaties aan:
- welke milieuonderwerpen een rol kunnen spelen;
- welke gemiddelde afstanden tot de woonbebouwing 'passend' zijn.

In de handreiking is een lijst opgenomen die inzichtelijk maakt welke milieuaspecten van belang zijn en in welke milieucategorie een bedrijf ingedeeld zou kunnen worden. Het instrument heeft een integrale benadering. Per bedrijf is in beeld gebracht welke richtafstand aan de orde is voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid. De milieucategorie wordt bepaald op de maatgevende (grootste) afstand. De VNG-publicatie is daarmee een onmisbaar hulpmiddel in de bestemmingsplanpraktijk.

De richtafstanden zijn afhankelijk van het omgevings- en gebiedstype. Het project dat mogelijk wordt gemaakt met deze bestemmingsplanwijziging ligt in een ‘gemengd gebied’. Gemengde gebieden betreffen onder andere gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen, gebieden met matige tot sterke functiemenging en gebieden met lintbebouwing in het buitengebied, met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningenhoreca en kleine bedrijven. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden met een stap worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit, tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies, gelegen buiten betreffend perceel.

4.3.2 Resultaten

10/20 kV-kabelverbindingen vallen niet onder de functies die milieuhinder veroorzaken en zijn daarom niet opgenomen in de handreiking. Daarnaast zijn dergelijke middenspanningsverbindingen niet milieuhindergevoelig. Eventueel in de omgeving aanwezig zijnde milieuhinder veroorzakende bedrijven of functies vormen enerzijds geen belemmering voor de realisatie van de 10/20 kV-kabelverbindingen en de ontwikkeling van deze bedrijven of functies wordt anderzijds niet belemmerd door de benodigde 10/20 kV-kabelverbindingen.

4.3.3 Conclusie

Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

4.4 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer (verder: Wm) zijn eisen opgenomen waaraan de luchtkwaliteit in de buitenlucht moet voldoen. Hierbij is onderscheid gemaakt in grenswaarden waaraan nu moet worden voldaan en grenswaarden waaraan in de toekomst moet worden voldaan. De meest kritieke stoffen zijn stikstofdioxide en fijnstof. Voor andere in de Wm genoemde stoffen, wordt in Nederland, behoudens bijzondere situaties, overal voldaan aan de vereisten.

4.4.1 Toetsingskader

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geeft aan wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan 1 of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen;
- een project draagt alleen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.

De Wet milieubeheer (Wm) geeft grenswaarden voor de concentraties van onder andere stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient getoetst te worden of de ontwikkeling ervoor zorgt dat grenswaarden worden overschreden. Deze grenswaarden liggen voor zowel NO_2 als PM_{10} op een jaargemiddelde van 40 microgram/m^3.

Om te kunnen beoordelen of de grenswaarden gesteld in de Wm worden overschreden, moeten de achtergrondconcentraties (wat zijn de concentraties zonder de ontwikkeling) en de verwachte bijdrage van het project (hoeveel komt er qua concentraties bij) worden onderzocht.

4.4.2 Resultaten

Het bestemmingsplan voorziet in een planologische regeling voor 10/20 kV-kabelverbindingen. In het plangebied liggen de huidige concentraties van NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ ruim onder de wettelijke grenswaarden. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een substantiële toename van verkeer. De werkzaamheden ten behoeve van de aanleg genereren tijdelijk extra verkeer. In de gebruiksfase zijn bovengenoemde functies onbemand en vinden enkel beperkt verkeersbewegingen plaats voor toezicht en onderhoud. De 10/20 kV-kabelverbindingen stoten zelf geen stoffen uit die de luchtkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden. Het project beïnvloedt dan ook niet in betekenende mate de luchtkwaliteit in de zin van het besluit NIBM. Aan de wettelijke grenswaarden wordt voldaan.

Op het aspect stikstof wordt in paragraaf 4.6 nader ingegaan. Hieruit blijkt dat er vanuit dit aspect geen belemmeringen te verwachten zijn ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

4.4.3 Conclusie

Het plan heeft geen wezenlijke blijvende verkeersaantrekkende werking. Daarnaast stoten de 10/20 kV-kabelverbindingen geen vervuilende stoffen uit. Het plan draagt niet in een betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.5 Externe veiligheid

Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met het beheersen van de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden.

Het Nederlandse externe veiligheidsbeleid is gericht op de bescherming van individuen die zich bevinden in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten[1]. Deze twee soorten (kwetsbare) objecten worden ook wel de risico-ontvangers genoemd. In het kader van het vaststellen van nieuwe ruimtelijke plannen zoals een bestemmingsplan moet worden getoetst of het realiseren van het plan een onacceptabel extern veiligheidsrisico oplevert. Bij de toetsing moet gekeken worden naar twee soorten risico's, plaatsgebonden risico en groepsrisico.

In deze paragraaf wordt eerst het toetsingskader beschreven met de daarbij behorende definities van het plaatsgebonden en groepsrisico. Daarna komen de risicobronnen die zich in het gebied bevinden aan de orde en is getoetst aan de geldende wet- en regelgeving.

4.5.1 Toetsingskader

Externe veiligheid betreft de beheersing van de risico's en gaat om het gebruik, de opslag, de productie en het transport van gevaarlijke stoffen. De gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen:
- stationaire bronnen, zoals een fabriek of een lpg-vulpunt;
- mobiele bronnen, zoals transport van gevaarlijke stoffen over wegen en door leidingen.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon, die zich gedurende een jaar onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen die kans 10^{-5} (1 op 100.000) en een contour waarbinnen deze kans 10^{-6} (1 op 1.000.000) bedraagt. Binnen deze contour mogen in ieder geval geen kwetsbare objecten (onder andere scholen, gebouwen waar zich veel mensen bevinden en gebouwen waar zich minder zelfredzame personen kunnen bevinden) aanwezig zijn of geprojecteerd worden.

Het groepsrisico is de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Voor de contour van het groepsrisico geldt in ieder geval dat het niet wenselijk is om hier kwetsbare bestemmingen toe te staan. Het streven moet zijn om het aantal personen binnen het invloed gebied onder de oriëntatiewaarde en waar mogelijk zo laag mogelijk te houden.

4.5.2 Resultaten

De 10/20 kV-kabelverbindingen vallen niet onder de werkingssfeer van wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. Het betreffen geen risicovolle inrichtingen en geen (beperkt) kwetsbare objecten. De doorkruising van de veiligheidszone rond de aanwezige gasleiding vormt dan ook geen risico.

De ontwikkeling zorgt verder niet voor een toename van de kans op een incident bij risicobronnen (plaatsgebonden risico en groepsrisico) of een toename van de effecten van een mogelijk incident. Nader onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

4.5.3 Conclusie

Gezien het feit dat het bestemmingsplan geen externe veiligheidsrisico's met zich meebrengt voor gevoelige functies in de nabijheid van het plangebied en het feit dat het bestemmingsplan niet voorziet in de mogelijkheid tot realisatie van nieuwe kwetsbare objecten in de nabijheid van risicovolle bronnen of transportroutes vormt het thema externe veiligheid geen belemmering voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

---

[1] In artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is de definitie opgenomen van kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten.

4.6 Natuur

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het ontwerp vanuit het oogpunt van natuur.

4.6.1 Toetsingskader

De Wet natuurbescherming regelt op hoofdlijnen drie zaken:
1 bescherming van planten- en diersoorten;
2 bescherming van de in het kader van Europees natuurbeleid aangewezen Natura 2000-gebieden;
3 bescherming van bos en houtopstanden.

Soortenbescherming
Ten aanzien van soortenbescherming maakt de Wet natuurbescherming onderscheid in drie categorieën:
- vogels: dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zoals bedoeld in artikel 1 van
- de Vogelrichtlijn;
- habitatrichtlijnsoorten: dit zijn soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn;
- andere soorten: dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om een aantal zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten.

Voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving zoals foerageergebieden of vliegroutes) van beschermde soorten uit de eerste en tweede categorie mogen niet (opzettelijk) verstoord of vernietigd worden. Daarnaast mag geen enkele beschermde soort (opzettelijk) worden gedood of verwond. Bij vogels zijn daarnaast de nesten van belang. Er zijn vijf categorieën broedvogels waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (categorie 1 - 4) of waarvan de nesten beschermd zijn als er onvoldoende alternatieven zijn (categorie 5).

De categorie ‘andere soorten’ gaat om soorten die niet onder de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn vallen. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren beschermd moeten worden.

De overige soorten uit deze bijlage worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee wordt door Nederland uitvoering gegeven aan het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantsoorten te garanderen.

Gebiedsbescherming

Natura 2000
De minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Ten aanzien van gebiedsbescherming geldt dat de Wet natuurbescherming de bescherming van Natura 2000-gebieden regelt. Het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden blijft nagenoeg gelijk aan de bepalingen uit de voormalige Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt echter dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet is komen te vervallen. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer noodzakelijk.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Met het in werking treden van de Wsn vervalt de vergunningplicht voor het aspect stikstof voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk zijn. Er is in de betreffende wet geen plafond opgenomen voor de hoogte en duur van de tijdelijke emissies.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Het Natuurnetwerk Nederland, de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zorgt voor een aaneengesloten netwerk van natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden die met elkaar verbonden worden door ecologische verbindingszones.

Houtopstanden
De Wet natuurbescherming is van toepassing bij het kappen van één of meer bomen in een houtopstand buiten de bebouwde kom met een oppervlakte van meer dan 10 are (0,1 hectare) of rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Voor het kappen van houtopstanden die vallen onder de Wet natuurbescherming bestaat een meldingsplicht bij het bevoegd gezag. De Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe zijn het bevoegd gezag voor kapmeldingen van houtopstanden.

Naast de meldingsplicht is ook een herplantplicht opgenomen in de Wet natuurbescherming. Dit betekent dat de te kappen houtopstand binnen drie jaar na het uitvoeren van de werkzaamheden herplant moet worden. Het is soms mogelijk om de gekapte houtopstand op een andere locatie te herplanten, dit wordt compensatie genoemd. Dit is alleen mogelijk als er, onder andere, geen afbreuk wordt gedaan aan bijzondere natuur- of landschapswaarden, de herbeplanting plaatsvindt op ten minste dezelfde kwaliteit grond en wanneer de herbeplanting ten minste een gelijke oppervlakte heeft als de gevelde houtopstand.

4.6.2 Resultaten

In het kader van voorgenomen ontwikkeling is een quickscan flora en fauna en een bomeninventarisatie uitgevoerd door Witteveen+Bos (bijlage I)[1]. Op 6 september 2021 en 26 januari 2022 heeft een veldbezoek plaatsgevonden. De conclusies worden per onderdeel (soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden) toegelicht. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar bijlage I.

Soortenbescherming
Voor enkele soorten is eventueel aanvullend onderzoek benodigd om de aanwezigheid in het plangebied uit te sluiten dan wel vast te stellen. Dit betreft de volgende beschermde soorten:
- alpenwatersalamander;
- heikikker, poelkikker, rugstreeppad;
- hazelworm.

De uitvoering van de benodigde onderzoeken zijn als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan.

Alpenwatersalamander
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 de alpenwatersalamander. Enkel in het uiterst noordoostelijke gedeelte van het tracé kan het voorkomen van alpenwatersalamander worden uitgesloten, vanwege het gebrek aan bos, houtwallen en struwelen. Alvorens de werkzaamheden mogen aanvangen, is het noodzakelijk middels aanvullend onderzoek de functie(s) van het plangebied voor de alpenwatersalamander in beeld te brengen. Indien blijkt dat de werkzaamheden leiden tot verstoring van essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van deze soort, dient een ontheffing te worden aangevraagd.

[1] Witteveen+Bos. (3 maart 2022). Quickscan flora en fauna en bomeninventarisatie, kenmerk 127286/22-001.866.

Heikikker, poelkikker en rugstreeppad

Het voorkomen van de onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn 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 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.

Hazelworm

De aanwezigheid van hazelworm binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten. Het vergraven van 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.

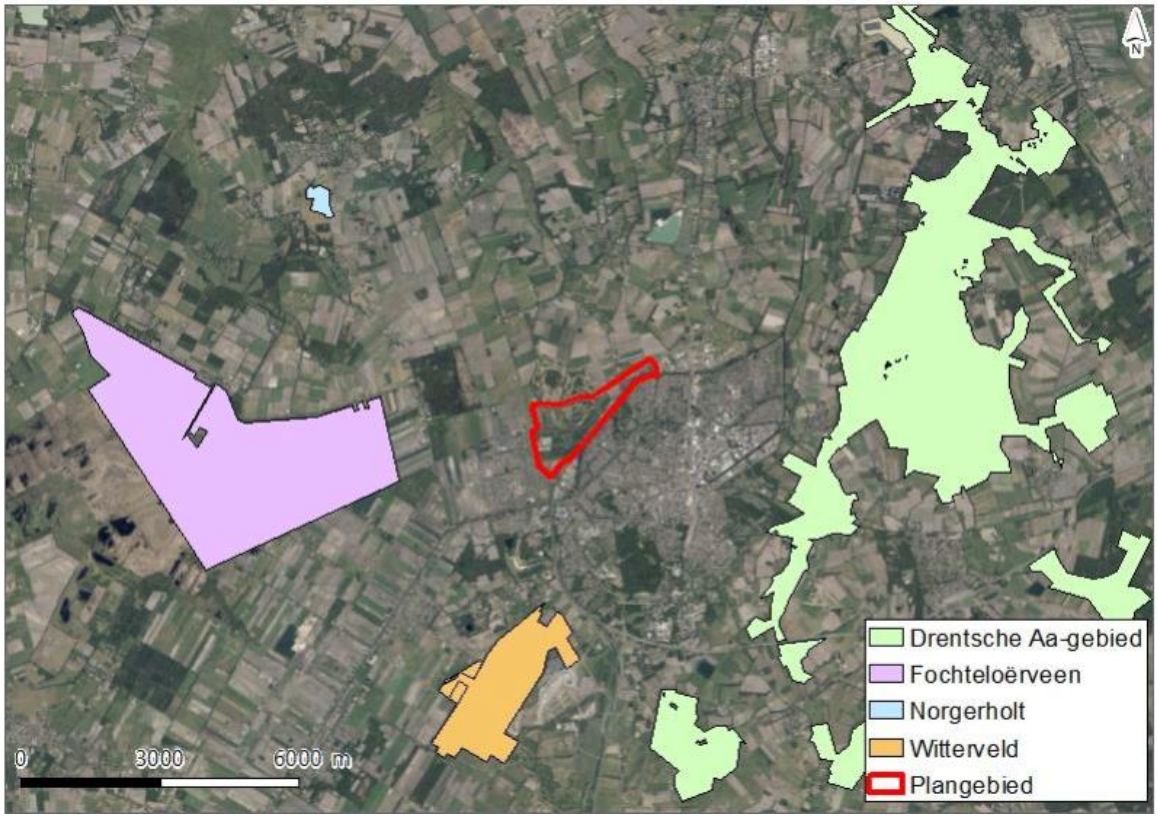
Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebied

Binnen het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. Binnen de invloedssfeer van het tracé komen wel Natura 2000-gebieden voor (zie afbeelding 4.1). Het gaat hierbij om de volgende gebieden:

- Drentsche Aa-gebied, op circa 3,2 km afstand;
- Fochteloërveen, op circa 3,1 km afstand;
- Norgerholt, op circa 6,0 km afstand;
- Witterveld, op circa 2,8 km afstand.

Afbeelding 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied



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.

NNN-gebied

Als de voorgenomen ontwikkeling binnen de grens van het NNN ligt dan is er mogelijk sprake van effecten op het NNN als gevolg van ruimtebeslag en/of verstoring. In dit geval ligt de voorgenomen ontwikkeling echter op circa 1,2 km van NNN-gebied en derhalve worden geen negatieve effecten op NNN-gebieden verwacht.

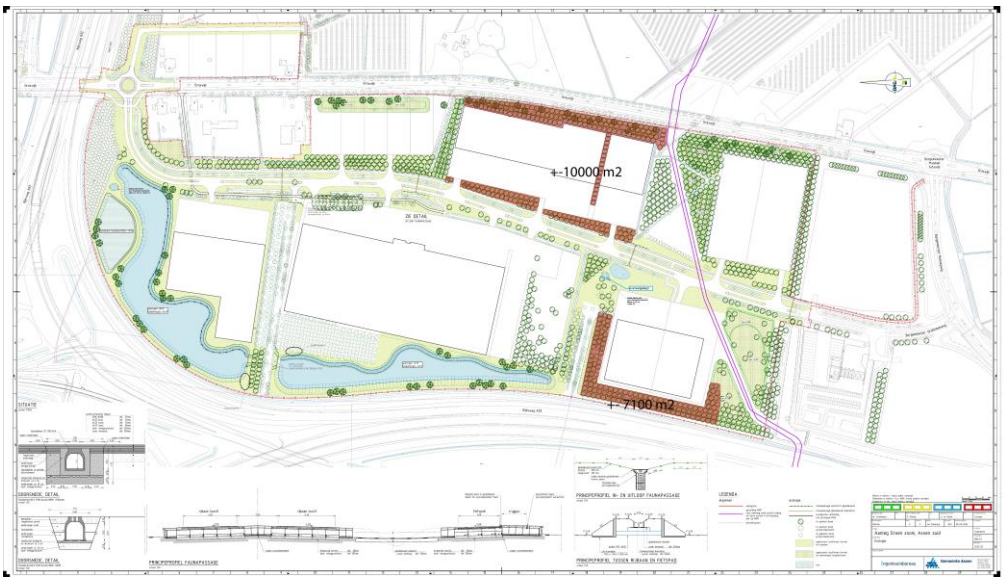
Houtopstanden

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/houtwal:

- de boom komt voor op de lijst van monumentale bomen;
- 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^2, 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 herplantplicht. Het oppervlak aan gekapte bomen moet binnen 3 jaar gecompenseerd zijn. De herplant zal op een alternatieve locatie plaatsvinden, waardoor hiervoor een ontheffing benodigd is. Aangezien de ontwikkeling gefaseerd wordt uitgevoerd (zie paragraaf 1.2) zal ook de kap en herplant van bomen in fasen plaatsvinden. Er is uitgegaan van circa 1,7 hectare oppervlakte dat gekapt dient te worden voor de ontwikkeling. Op het Werklandschap Assen-Zuid (bij het kruispunt van N33 en A28) wordt ruimte gereserveerd voor de herplant (zie afbeelding 4.2).

Afbeelding 4.2 Locatie herplant gekapte bomen (rood/oranje gearceerd) op Werklandschap Assen-Zuid



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 (bijlage I). Een gedetailleerde omschrijving van de inventarisatie is te vinden in de genoemde bijlage.

In de onderzochte bomen zijn geen nesten aangetroffen, met uitzondering van de monumentale bomen ter hoogte van Zeijerweg 36 en parkeerplaats Asserwijk (buiten beïnvloedingsgebied van de voorgenomen ontwikkeling). Vanuit het onderdeel soortbescherming van de Wet natuurbescherming zijn er daarmee geen belemmeringen voor de kap (zie ook voorgaande toelichting). De tracés dienen zodanig te worden aangelegd dat kap van monumentale bomen wordt vermeden.

Stichting het Drentse Landschap heeft, als beheerder van het bos- en golfgebied aangegeven geen bezwaren te zien tegen de voorgenomen ontwikkeling en benodigde bomenkap.

4.6.3 Conclusie

Gelet op vorenstaande kan worden geconcludeerd dat er in het kader van gebiedsbescherming en houtopstanden geen belemmeringen bestaan ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Wel geldt er een herplantplicht voor de in de toekomst te kappen bomen. De initiatiefnemer heeft dit afgestemd met de gemeente Assen en er is een geschikte locatie gevonden op het Werklandschap Assen-Zuid.

Ten aanzien van soortenbescherming geldt een aanvullende onderzoeksplicht ten aanzien van de alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker, rugstreeppad en hazelworm. De adviezen die in de quickscan zijn aangedragen zullen worden opgevolgd. Indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat aanvullende maatregelen nodig zijn, zullen deze maatregelen worden toegepast. Het is de verwachting dat het bestemmingsplan uitvoerbaar is.

Dit is mede gebaseerd op het feit dat tijdens het veldbezoek de beschermde soorten niet zijn waargenomen. Tevens zijn er geen bekende waarnemingen in de Nationale Databank Flora en Fauna binnen de begrenzing van het plangebied. Het uitvoeren van de aanvullende onderzoeken is opgenomen als voorwaardelijke verplichting in de regels van dit bestemmingsplan.

4.7 Water

De voorgenomen ontwikkeling kan effecten hebben op de waterhuishoudkundige situatie, zowel kwantitatief als kwalitatief. In Nederland is daarom de watertoets een verplicht onderdeel van elke ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets is een procesinstrument waarbij de waterbeheerders in een vroegtijdig stadium worden betrokken bij de voorgenomen ontwikkeling, zodat verschillende aspecten van 'water' een goede plaats krijgen in de planvorming. In de waterparagraaf worden de effecten van het ontwerp op deze verschillende aspecten omschreven, zoals waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, beheer en onderhoud en het effect op grondwaterpeilen.

4.7.1 Toetsingskader

De watertoets is met ingang van 1 november 2003 wettelijk verplicht geworden voor bestemmingsplannen. Omdat het beleid van het waterschap niet rechtstreeks doorwerkt in het bestemmingsplan is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaald dat de gemeente vooroverleg met onder andere het waterschap moet voeren (art. 3.1.1 Bro). Daarnaast staat ook expliciet beschreven dat de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving moet bevatten van de wijze waarop in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de waterhuishouding (art. 3.1.6 b Bro).

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Hieronder staat een overzicht van de voor het plangebied relevante wet- en regelgevingen en nota's.

Europees beleid

Kaderrichtlijn Water (KRW)
De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die alle lidstaten verplicht te zorgen voor schoon grond- en oppervlaktewater. De KRW geeft bijvoorbeeld aan welke planten en vissen in het water behoren voor te komen, wat het zuurstofgehalte daarbij moet zijn en hoeveel voedingsstoffen een bepaald type water maximaal mag bevatten voor een gezond waterleven. De provincie legt de doelen voor het oppervlaktewater vast.

Nationaal beleid

Nationaal Waterplan (NWP2)
Het 2e Nationaal Waterplan (NWP2) beschrijft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de periode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Dit plan is vastgesteld op 14 december 2015. Er wordt ingezet op het robuust en toekomstgericht inrichten van het Nederlandse watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Er wordt gestreefd naar een integrale benadering waarin wateropgaven zoveel mogelijk in samenhang met andere thema's worden ontwikkeld. Het Nationaal Waterplan gaat uit van een sterke relatie tussen ruimtelijke ontwikkeling en ruimtelijke adaptatie. Water staat nooit los van de omgeving. Het raakt aan andere belangen. Er wordt gestreefd naar integrale combinaties, waarbij ruimtelijke inrichting een belangrijke rol speelt bij het oplossen van wateropgaven. Hiervoor wordt de strategie inpassing, rivierverruiming, meekoppelen, integrale uitwerking en slimme combinaties toegepast. Het kader van de watertoets is wettelijk verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Waterwet

Op 29 januari 2009 is de Waterwet vastgesteld. Deze wet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd. Daarnaast kent de Waterwet voor projecten zoals dijkversterkingen het projectplan dat een beschrijving geeft van het werk en de wijze waarop het zal worden uitgevoerd.

Bestuursakkoord Water

Het Rijk, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin) sloten in 2011 het Bestuursakkoord Water (BAW). Daarin is afgesproken om de doelmatigheid van het waterbeheer te vergroten. Minder bestuurlijke drukte, heldere verantwoordelijkheden, slim en kosteneffectief samenwerken staat centraal in deze afspraken, die lopen tot 2021. Op 31 oktober 2018 hebben de waterpartners aanvullende afspraken gemaakt op het Bestuursakkoord Water. Dit omdat nieuwe opgaven vragen om nieuwe afspraken. Het addendum bevat nieuwe en hernieuwde afspraken over de volgende onderwerpen.

1 de kansen van de informatiesamenleving;
2 de risico's van digitale dreigingen;
3 het succes van regionale samenwerking tussen gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven;
4 implementatie van de Omgevingswet in de waterketen.

Doel van het Bestuursakkoord Water is te blijven zorgen voor:

1 veiligheid tegen overstromingen;
2 een goede kwaliteit water;
3 voldoende zoet water.

Provinciaal beleid

Regionaal Waterprogramma

Het Regionaal Waterprogramma 2022 - 2027 van de provincie Drenthe is vastgesteld op 15 december 2021. De provincie geeft in het Regionaal Waterprogramma op hoofdlijnen aan wat de provincie doet voor een klimaatbestendig watersysteem en een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Bovendien geeft het programma aan waar de provincie een kaderstellende rol heeft voor het waterbeheer door de waterschappen.

Het Regionaal Waterprogramma is een zogenaamd verplicht programma onder de nieuwe Omgevingswet en hiermee voldoet de provincie aan Europese richtlijnen zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW).

In de Omgevingsvisie (2018) heeft de provincie haar ambitie voor een duurzaam en veerkrachtig watersysteem met een goede waterkwaliteit geformuleerd. Het gaat hierbij om:

- een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater van een goede kwaliteit, beschikbaar voor mens, landbouw en natuur en daarbij een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening;
- een robuust watersysteem, dat zodanig is ingericht dat de risico's op wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven;
- een goede kwaliteit van het oppervlaktewater, gebaseerd op de normen van de KRW;
- een zodanige kwaliteit van het grondwater dat het zonder ingrijpende en kostbare zuivering geschikt is voor de bereiding van drinkwater.

Omgevingsverordening

In de Omgevingsverordening van de provincie Drenthe haar opgenomen voor de fysieke leefomgeving. Eén van de hoofdstukken in de omgevingsverordening (artikel 2.34) heeft betrekking op het thema water. De provincie streeft naar een robuust watersysteem dat voldoende schoon grond- en oppervlaktewater biedt voor waterafhankelijke functies.

Het watersysteem moet in staat zijn om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen, waardoor wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven. Ook moet het watersysteem voldoen aan de kwaliteitseisen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn water (KRW). Onderdelen van ons waterbeleid lenen zich voor dit hoofdstuk van deze verordening. Het gaat dan om bescherming van de beekdalen ('Nee tenzij-beleid'), het afdwingen van bescherming voor waterbergingsgebieden en bescherming van grondwaterwinningsgebieden.

Waterschapsbeleid
Het plangebied valt onder het beheer van het waterschap Hunze en Aa's.

Waterschapsbeleid Hunze en Aa's
Binnen het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's is sprake van zeven watersystemen. Voor het plangebied is het watersysteem Drentsche Aa van toepassing.

In het waterbeheerplan voor de periode 2022-2027 is door het waterschap op hoofdlijnen vastgelegd hoe wordt omgegaan de ambities, de ontwikkelingen en opgaven om te zorgen voor een goede bescherming tegen hoog water, voor een goed functionerend regionaal watersysteem en voor het zuiveren van afvalwater.

Gemeentelijk beleid
Voor een nieuw bestemmingsplan of omgevingsplan in de gemeente Assen dient een watertoets gedaan te worden bij het betreffende waterschap. Samen met het waterschap wordt een uitgangspuntennotitie opgesteld. Op basis van deze uitgangspuntennotitie wordt een waterparagraaf opgesteld met in ieder geval de volgende onderwerpen:
- toe- of afname van verharding in plangebied en hoeveel;
- bij toename van meer dan 150 dan wel 1.500 m^2 (buitengebied) locatie, grootte en wijze van waterberging in plangebied (regel in bestemmings-/omgevingsplan);
- huidige en toekomstige riolering- en oppervlaktewatersituatie in of direct rondom het plangebied en hoe wordt omgegaan met afkoppelen. Ook wordt verwezen naar de regels in de gemeentelijke aansluit-/regenwaterverordening;
- bodemopbouw en grondwaterstanden in het plangebied en hoe wordt omgegaan met drainage;
- eventuele wateroverlast in directe omgeving en vloerpeil (regel in bestemmings-/omgevingsplan);
- waterkwaliteit: wat heeft de bestemmingswijziging voor invloed op de waterkwaliteit in (de directe omgeving van) het plangebied ten aanzien van zware metalen, voedingsstoffen, bestrijdingsmiddelen etc. waar bij verwezen wordt naar landelijke wetten en richtlijnen.

4.7.2 Resultaten

Om te achterhalen of er sprake is van waterschapsbelangen is een digitale watertoets doorlopen bij het Waterschap Hunze en Aa's. De resultaten van de digitale watertoets worden hieronder toegelicht.

Waterschap Hunze en Aa's
Op basis van de gegeven antwoorden op de digitale watertoets (zie bijlage II) blijkt dat de volgende onderdelen nodig zijn, ofwel van toepassing, ten aanzien van het aspect water:
- normale procedure;
- advies hoofdwatergang;
- advies bij fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem;
- advies schouwsloten.

Met betrekking tot de normale procedure geldt dat het Waterschap een maatwerk wateradvies levert in de vorm van een uitgangspuntennotitie. Voor het advies met betrekking tot de hoofdwatergang geldt dat aan weerszijden van de hoofdwatergang een beschermingszone van vijf meter ligt (vanaf de insteek).

De beschermingszone langs hoofdwatergangen moet vrij blijven van obstakels. In de Keur van het waterschap is opgenomen dat binnen deze beschermingszone en binnen het profiel van de watergang zelf voor de meeste werkzaamheden een watervergunning nodig is.

Voor fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem (zoals aanleggen van duikers) moet worden voldaan aan bepaalde eisen en randvoorwaarden, zoals opgenomen in de Keur. Deze wijzigingen moeten altijd gemeld worden aan het waterschap. Daarnaast zijn binnen het plangebied schouwsloten gelegen. Deze schouwsloten zijn niet in eigendom/beheer van het waterschap, maar vervullen een belangrijke functie voor de ontwatering. Hiervoor is het van belang dat de schouwsloten schoon zijn. Het profiel van een schouwsloot mag niet zonder toestemming van het waterschap gewijzigd worden.

In het komen tot voorliggend tracé heeft tweemaal overleg met het Waterschap Hunze en Aa's plaatsgevonden. Dit omdat er sprake is van een kruising van de hoofdwatergang die door het plangebied loopt, maar ook door het plaatsen van duikers en kruisen van schouwsloten. De aandachtspunten die tijdens deze overleggen zijn aangedragen door het Waterschap Hunze en Aa's zijn meegenomen in het ontwerp van voorliggend tracé. In afwijking op het advies met betrekking tot de hoofdwatergang geldt dat kabels en leidingen op 3,5 m vanaf de insteek gelegd mogen worden. Bij de kruising van de hoofdwatergang wordt een boring toegepast, om hiermee de functie van de hoofdwatergang niet te beïnvloeden.

Daarnaast gelden ten aanzien van grondwateronttrekking en bronbemaling regels. Deze zijn opgenomen in de Keur van het waterschap en hierbij zijn tevens algemene regels vastgesteld, alsmede vergunningsverplichting en meldingsverplichtingen. Vrijstelling wordt verleend van het verbod bedoeld in artikel 3.7 van de Keur voor grondwateronttrekkingen uitsluitend voor bronbemaling met een hoeveelheid van minder dan 5.000 m^3 per etmaal gedurende de eerste vijf dagen van de onttrekking, van minder dan 3.000 m^3 per etmaal gedurende de volgende dagen, van minder dan 50.000 m^3 per aaneengesloten periode van 30 dagen met een maximum van 200.000 m^3 per zes maand en de onttrekking niet langer duurt dan zes maanden. Het is nog niet bekend hoeveel grondwater wordt onttrokken ten behoeve van de bronbemaling. Op het moment dat hier meer duidelijkheid over bestaat zal worden getoetst aan de Keur en kan worden bepaald of een vergunningsverplichting bestaat of dat de bronbemaling meldingsplichtig is.

Het is daarnaast in ieder geval noodzakelijk dat het waterschap toezicht kan uitoefenen op de onttrekkingen en op basis daarvan een goed beeld houdt van locatie en hoeveelheid van de onttrekking. De melding en meting moeten plaatsvinden conform de bepalingen van het Waterbesluit (artikel 6.11) en de Waterregeling (artikel 6.4 en artikel 6.27).

In het kader van de uitgevoerde digitale watertoets heeft op 1 maart 2022 een overleg plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer, het Waterschap Hunze en Aa's en de gemeente Assen. Hieruit is naar voren gekomen dat voor de onderdelen waarvoor een vergunningsplicht geldt, deze aangevraagd dient te worden. Voor andere onderdelen met raakvlakken met het waterschap geldt een meldplicht. Het waterschap ziet geen zwaarwegende belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen.

4.7.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is afgestemd met het betrokken waterschap. Geconcludeerd is dat watercompensatie niet nodig is voor de voorgenomen ontwikkeling. Wel dient een melding conform de Keur bij fysieke wijzigingen aan het watersysteem worden gedaan. Voor de onderdelen waarvoor een vergunningsplicht geldt, dient een vergunning aangevraagd te worden. Er zijn geen zwaarwegende belemmeringen die de uitvoerbaarheid van voorliggend bestemmingsplan beperken.

4.8 Bodem

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Met andere woorden: is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geschikt voor de beoogde bestemming(en)/functie(s)?
Is er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, levert dit gezondheidsrisico's, ecologische risico's of verspreidingsrisico's op en kan er tijdig iets aan gedaan worden? Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

4.8.1 Toetsingskader

In de Wet bodembescherming (Wbb) is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

De wet is van toepassing op bestemmingsplannen die nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken, zoals stedelijke uitleggebieden, stedelijke herstructurering of herontwikkelingsopgaven, waarbij het gebruikelijk is om in de toelichting nader in te gaan op eventuele verontreinigingssituaties op basis van een bodemonderzoek. In beginsel dient een bestemmingsplan minimaal vergezeld te worden van een verkennend bodemonderzoek, conform de NEN 5740, dat niet ouder is dan 5 jaar.

4.8.2 Resultaten

Vooronderzoek
Om de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen op of in de nabijheid van het kabeltracé in beeld te brengen is een vooronderzoek uitgevoerd. Dit vooronderzoek bodem is conform NEN 5725 uitgevoerd. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage III.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat verdachte deellocaties binnen het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Aanbevolen wordt om als onderdeel van het voorbereidingstraject een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren met de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte, lijnvormige locatie (ONV-L)' en 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuus belaste lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-L)'. De onderzoeksopzet is nader gespecificeerd in de bijlage.

4.8.3 Conclusie

Vanuit het aspect bodemkwaliteit zijn er mogelijk belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Desondanks kan worden geconcludeerd dat het voornemen al dan niet met het treffen van maatregelen uitvoerbaar is zonder zwaarwegende belemmeringen ten aanzien van het aspect bodem. De te verwachten verontreiniging is niet van dien ernstige aard dat het plan niet uitvoerbaar is. Het uitvoeren van het bodemonderzoek is een voorwaarde voor het verlenen van een vergunning voor het aanleggen van de 10/20 kV-kabelverbindingen.

4.9 Archeologie

Voorafgaand aan het vaststellen van het bestemmingsplan dient inzicht te zijn verkregen in bekende en te verwachten archeologische waarden in het plangebied en omgeving, en wat de aard en omvang van de voorgenomen werkzaamheden zijn en of deze een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

4.9.1 Toetsingskader

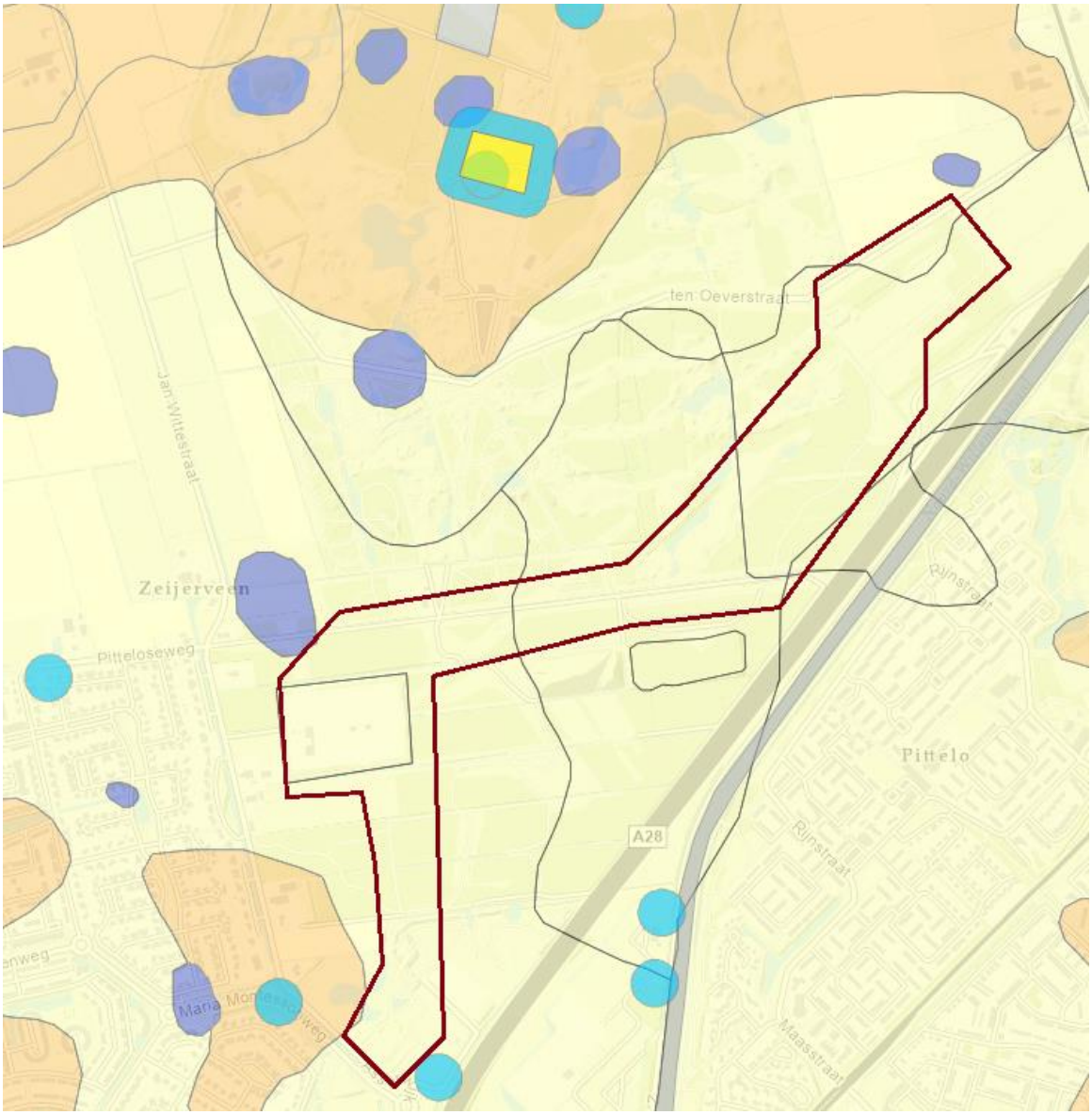
De bescherming van archeologisch en cultureel erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Erfgoedwet, die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet, die naar verwachting in 2023 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet voor de periode 2016-2023 een overgangsregeling opgenomen.

De Erfgoedwet regelt onder andere de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast. Archeologisch onderzoek zal moeten worden uitgevoerd als er sprake is van een hoge trefkans of als het plangebied niet is gekarteerd.

4.9.2 Resultaten

Het hele plangebied heeft een lage archeologische verwachting op basis van de ‘archeologische waarden- en verwachtingskaart’ van de gemeente Assen (zie afbeelding 4.3). Daarnaast is voor dit bestemmingsplan geen sprake van een doorkruising met archeologisch verwachtingsgebied met dubbelbestemming.

Afbeelding 4.3 Uitsnede archeologische verwachtingswaarden kaart met globale aanduiding plangebied



4.9.3 Conclusie

Op basis van het ontbreken van verwachtingswaarden in bestaande bestemmingsplannen en de lage archeologische verwachting van de gemeente Assen is het niet aannemelijk dat de voorgenomen plannen strijdig zijn met wet- en regelgeving omtrent het thema archeologie.

4.10 Landschap en cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is het verplicht om in een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de manier waarop er rekening is gehouden met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden (gebouwd erfgoed, cultuurlandschap en archeologie). Hierbij gaat het om zowel beschermde objecten en structuren, als niet beschermde objecten als structuren. Daarnaast dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening in de planvorming rekening te worden gehouden met het aspect landschap. Hierbij gaat het om kenmerkende ruimtelijke patronen/structuren, karakteristieke beplantingsvormen en gebruikte soorten, de ruimtelijke opbouw van bebouwing in een gebied en natuurwaarden in de omgeving.

4.10.1 Toetsingskader

De bescherming van archeologisch en cultureel erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van 6 wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet, die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet, die naar verwachting in 2023 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet voor de periode 2016 - 2023 een overgangsregeling opgenomen.

Het uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is om het binnen een plangebied aanwezige cultuurhistorische erfgoed te behouden. Dit houdt in dat bescherming moet worden geboden aan de aanwezige Rijksmonumenten, provinciale en gemeentelijke monumenten. Met als doel cultuurhistorische belangen te laten meewegen in de ruimtelijke ordening is per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Daarmee zijn gemeenten verplicht in een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.
Dat betekent dat een analyse moet worden verricht naar de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en dat daar conclusies aan moeten worden verbonden die in een bestemmingsplan verankerd worden.

Cultuurhistorisch Kompas Drenthe (CHK)
In de Provinciale Omgevingsverordening heeft de provincie Drenthe kernkwaliteiten benoemd, die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Het gaat om archeologie, aardkundige waarden, cultuurhistorie, landschap, rust en natuur. Een ruimtelijk plan kan in principe geen nieuwe activiteiten toestaan die kernkwaliteiten significant aantasten. Wat 'significant' (een term uit artikel 2.6 lid 4 Omgevingsverordening) is, wordt bepaald door de contouren die de Omgevingsvisie voor de omgang met kernkwaliteiten stelt. Een ontwikkeling leidt dus niet tot significante aantasting, wanneer rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten conform de Omgevingsvisie en uitwerkingen als het Cultuurhistorisch Kompas.

Als kernkwaliteiten worden de thema's en gebieden aangewezen zoals die zijn neergelegd op de bij deze verordening behorende kaarten voor de kernkwaliteiten archeologie, aardkundige waarden, cultuurhistorie, landschap (en de beschermingszone radioastronomie en landbouwgebied), waarbij voor Kernkwaliteit landschap geldt dat van een provinciaal belang alleen sprake is in de situaties zoals in de Omgevingsvisie omschreven.

Als bij een ruimtelijk plan kernkwaliteiten betrokken zijn:
- wordt in het ruimtelijk plan uiteengezet dat met het desbetreffende plan wordt bijgedragen aan behoud en ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid en de sturingsniveaus zoals die zijn verwoord in de Omgevingsvisie;
- maakt het desbetreffende ruimtelijk plan geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die deze kernkwaliteiten significant aantasten.

4.10.2 Resultaten

In het plangebied liggen geen Rijks-, provinciale of gemeentelijke monumenten en is geen sprake van beschermde stads- of dorpsgezichten. Voor aardkundige waarden geldt een generieke bescherming vanuit de provinciale Omgevingsverordening. Dit zijn gebieden die niet kenmerkend zijn voor een aardkundig hoofdlandschap en evenmin zeldzaam zijn op provinciaal niveau. In het plangebied gelden geen dubbelbestemmingen voor cultuurhistorische of landschappelijke waarden (vanuit het bestemmingsplan).

Uit de Omgevingsvisie blijkt dat het plangebied in zowel het deelgebied 'De kop van Drenthe - rijk landschap, rijke dorpen' als 'Drentsche Aa - bakens in het beekdal' ligt.

Vanuit 'De kop van Drenthe - rijk landschap, rijke dorpen' is de ambitie om te sturen op het herkenbaar houden van:
- het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap;
- het vasthouden en zorgvuldig doorzetten van de ruimtelijke opzet van de esdorpen;
- het behouden van de openheid van de brede beekdalen als contrast met hun scherpe begrenzingen in de vorm van houtwallen en bossen;
- het veilig stellen van de karakteristiek van de randveenontginningen.

Vanuit 'Drentsche Aa - bakens in het beekdal' is de ambitie om te sturen op het herkenbaar houden van:
- het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap;
- het vasthouden en zorgvuldig doorzetten van de ruimtelijke opzet van de esdorpen;
- het behouden en herstellen van de oorspronkelijke beekloop in de beekdalen met hieraan gekoppeld de historische percelering, de houtwallen en houtsingels en de reliëfranden;
- het zichtbaar houden en beter beleefbaar maken van de historische en prehistorische route, waar karresporen, voorden, grafheuvels en andere prehistorische relicten een unieke verzameling archeologische sporen vormen;
- het accentueren van de reeks van kerktorens in het gebied van de Drentsche Aa;
- het herkenbaar houden van het historische centrum van Assen.

Het plangebied ligt, zoals volgt uit de provinciale Omgevingsverordening, grotendeels in een gebied met de aanduiding 'veenkoloniën' als landschappelijke waarde. Het oostelijke gedeelte van het plangebied ligt daar waar een de landschappelijke waarde 'esdorpenlandschap' van toepassing is, inclusief bijbehorende bepalingen. Hieruit volgen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen geen belemmeringen.

4.10.3 Conclusie

Het plan voorziet niet in de wijziging of aantasting van beeldbepalende of belangrijke (cultuurhistorische) landschapselementen. Door de ondergrondse aard van de ontwikkeling vormen de aspecten landschap en cultuurhistorie geen belemmering voor dit plan.

4.11 Kabels en leidingen

De ongestoorde ligging van planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dient te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen en elektriciteitskabels rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

4.11.1 Toetsingskader

De leidingen en elektriciteitskabels zijn te verdelen in drie typen, welke wettelijk gezien anders geregeld zijn:
1 voor buisleidingen geldt een wettelijke verplichting. Voor buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van belang;
2 voor bovengrondse hoogspanningsleidingen geldt een advies van het Rijk. Hoe omgegaan moet worden met bovengrondse hoogspanningslijnen bij ruimtelijke plannen heeft het rijk aangegeven in haar 'Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen' uit 2005 met kenmerk SAS/2005183118;
3 voor de overige leidingen is niet wettelijk vastgelegd of deze planologisch relevant zijn. Gewone nutsleidingen zijn meestal niet relevant. Maar voor sommige leidingen is het toch wenselijk deze in het bestemmingsplan op te nemen. Bijvoorbeeld omdat ze van groot maatschappelijk belang zijn en er grote problemen ontstaan als de leiding niet meer werkt.

De eerste twee type leidingen zijn in ieder geval planologisch relevant. Voor de overige leidingen bepalen bevoegd gezag en leidingbeheerders of deze planologisch relevant zijn.

Voorbeelden van planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:
- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen en goederen;
- aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18 inch;
- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabricaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een
- diameter groter of gelijk aan 18 inch.

Enexis, initiatiefnemer van het voornemen waarvoor dit bestemmingsplan wordt opgesteld, beschouwt de ontwikkeling als planologisch relevant. De 10/20 kV-kabelverbindingen worden planologisch vastgelegd, omdat deze noodzakelijk zijn voor de ontsluiting van het transformatorstation Zeijerveen. Het vastleggen betekent een ruimtereservering en geeft duidelijke kaders voor toekomstige ontwikkelingen.

4.11.2 Resultaten

Enexis draagt er zorg voor dat de realisatie van de 10/20 kV-kabelverbindingen met relevante kabel- en leidingbeheerders wordt afgestemd over de uit te voeren werkzaamheden in het plangebied. De bestaande kabels en leidingen onder en nabij het plangebied worden daarbij tijdig geïnventariseerd. Ten behoeve van het project wordt hierover tijdig afgestemd met de verantwoordelijke netbeheerders. De kabels en leidingen worden waar mogelijk gekruist door middel van een open ontgraving en waar nodig door middel van een persing of gestuurde boring. Alvorens de aanleg plaatsvindt wordt een KLIC-melding gedaan.

In het plangebied ligt een planologisch vastgelegde aardgastransportleiding (van de NAM), de bovengrondse 220 en 110 kV-lijnverbindingen van TenneT, enkele datakabels en een hoofdwaterleiding. Aangezien voorliggend bestemmingsplan komt te gelden in aanvulling op de onderliggende bestemmingsplannen is het niet noodzakelijk om bestaande planologisch relevante kabels en leidingen op te nemen in voorliggend bestemmingsplan. De 10/20 kV-kabelverbindingen gelden in aanvulling op de onderliggende bestemmingsplannen. Daarbij blijft de huidige planologische regeling van deze kabels en leidingen behouden, met als aanvulling dat de aanleg, het beheer en het onderhoud van de hoog- of middenspanningsverbindingen zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt mogelijk gemaakt.

Enexis heeft in het kader van de ontwikkeling een onderzoek laten uitvoeren naar de mogelijk ontoelaatbare beïnvloeding door de 10/20 kV-kabelverbindingen op de aanwezige ondergrondse aardgastransportleiding van de NAM (bijlage IV). Hieruit zijn de volgende conclusies naar voren gekomen:
- capacitieve beïnvloeding: bij de 10/20 kV-kabelverbindingen of de ondergrondse gasleiding is er vanwege de afschermende werking van omringende grond geen sprake van een mogelijke capacitieve spanningsdeling tussen de 10/20 kV-kabelverbindingen, de gasleiding en aarde. Er vindt daarom geen ontoelaatbare capacitieve beïnvloeding plaats;
- weerstandsbeïnvloeding: op basis van het stappenplan van de NEN 3654 en de ligging van de 10/20 kV-kabelverbindingen kan worden geconcludeerd dat er geen ontoelaatbare weerstandsbeïnvloeding plaatsvindt;
- inductieve beïnvloeding: op basis van het stappenplan van de NEN 3654 en de ligging van de 10/20 kV-kabelverbindingen is er een vermoeden dat de 10/20 kV-kabelverbindingen de gasleiding ontoelaatbaar beïnvloedt. Een volledige conclusie kan pas getrokken worden als stap 4 voltooid is. In stap 4 worden detailberekeningen uitgevoerd om te bepalen welke spanning zich op de gasleiding van de NAM opbouwt in geval van éénfase-kortsluiting. Op basis hiervan kunnen in overleg met de NAM eventuele benodigde passende maatregelen worden genomen.

4.11.3 Conclusie

Ten aanzien van de aanwezige gasleiding is er mogelijk sprake van inductieve beïnvloeding (dit ontstaat door de elektromagnetische koppeling tussen de elektriciteitssystemen en een (metalen) buisleiding). Hierover heeft afstemming plaatsgevonden met de leidingbeheerder (de NAM). Er wordt een aanvullende detailberekening uitgevoerd, op basis waarvan passende maatregelen genomen kunnen worden om eventuele beïnvloeding te mitigeren. Hierdoor kan het voornemen zonder zwaarwegende belemmeringen worden uitgevoerd.

4.12 Ontplofbare oorlogsresten

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (voorheen: niet-gesprongen explosieven (NGE)) in het plangebied en de gevolgen hiervan op voorgenomen ontwikkeling.

4.12.1 Toetsingskader

Na de Tweede Wereldoorlog zijn op diverse plekken in Nederland ontplofbare oorlogsresten (hierna: OO) achtergebleven. Deze OO vormen een risico op het moment dat in de nabijheid van deze explosieven activiteiten in de bodem worden uitgevoerd, zoals graven. Voorafgaand aan deze bodemroerende werkzaamheden dient de aanwezigheid van deze OO uitgesloten te worden of dienen eventuele OO verwijderd te worden.

De gemeente Assen heeft een risicokaart van de gemeente laten ontwikkelen over gebieden waar mogelijk explosieven in de bodem aanwezig zijn. Op de risicokaart wordt een aantal zones met een verschillend risiconiveau onderscheiden:
- rode gebieden: mogelijke kans op OO;
- groene gebieden: niet verdacht;
- roze gebieden: verdacht, hebben al werkzaamheden plaatsgevonden.

4.12.2 Resultaten

Op basis van de risicokaart van de gemeente Assen, de beoordeling en evaluatie van de indicaties is vastgesteld dat het plangebied niet verdacht is op OO. Er is geen aanleiding tot aanvullend onderzoek.

4.12.3 Conclusie

Op basis van de risicokaart op niet-gesprongen explosieven van de gemeente Assen kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet verdacht is op OO. Derhalve kunnen de voorgenomen ontwikkelingen regulier, zonder vervolgstappen op het gebied van OO worden gerealiseerd. Het aspect OO vormt geen belemmering voor de realisatie van dit plan.

5

JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de juridische planbeschrijving. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de algemene opzet van de planregels en een toelichting op de regels (onder andere bestemmingsregels).

5.1 Algemeen

5.1.1 Wat is een bestemmingsplan?

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder, et cetera) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1 de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren;
2 de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (de overgangsbepalingen zijn hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning tot bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt:

1 het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen).

En een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

2 het bebouwen van de gronden;
3 het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Wet milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Algemene Plaatselijke Verordening zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van ruimtelijk beleid.

5.1.2 Over bestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de regels zijn opgenomen. De toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen met behulp van een aanduiding nader worden ingevuld. Een aanduiding is een teken op de verbeelding. Dat teken kan bestaan uit een lijn, een figuur of een lettercode et cetera. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels

De regels zijn verdeeld in 4 hoofdstukken:

1 inleidende regels. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2);
2 bestemmingsregels. In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de dubbelbestemming opgenomen. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels en gebruiksregels opgenomen die specifieker ingaan op bijvoorbeeld de bouwhoogte, situering van gebouwen en de toegestane functies. Aansluitend worden afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels opgenomen. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsplanbepalingen in dit bestemmingsplan ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld van hetgeen is geregeld;
3 algemene regels. In de laatste 2 hoofdstukken zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Deze bepalingen hebben betrekking op het gehele plan. Het betreffen achtereenvolgens algemene regels, zoals een anti-dubbeltelregel, algemene gebruiksregels en overige regels. In de overige regels wordt ingegaan op de verhouding van dit bestemmingsplan ten opzichte van onderliggende bestemmingsplannen, dubbelbestemmingen en aanduidingen;
4 overgangs- en slotregels. In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding is de bestemming aangewezen. Aan deze bestemming zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. Een toelichting op de bestemming is hierna opgenomen. De regels en verbeelding van onderliggende bestemmingsplannen blijven onverminderd van toepassing.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen hierboven is beschreven. Tevens is aangesloten bij de meest actuele landelijke standaarden voor de regels en de verbeelding, te weten de SVBP2012 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012) en IMRO2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening 2012).

5.3 Toelichting op de regels

5.3.1 Inleidende regels

Begrippen die in de regels worden gebruikt en die uitleg behoeven, worden in het eerste artikel van het bestemmingsplan uitgelegd. Vervolgens bevat het tweede artikel technische regelingen om onder andere oppervlaktes, hoogtes, dieptes en breedtes te kunnen bepalen.

5.3.2 Bestemmingsregels

De regels onder de dubbelbestemming hebben achtereenvolgens de volgende leden:
- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- afwijken van de specifieke gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

Centraal staat de bestemmingsomschrijving. Daarin worden limitatief de functies en waarden genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan respectievelijk worden beschermd.

De bouwregels zijn direct aan de bestemmingsomschrijving gerelateerd. Ook de gebruiksregels zijn gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving, zij het dat deze regels zijn opgenomen in de algemene gebruiksregels in hoofdstuk 3. Hierin is bepaald dat het verboden is de onbebouwde grond en/of de daarop aanwezige bouwwerken te gebruiken op een wijze of tot een doel in strijd met het in het plan bepaalde. Bedoeld wordt een gebruik in strijd met de bestemmingsomschrijving.

De afwijkingsregels geven het bevoegd gezag bevoegdheden om onder voorwaarden af te wijken van een regel of onder voorwaarden het plan te wijzigen.

Dubbelbestemming
Een dubbelbestemming omvat een eigen stelsel van regels voor bouwen en gebruik voor het behoud en de bescherming van de in de dubbelbestemming aangegeven waarden.

Leiding - Middenspanning
Deze dubbelbestemming maakt de realisatie van een ondergronds middenspanningsnet mogelijk. Het betreft hier 10/20 kV-kabelverbindingen. Daarnaast zorgt deze dubbelbestemming ervoor dat deze 10/20 kV-kabelverbindingen na aanleg worden beschermd. Om dit laatste doel te bewerkstelligen zijn bouw- en aanlegregels opgenomen.

5.3.3 Algemene regels

Hoofdstuk 3 van het bestemmingsplan bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied van het bestemmingsplan. Hieronder worden de algemene regels van dit bestemmingsplan toegelicht.

Anti-dubbeltelregel
Deze regel bepaalt dat er niet twee keer voor eenzelfde locatie een bouwplan kan worden ingediend.

Algemene gebruiksregels
In dit artikel zijn de algemene gebruiksregels opgenomen. Hierin is aangegeven welke functies in ieder geval in strijd zijn met het bestemmingsplan.

Overige regels
In de overige regels is de verhouding geregeld tussen dit bestemmingsplan en de onderliggende vigerende bestemmingsplannen en beheersverordeningen. Ter plaatse van de dubbelbestemming in dit bestemmingsplan prevaleren, bij strijdigheid, de dubbelbestemmingen en aanduidingen van de onderliggende bestemmingsplannen en blijven de onderliggende enkelbestemmingen, dubbelbestemmingen en aanduidingen op basis van de vigerende bestemmingsplannen dan wel beheersverordeningen van kracht.

5.3.4 Overgangs- en slotregels

Conform het Bro (artikel 3.2.1 en 3.2.2) zijn standaardregels opgenomen met betrekking tot het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik. Hierin is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregel wordt aangegeven op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

6

UITVOERBAARHEID

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid en economische uitvoerbaarheid van het plan.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan dient maatschappelijk uitvoerbaar te zijn. Dat wil zeggen dat de voorgenomen ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan zijn besproken met belanghebbenden.

6.1.1 Belanghebbende overheden en instanties

De belanghebbende overheid is in ieder geval het bevoegde gezag gemeente Assen. Ook zijn het Waterschap Hunze en Aa's, TenneT, Rijkswaterstaat en de NAM in het kader van voorliggende bestemmingsplanwijziging bij de ontwikkeling betrokken.

Door Enexis zijn meerdere tracés beschouwd voor het voorgenomen bestemmingsplan. Deze zijn in overleg besproken met de gemeente Assen, Waterschap Hunze en Aa's, TenneT, Rijkswaterstaat en de NAM. Op basis van deze overleggen is op basis van de inbreng van de overlegpartners de keuze gemaakt om het huidige tracéalternatief te kiezen als voorkeurstracé en de hiervoor benodigde procedures te doorlopen.

6.1.2 Participatie omwonenden en grondeigenaren

Door Enexis is ingezet op een uitgebreid en intensief participatieproces. De grondeigenaren in en rondom het plangebied zijn belanghebbend. Ook de bewoners van de Pitteloseweg 1, de omwonenden en de gebruikers van het gebied zijn actief betrokken en geïnformeerd in de planvorming. De gemeente is voor het gedeelte van het bos- en recreatiegebied grondeigenaar. Er heeft dan ook participatie op verschillende niveaus plaatsgevonden.

Ten eerste heeft een ontwerpsessie plaatsgevonden waarbij verschillende ambtelijke disciplines van de gemeente samen een breed gedragen voorkeurstracé hebben geformuleerd. Voor de start van de inhoudelijke ontwerpsessie is een fietstocht georganiseerd door het plangebied en heeft de initiatiefnemer een presentatie gegeven over de nut- en noodzaak van het voornemen.

Daarnaast zijn met de eigenaren van de percelen ten noordoosten van het bos- en recreatiegebied meerdere gesprekken gevoerd om het planvoornemen toe te lichten.

In november 2021 was een informatiebijeenkomst gepland, waarvoor omwonenden middels een brief voor zijn uitgenodigd en welke ook breed is aangekondigd in de lokale krant. De geplande informatiebijeenkomst is afgelast vanwege de geldende coronamaatregelen. De omwonenden zijn hierover middels een brief geïnformeerd en konden contact opnemen met de omgevingsmanager.

In de lokale krant heeft na afgelasting van informatiebijeenkomst een nieuwsbericht gestaan met een verwijzing naar de aanwezigheid van een fysieke ideeën-box op het gemeentehuis. Hier is geen gebruik van gemaakt.

Daarnaast is een online platform ingericht waar de plannen staan toegelicht en het tracé visueel inzichtelijk wordt gemaakt. Het online platform heeft gedurende het proces de mogelijkheid geboden tot het stellen van vragen, het geven van opmerkingen en het doen van suggesties over de ontwikkeling. Dit platform is gedurende het proces bij nieuwe ontwikkelingen geüpdatet.

Met de bewoners van de Pitteloseweg 1 heeft nadere afstemming plaatsgevonden en zijn de plannen tijdens een 1-op-1-gesprek toegelicht. Op basis hiervan zijn twee tracévariaties afgevallen die zouden leiden tot een beperkte bereikbaarheid van de woning gedurende de aanlegfase, dan wel meer hinder voor de bewoners.

Met de gebruikers van het gebied (arboretum, golfbaan, bijenvereniging en mountainbikevereniging) hebben tevens gesprekken plaatsgevonden om het voornemen toe te lichten. Hieruit zijn, behoudens enkele aandachtspunten, geen bezwaren naar voren gekomen. De gebruikers worden gedurende het proces op de hoogte gehouden.

Enexis zal daarnaast tijdens de aanlegfase belanghebbenden en gebruikers van het plangebied informeren over de werkzaamheden en de eventuele tijdelijke hinder die hieruit kan volgen.

6.1.3 Communicatie

Bij het project worden omwonenden en belanghebbenden via diverse kanalen geïnformeerd en betrokken, waaronder via een projectwebsite en nieuwsbrieven. Op de projectwebsite wordt ingegaan op het project, de beoogde planning en het laatste nieuws. Ook zijn er antwoorden op veel gestelde vragen te vinden. Daarnaast hebben 1-op-1 gesprekken plaatsgevonden met grondeigenaren, bewoners en mensen die hebben gereageerd op het online platform.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

6.2.1 Kosten

De kosten van het gehele project, inclusief procedure, zijn volledig voor rekening van de initiatiefnemer, Enexis. Enexis is zowel financieel als organisatorisch verantwoordelijk voor de aanleg en het beheer van de 10/20 kV-kabelverbindingen. De leveringszekerheid is een wettelijke taak van Enexis op grond van de Elektriciteitswet 1998.

6.2.2 Zakelijk recht en grondwerving

Voor de aanleg, de instandhouding en het beheer en onderhoud van de 10/20 kV-kabelverbindingen moet Enexis gebruik kunnen (blijven) maken van een strook grond ter plaatse van de 10/20 kV-kabelverbindingen. Deze strook (de zakelijk recht strook) is vastgesteld op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg, instandhouding, beheer, onderhoud en goed functioneren. Daarbij is tevens rekening gehouden met veiligheidseisen. Om gebruik te kunnen (blijven) maken van de grond in deze strook is Enexis voornemens een zakelijk recht overeenkomst (ZRO) (inclusief gebruiksovereenkomst) af te sluiten met de eigenaar, de eventuele overige zakelijk gerechtigden (erfpachters, opstalhouders, et cetera) en de eventuele persoonlijk gerechtigden (huurder, pachters, et cetera). In deze overeenkomsten worden de afspraken vastgelegd over het gebruik van de grond en welke vergoeding en welke rechten op toekomstige vergoedingen de rechthebbende van Enexis zal ontvangen. Het zakelijk recht betreft een opstalrecht en is een zelfstandig recht dat een inbreuk vormt op het exclusieve gebruiksrecht van de eigenaar en de overige zakelijk gerechtigden.

De grondeigenaren en gebruikers zijn geïnformeerd door Enexis over het voornemen het kabeltracé planologisch te verankeren in het voorliggende plan. Met de grondeigenaren wordt een ZRO gesloten.

6.2.3 Grondexploitatie

Op grond van artikel 6.12 Wro, lid 1 (afdeling 6.4 grondexploitatie) stelt de gemeenteraad bij de vaststelling van (onder meer) een bestemmingsplan een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen, indien het kostenverhaal niet op een andere wijze is verzekerd. Aangezien de kosten voor realisatie van de 10/20 kV-kabelverbindingen volledig bij Enexis liggen hoeft er geen grondexploitatieplan te worden opgesteld. Enexis en de gemeente Asen zijn daarnaast een anterieure overeenkomst aangegaan, waarin wordt voorzien in het kostenverhaal. In de anterieure overeenkomst wordt tevens ingegaan op de herplant van de te kappen bomen.

6.2.4 Planschade

Door wijzigingen van de planologische bestemming en de bijbehorende regels, kan er voor belanghebbenden (eigenaren, overige zakelijke gerechtigden en persoonlijk gerechtigden) in de nabijheid van de middenspanningsverbindingen schade ontstaan. Deze schade wordt planschade genoemd. De grondslag voor de tegemoetkoming in planschade wordt gevormd door afdeling 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Tegemoetkoming is aan de orde indien schade ontstaat in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak door een wijziging van het planologisch regime, die leidt tot een planologisch nadeel voor een belanghebbende.

Overigens leidt niet ieder planologisch nadeel tot (voor vergoeding in aanmerking komende) schade. Een tegemoetkoming wordt toegekend voor zover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins verzekerd is. Dit laatste is bijvoorbeeld aan de orde bij de vestiging van zakelijke rechten en de verwerving van objecten. De kosten voor de planschades worden door Enexis vergoed. Met de gemeenten wordt door Enexis een planschadeovereenkomst gesloten.

6.3 Handhaafbaarheid

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in het bestemmingsplan ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Assen vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een omgevingsvergunning.

Uitvoering van bestemmingsplannen dient strikt te worden toegepast en gehandhaafd, omdat met het bestemmingsplan het waarborgen en verbeteren van het leefmilieu kan worden aangestuurd. Een recent bestemmingsplan met duidelijke en hanteerbare regels maakt handhaving eenvoudiger. Wat hierbij wel noodzakelijk is zijn eenduidige en eenvoudige bestemmingsplanbepalingen die goed werkbaar zijn. De doeleindenomschrijving is daarbij belangrijk. Een duidelijke uitleg in de toelichting van het bestemmingsplan van de voorkomende bestemmingen kan verwarring en interpretatieverschillen voorkomen.

7

PROCEDURE

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de procedure van het plan beschreven. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de ontwerpfase en de vaststellingsfase van het plan.

7.2 Ontwerpfase

7.2.1 Vooroverleg

Artikel 3.1.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat het gemeentebestuur bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg moet plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Voor dit bestuurlijk vooroverleg heeft de gemeente Assen het ontwerpbestemmingsplan digitaal beschikbaar gesteld aan de Provincie Drenthe, Waterschap Hunze en Aa's, Veiligheidsregio Drenthe, Waterleiding Maatschappij Drenthe, Gasunie, KPN, TenneT TSO B.V. en Natuur- en Milieufederatie Drenthe. In bijlage V is de Nota overleg ontwerpbestemmingplan te vinden met de reacties van de partijen die hebben gereageerd op het ontwerpbestemmingsplan. Daarnaast is aangeven op welke wijze de reacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

7.2.2 Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf woensdag 31 augustus 2022 gedurende 6 weken te inzage gelegen. Gedurende deze periode kon eenieder zienswijzen indienen op het ontwerpbestemmingsplan. Er zijn in deze periode geen zienswijzen ontvangen.

7.3 Vaststellingsfase

Ambtshalve aanpassingen ontwerp-bestemmingsplan
Er is geen aanleiding tot wijzigingen vanwege zienswijzen omdat er geen zienswijzen zijn ingediend. Wel is ambtshalve een aanpassing in de plantoelichting doorgevoerd. In de paragraaf 'kabels en leidingen' in het hoofdstuk 'Milieu- en Omgevingsaspecten' (hoofdstuk 4, paragraaf 11) zijn de resultaten en de conclusie met betrekking tot de aanwezige aardgastransportleiding aangepast om de status van de afstemming met de NAM die tussentijds heeft plaatsgevonden naar aanleiding van de uit te voeren detailberekeningen naar de inductieve beïnvloeding te reflecteren.

7.4 Beroepsfase

Het vaststellingsbesluit wordt samen met het vastgestelde bestemmingsplan na de vaststelling gedurende zes weken ter inzage gelegd. In deze fase kan tegen het besluit tot vaststellen van het bestemmingsplan beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Wanneer geen beroep wordt ingesteld, is het bestemmingsplan na die 6 weken onherroepelijk.

Het bestemmingsplan treedt in werking op de dag dat de beroepstermijn is afgelopen en er geen schorsingsverzoek (voorlopige voorziening) is ingediend. Het bestemmingsplan is onherroepelijk als er door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak is gedaan over het ingestelde beroep.

Bijlage(n)

BIJLAGE: QUICKSCAN EN BOMENINVENTARISATIE

Witteveen + Bos



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 Deverter
+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 verveelvoudigd 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

1 INLEIDING 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Doel 5
1.3 Leeswijzer 6

2 VOORNEMEN 7

2.1 Algemene beschrijving plangebied 7
2.2 Tracés 8
2.3 Werkzaamheden 11

3 TOETSINGSKADER 12

3.1 Wet natuurbescherming 12
3.1.1 Gebiedsbescherming 12
3.2 Soortenbescherming 12
3.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 14

4 GEBIEDSBESCHERMING 16

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

5 SOORTENBESCHERMING 20

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

6 BOMEN 41

6.1 Bomenbeleid gemeente Assen 41
6.2 Bomeninventarisatie 41
6.3 Effecten en conclusie t.a.v. bomen 45

7 SAMENVATTING 46

7.1 Gebiedsbescherming 46
7.2 Soortenbescherming 46

8 LITERATUUR 50

Laatste pagina 50

Bijlage(n) Aantal pagina's

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 hoogspannigsstation 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 voorkeurstracé 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).

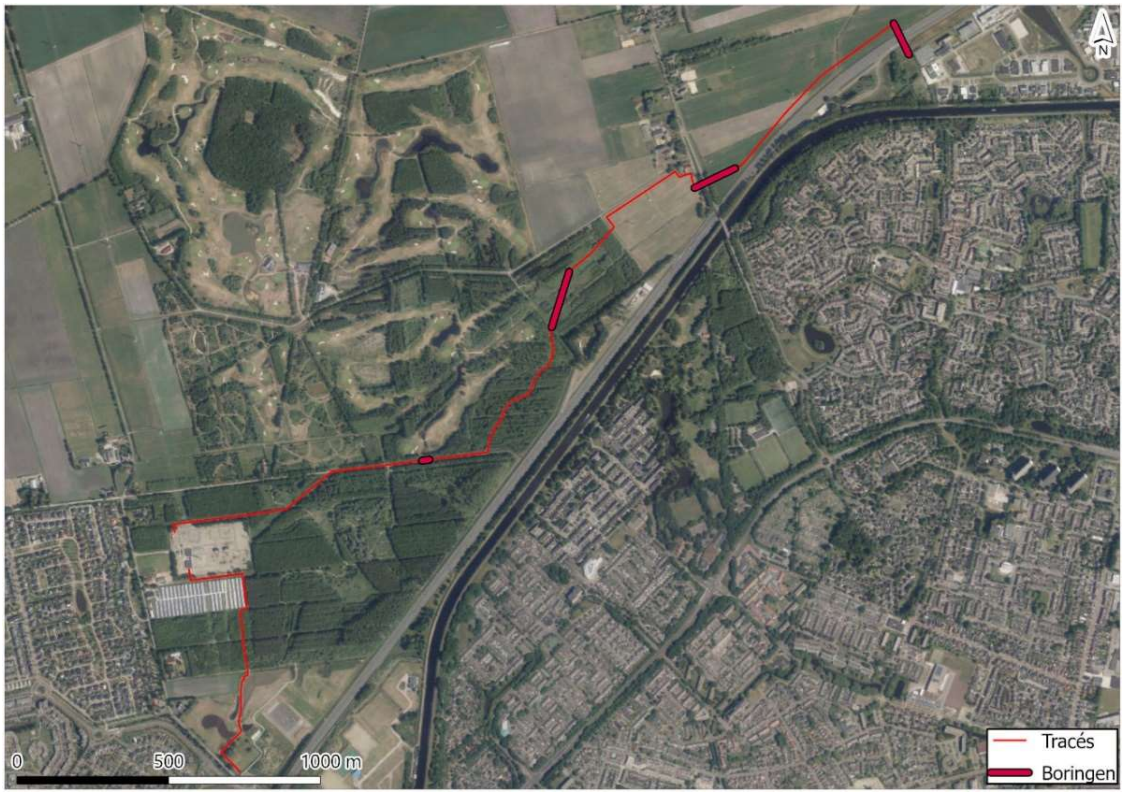
Afbeelding 2.1 Onderzoeksgebied in detail en ligging ten opzichte van Assen



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 uittredepunten 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 gevergd 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 verbindingszones) 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

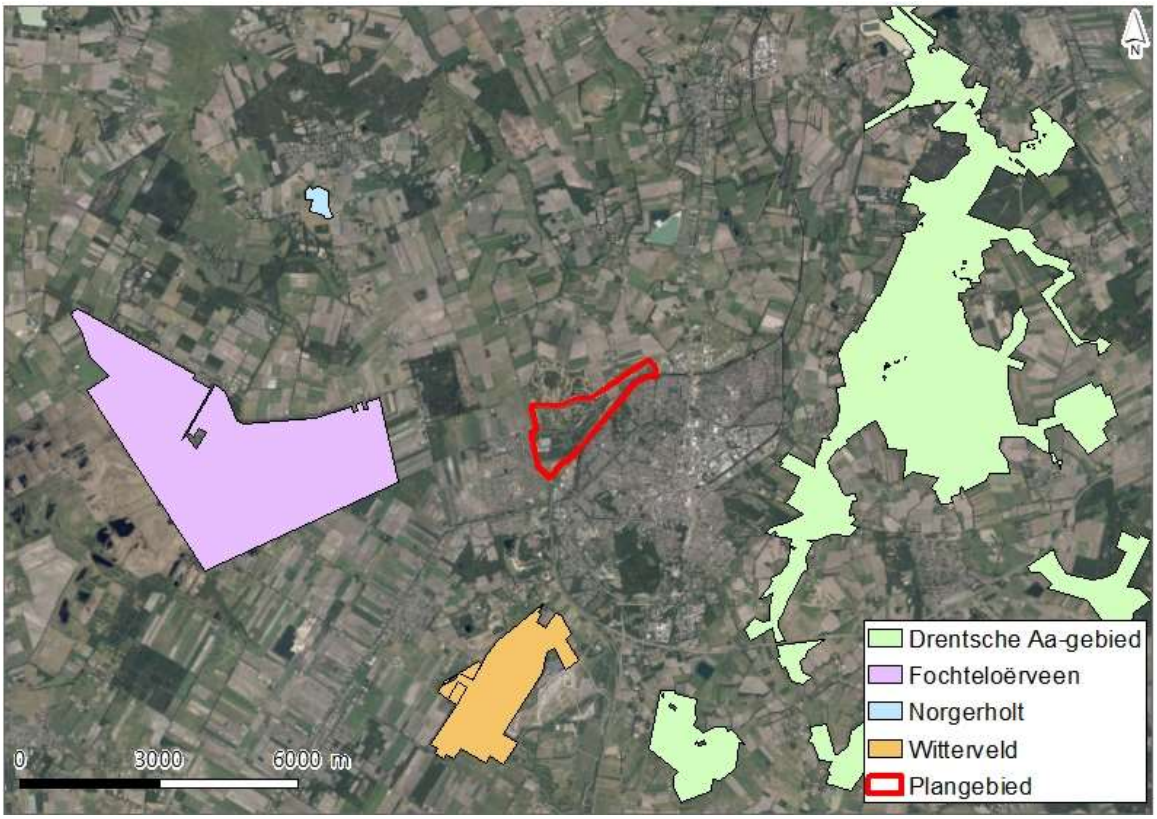
GEBIEDSBESCHERMING

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-gebied 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 Smildervenen 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.

Fochteloërveen

Het Fochteloërveen maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smildervenen die ooit grote delen van NW-Drenthe en aangrenzend Fryslân bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Fochteloërveen 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 Fochteloërveen 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, slobeend 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 Vijtig 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 Ballooërveld (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 habitatrichtlijn- 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.

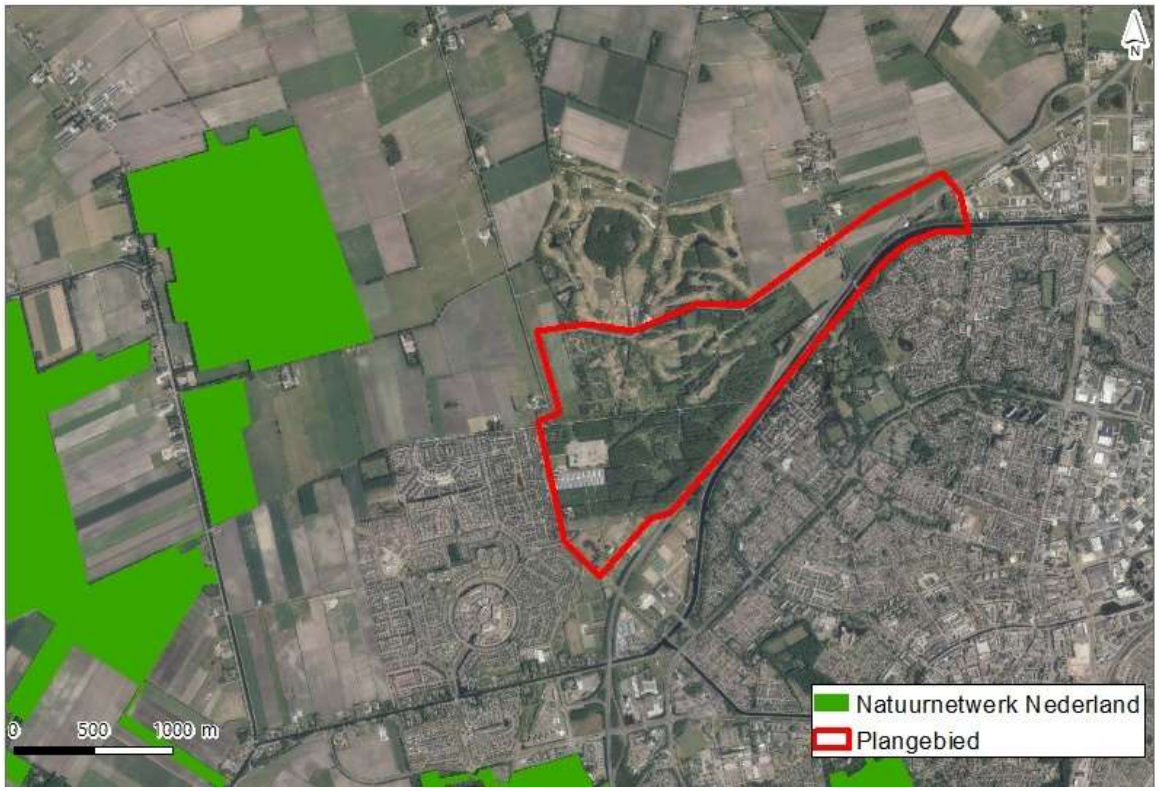
Indirecte effecten
Indirecte effecten op Natura 2000-gebieden zoals vernatting, verdroging of verzilting kunnen als gevolg van de aard van de werkzaamheden en de relatief grote tussenliggende afstand worden uitgesloten. Van negatieve indirecte effecten door de werkzaamheden op instandhoudingsdoelstellingen 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 (NDFF) [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.

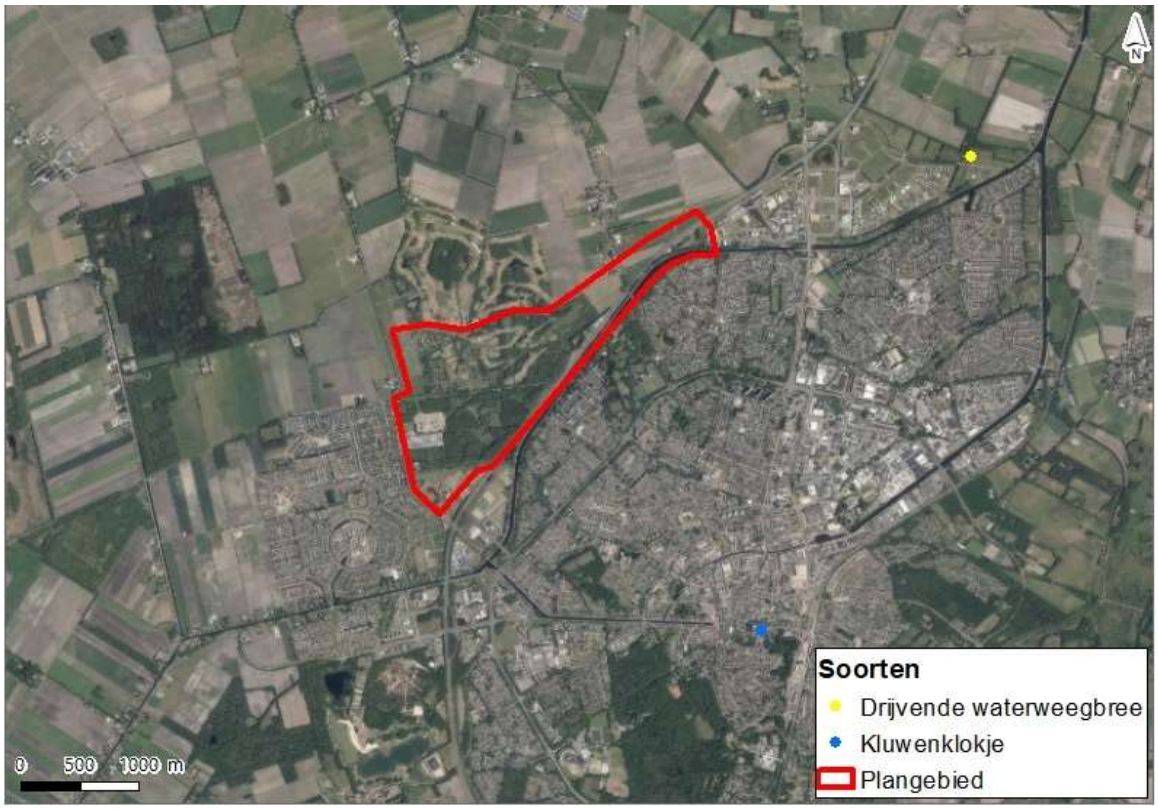
5.2 Beschrijving per soortgroep

5.2.1 Flora

Bureaustudie

Uit de NDFF [lit. 3] blijkt dat de afgelopen vijf jaar binnen drie kilometer van het plangebied waarnemingen bekend zijn van drijvende waterweegbree (beschermingsregime Habitatrichtlijn) 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 biotoopeisen 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 ruderale 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, hondsdraf, 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

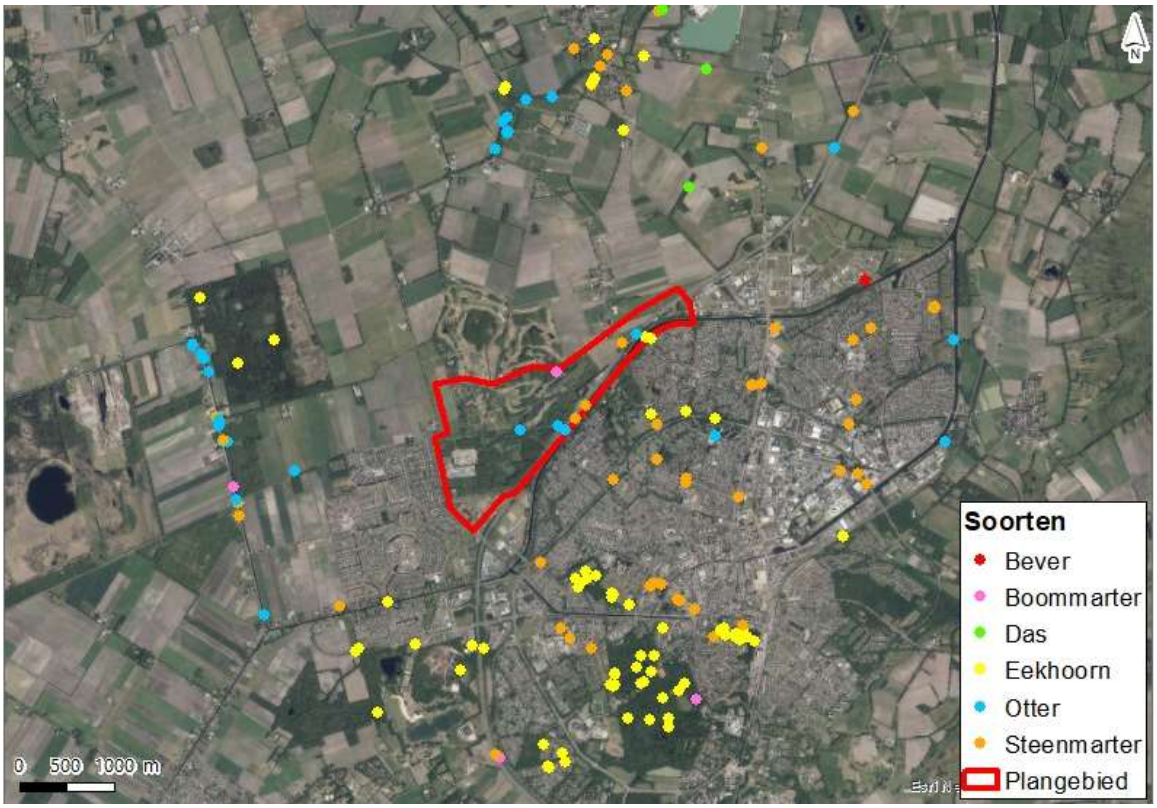
Bureaustudie

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 wijdere 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 wijdere 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 gemeden) [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.
- eén kant op werken, stapvoets rijden (max. 15 km/u) en enkel over vaste rijroutes, zodat dieren de kans hebben om weg te vluchten.

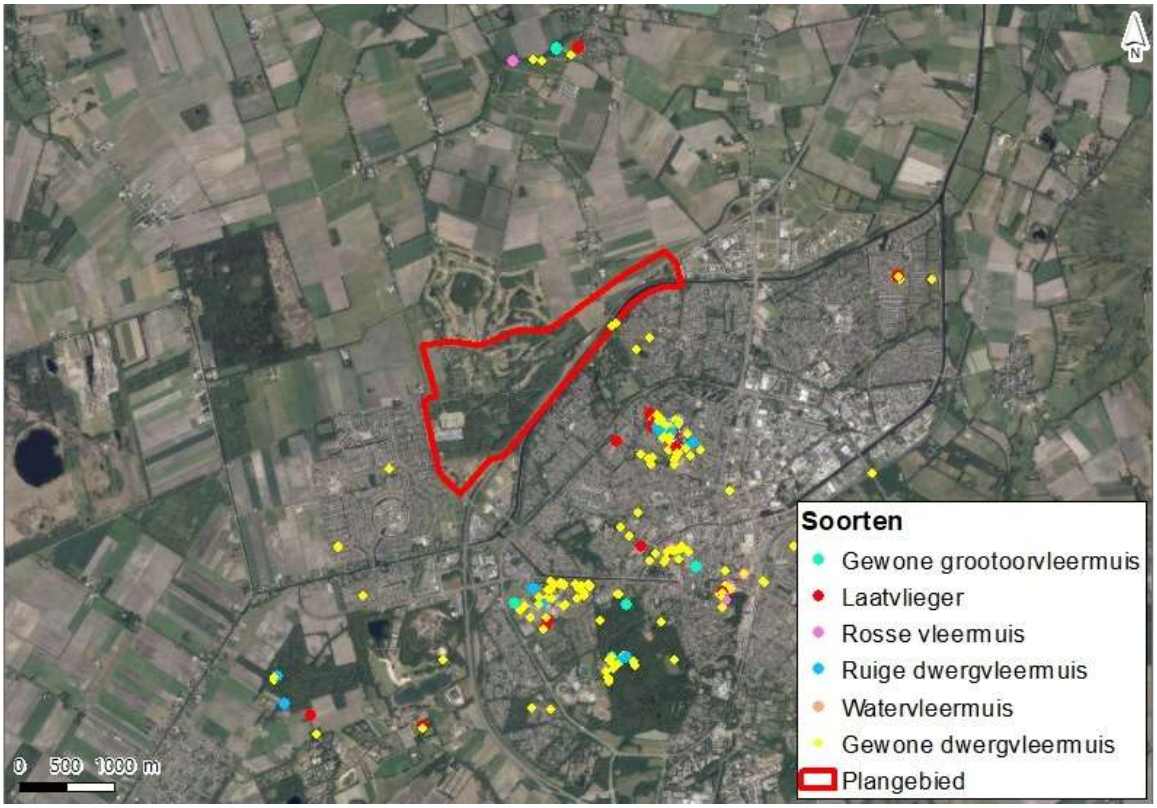
5.2.3 Vleermuizen

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 boomholten 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 va 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 langsloopt, 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 verstoringscontour 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.

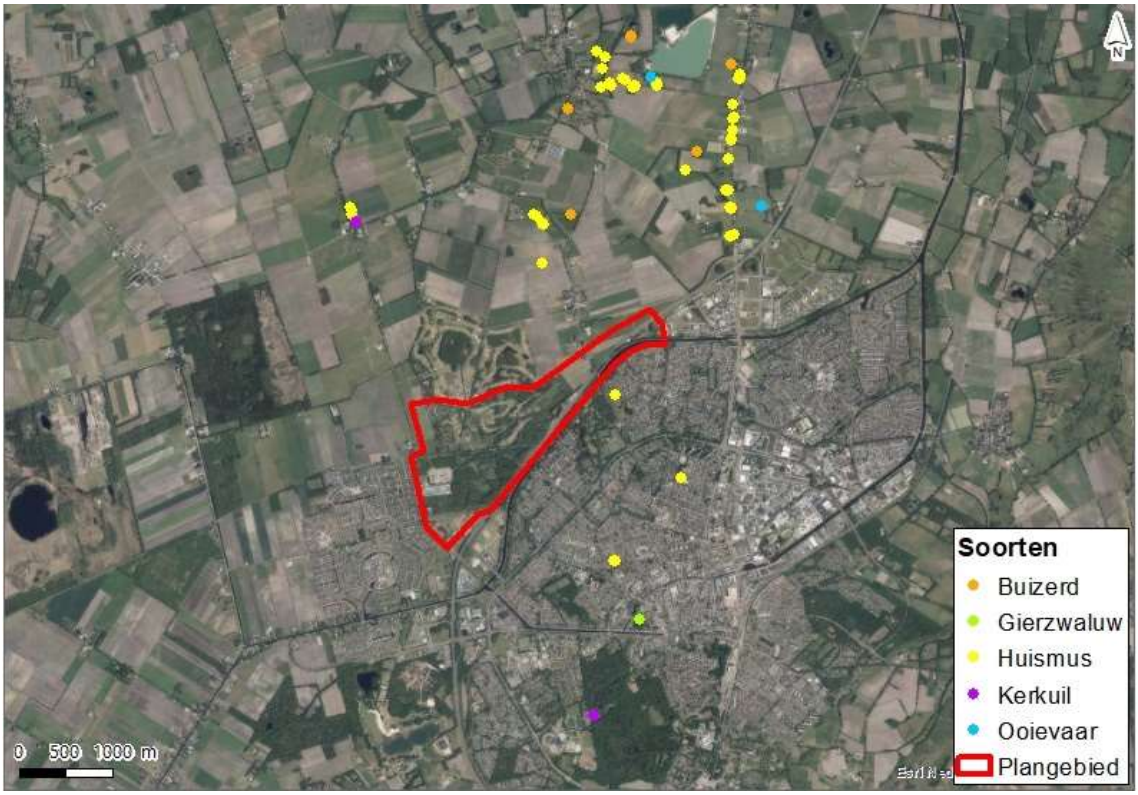
5.2.4 Vogels

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, tjiftjaf, 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 biotopeneisen 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 verstoring 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 (Kennisdocument huismus[1]).
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.

---

[1] BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus Passer domesticus. https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf

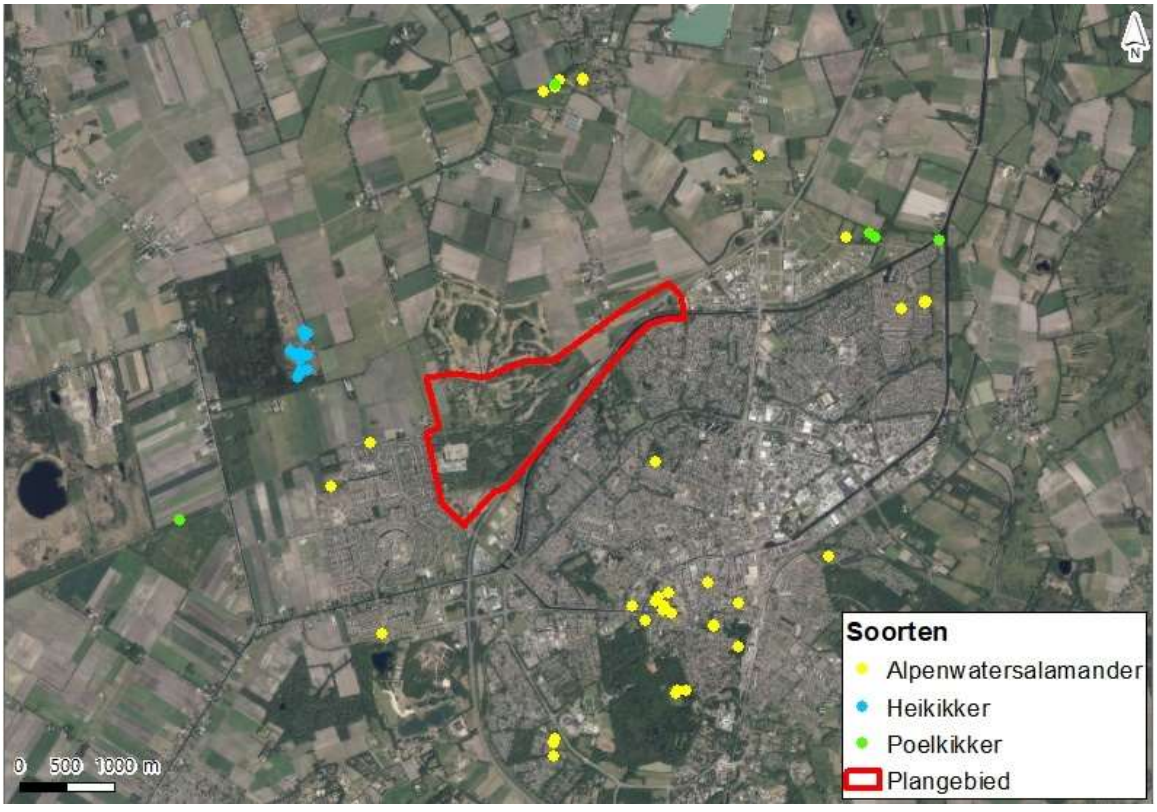
5.2.5 Amfibieën

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 wijdere 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 wijdere verspreiding van de soort in de omgeving kan niet worden uitgesloten. Van poelkikker is slechts een klein aantal waarnemingen bekend in de wijdere 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 wijdere 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].

Rugstreeppad

De rugstreeppad 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 rugstreeppad 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 rugstreeppad 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 Habitatrichtlijn 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, warmtehoudend 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 werkmateriaal op het werkterrein 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 rugstreeppadden 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 rugstreeppad is onder de Wnb verboden. Overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb is te voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen.

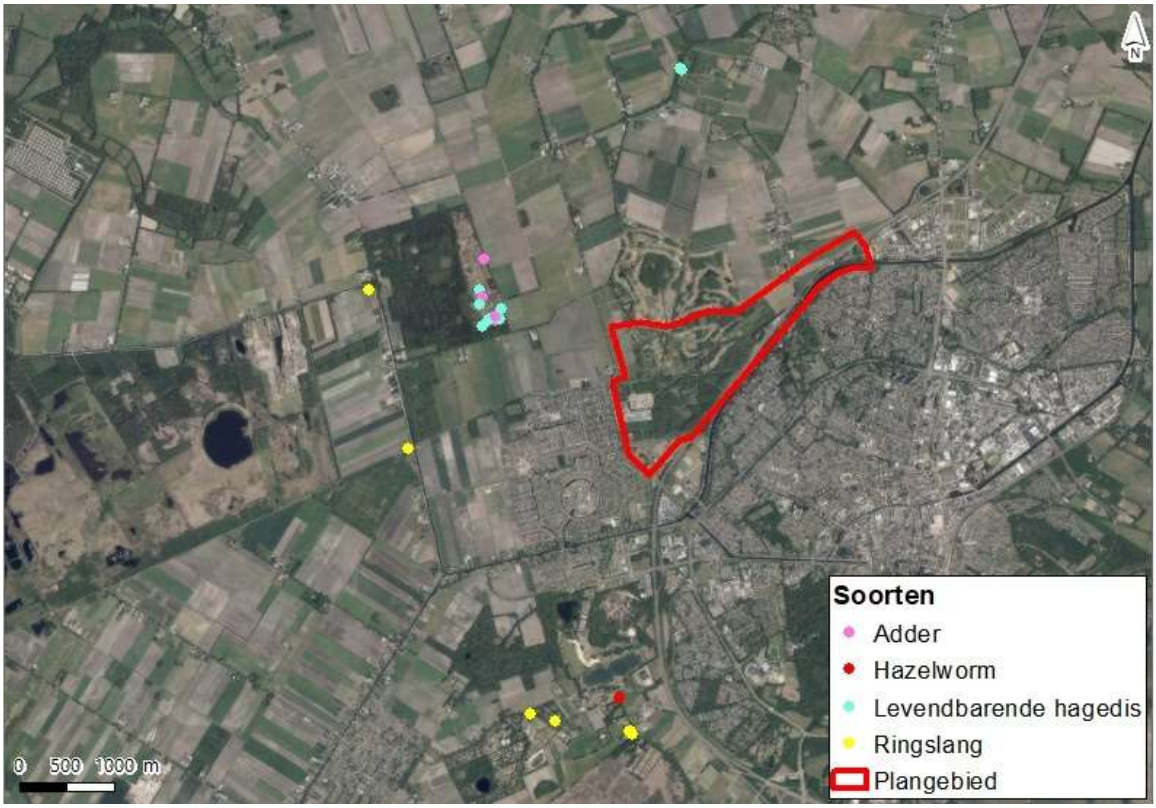
Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient te worden voorkomen dat de soort tijdens de werkzaamheden het plangebied gaat bevolken. Hiertoe dient te worden voorkomen dat regenplassen ontstaan op de zanderige ondergrond, door te zorgen voor een geschikte afwatering en/of eventueel ontstane plassen zo spoedig mogelijk te dempen. Wanneer deze maatregelen zorgvuldig worden uitgevoerd is verstoring van rugstreeppadden 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 NDFF [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 wijdere 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 voorkeurshabitat 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, ruderale 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 voorkeurshabitat. 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 trekvissen 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.

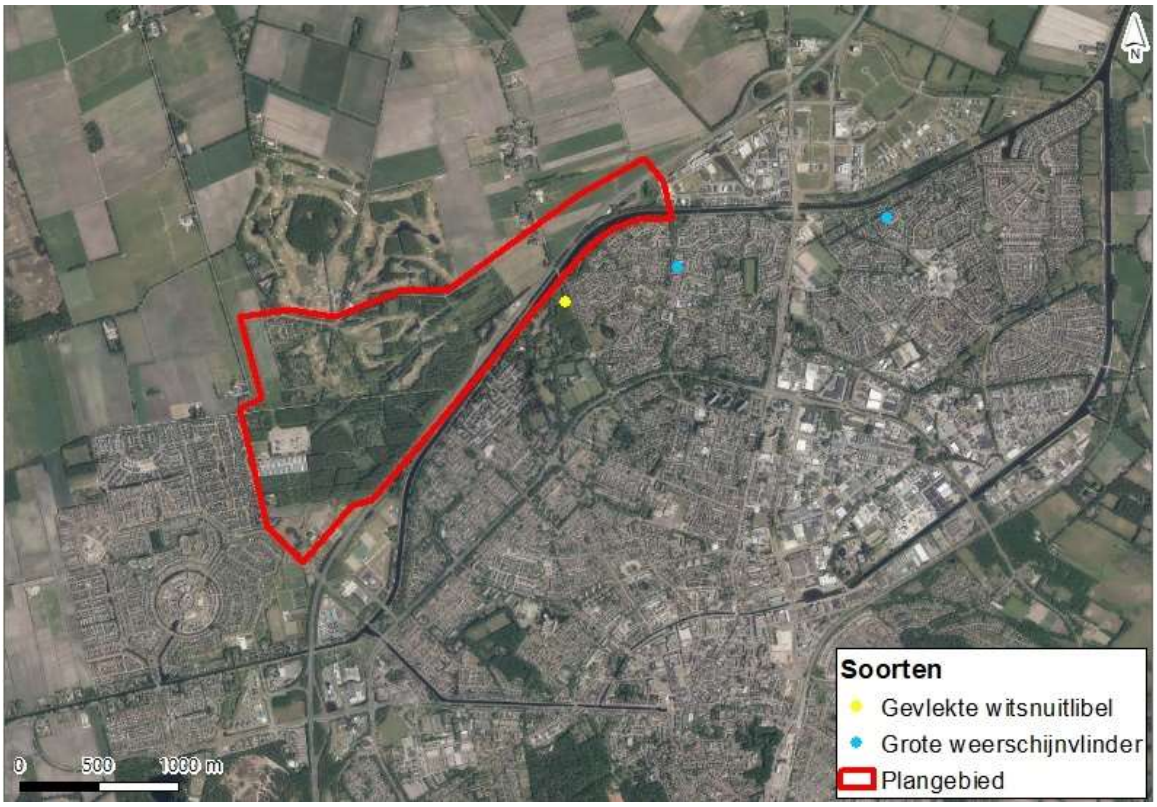
Onderzoek naar grote modderkruiper kan middels een steekproefsgewijze bemonstering van de watergang door een deskundige met behulp van elektrovisserij en/of een eDNA-analyse. Indien uit het aanvullend onderzoek blijkt dat de grote modderkruiper in de desbetreffende watergangen aanwezig is, en de werkzaamheden leiden tot de verstoring 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^2, 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^2	-	
2	NO	Soorten: voorste rij zwarte els, daarachter veel zomereik, ondergroei vlier DBH: 14-20 cm, enkele tot 30 cm Beplantingsopp.: ca. 700 m^2	-	

Nr.	Tracé	Beschrijving	Opmerking	Afbeelding
3	NO	Struiklaag onder hoogspanningsverbinding. Soorten struiklaag: o.a. sleedoorn, gewone es, vlier, wilde kardinaalsmuts, braam DBH: < 5 cm Beplantingsopp.: ca. 2000 m^2	-	
4 5	NO NO	Bomenrijen langs Pitteloseweg (noordzijde en zuidzijde) Soort: zomereik DBH: 35 - 40 cm Lengte: ca. 160 m enkele vogelnestkasten aanwezig	Behoud bomenrijen lijkt mogelijk, breedte pad en watergangen >10m	
6	NO	Vegetatie langs Daan Huizingapad <u>Veelal jonge bomen</u> Soorten: haagbeuk, zwarte els, zomereik, (bos)wilg, vlier DBH: ca. 10 cm Beplantingsopp.: ca. 9.500 m^2 <u>Enkele oudere bomen (met name aan westzijde pad)</u> Soorten: zomereik, populier DBH: 30 - 40 cm	Oudere bomen kunnen (grotendeels) behouden blijven middels kleine verlegging van het tracé. Let op dat ook wortelstelsels worden ontzien.	 
7	NO	Soort: wilg DBH: 10 - 20 cm Beplantingsopp.: ca. 1.200 m^2	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.	

Nr.	Tracé	Beschrijving	Opmerking	Afbeelding
8	NO	Soorten: zomereik, grauwe abeel, gewone esdoorn, zachte berk Beplantingsopp.: ca. 150 m^2	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^2		
10	Z	Soort: grove den DBH: 20 - 40 cm Beplantingsopp.: ca. 450 m^2	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^2	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	nee
grondgebonden zoogdieren	ja, enkel indien aanwezige otters worden verstoord	ja, door: - 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.	nee	nee
vleermuizen	ja, indien foeragerende/overvliegende of in verblijfplaatsen aanwezige vleermuizen worden verstoord of verblijfplaatsen in monumentale bomen worden vernietigd	ja, door: - werkzaamheden overdag uitvoeren en gebruik maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer; - geen werkzaamheden uit te voeren die sterke trillingen veroorzaken.	nee, mits monumentale bomen behouden blijven	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen en monumentale bomen behouden blijven of uit nader onderzoek blijkt dat ontheffing niet nodig is
algemene broedvogels	ja, indien broedparen worden verstoord	ja, drie mogelijkheden: - werken buiten het broedseizoen; - de werkzaamheden vóór het broedseizoen inzetten en continu doorwerken; - het plangebied ongeschikt maken voor broedvogels vóór aanvang van het broedseizoen.	nee	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
vogels met jaarrond beschermde nesten	ja, indien verblijfplaatsen huismus Zeijerweg 36 worden verstoord	ja, door: - plaatsing tracé buiten verstoringsafstand (>50 m) huismus, of; - werkzaamheden binnen deze verstoringsafstand uitvoeren buiten de meest kwetsbare periode voor de huismus (d.w.z. buiten de periode maart - augustus)	ja, zie tabel 7.2	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen of uit vervolgonderzoek blijkt dat ontheffing niet nodig is

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 rugstreeppad	ja, door: - voorkomen dat tijdens de werkzaamheden geschikt leefgebied voor rugstreeppad 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
	aanvullend onderzoek heikikker, poelkikker, rugstreeppad	onderzoek m.b.v. herpetoplaten
reptielen	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.

8

LITERATUUR

1 www.natura2000.nl, geraadpleegd op 7 september 2021
2 https://services5.arcgis.com/PZYGbbhVncO1YI8q/arcgis/rest/services/Natuur_Drenthe/FeatureServer, geraadpleegd op 7 september 2021
3 NDFF-ecogrid database, geraadpleegd op 28 januari 2022
4 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.zoogdiervereninging.nl, geraadpleegd op 21 september 2021
10 www.vleermuis.net, geraadpleegd op 21 september 2021
11 www.vogelbescherming.nl, geraadpleegd op 21 september 2021
12 www.ravon.nl, geraadpleegd op 21 september 2021
13 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, Kwintsheul.
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

Habitattype	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 witsnuitlibel	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 - Slobeend	definitief	40	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A702 - Toendrarietgans	definitief	11100	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		

III

BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN DRENTSCHE AA-GEBIED

Habitattypen

Habitattype	Habitatsubtype	Status doel	Oppervlakte	Kwaliteit	Relatieve bijdrage	Kernopgave
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei		definitief	=	>	C	6.08
H2320 - Binnenlandse kraaihelbegroeiingen		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	heideveentjes	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

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

II

BIJLAGE: DIGITALE WATERTOETS HUNZE EN AA'S

Resultaat van de check gedaan op 02-02-2022

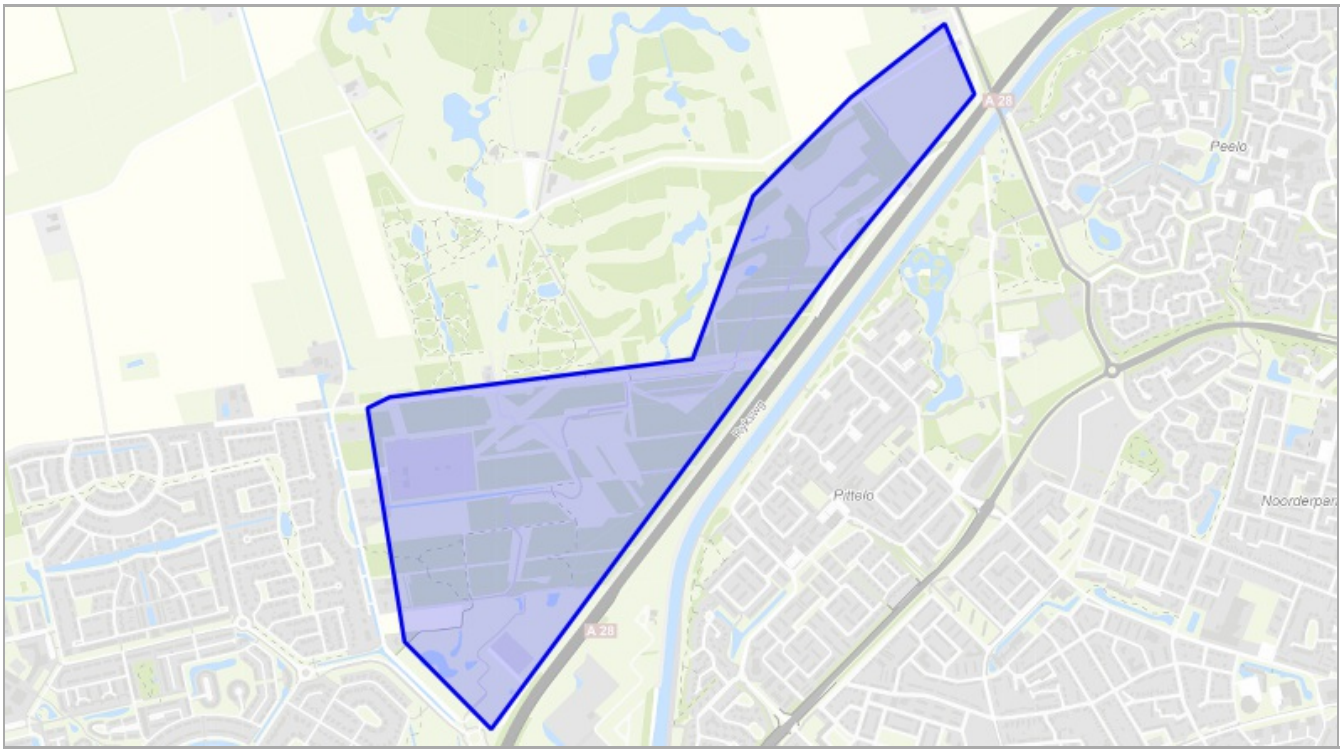
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure
2. Advies hoofdwatergang
3. Advies bij fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem
4. advies schouwsloten

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Betreft uw plan één van de volgende planvormen: uitsluitend een wijziging van de bestemmingsfunctie zonder fysieke aanpassingen OF een M.E.R. procedure OF een bestemmingsplan Buitengebied OF een Structuurvisie?
   - nee

2. Neemt in het plan het totale verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 150 m2 binnen de bebouwde kom, een uitbreidingsplan of in een glastuinbouwgebied, of met meer dan 1500 m2 in het buitengebied?
   - nee

3. Worden in het plan fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem uitgevoerd, zoals het dempen of verleggen van watergangen of het verwijderen of verplaatsen van kunstwerken (zoals duikers)?
   - ja

4. Verandert de afvoer van hemelwater binnen het plan ten opzichte van de huidige situatie (bijvoorbeeld door afkoppeling van het gemengde rioolstelsel naar een gescheiden stelsel of door afvoer op een andere watergang)?
   - nee

5. Is het blijvend aanpassen van waterpeilen voor het plan gewenst?
   - nee

6. hoofdwatergang
   - ja

7. bergingsgebied
   - nee

8. zeekering
   - nee

9. rioolgemaal
   - nee

10. persleiding

- nee

11. sifons/zinkers
    - nee
12. schouwsloten
    - ja

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan wordt de normale procedure doorlopen.

Wat moet ik doen?

Via de digitale watertoets is het Waterschap op de hoogte gesteld van dit plan. De aanmelding heeft ertoe geleid dat er eigendommen van het waterschap en/of belangen in het watersysteem zijn geraakt. De normale procedure wordt doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap een maatwerk wateradvies levert, in de vorm van de uitgangspuntennotitie.

Waar moet ik op letten?

De definitieve Uitgangspuntennotitie zal een maatwerk wateradvies zijn dat specifiek voor uw ruimtelijke plan van toepassing zal zijn. Dit kunnen aanvullende kaarten zijn met aanvullende maatwerk teksten voor uw specifieke plan en directe omgeving.

Achtergrondinformatie

DETAILS

2. Advies hoofdwatergang

In het plangebied liggen hoofdwatergangen van het waterschap.

Wat moet ik doen?

Binnen het plangebied zijn hoofdwatergangen van het waterschap gelegen. Aan weerszijden van alle hoofdwatergangen ligt een beschermingszone van 5 m breed. Deze beschermingszone moet worden gerekend vanaf de insteek. De beschermingszone langs hoofdwatergangen moet vrij blijven van obstakels, zoals: heggen, afrastering, bomen, schuttingen, schuurtjes, of verharde paden. Zoals is vastgesteld in de Keur van het waterschap, is binnen deze beschermingszone en binnen het profiel van de watergang zelf voor de meeste werkzaamheden een watervergunning nodig.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

3. Advies bij fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem

Worden in het plan fysieke veranderingen aan het oppervlaktewatersysteem uitgevoerd, zoals het dempen of verleggen van watergangen of het verwijderen of verplaatsen van kunstwerken (zoals duikers)?

Wat moet ik doen?

Fysieke wijzigingen aan het watersysteem zijn gewenst of worden verwacht. Hierbij valt te denken aan het aanleggen van nieuw oppervlaktewater, het dempen van oppervlaktewater, aanleggen natuurvriendelijke oevers, het leggen van dammen, duikers, stuwen of andere waterhuishoudkundige werken. Om het watersysteem blijvend goed te laten functioneren, moeten aanpassingen voldoen aan bepaalde eisen en randvoorwaarden. Wijzigen aan het watersysteem moeten dan ook altijd gemeld worden aan het waterschap conform de Keur.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

4. advies schouwsloten

Binnen uw plangebied liggen schouwsloten.

Wat moet ik doen?

Binnen het plangebied zijn schouwsloten gelegen. Schouwsloten zijn sloten die niet in eigendom zijn van het waterschap maar wel een belangrijke functie vervullen voor de ontwatering. Vanwege deze ontwateringsfunctie is het van belang dat een schouwsloot schoon is; De eigenaren van de schouwsloot zijn verplicht de schouwsloot jaarlijks schoon te maken en het waterschap ziet hierop toe. Het profiel van een schouwsloot mag niet zonder toestemming van het waterschap gewijzigd worden (Keur Waterschap Hunze en Aa’s).

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

III

BIJLAGE: VOORONDERZOEK BODEM



Enexis - Zeijerveen

Vooronderzoek bodem

Enexis Netbeheer BV

17 mei 2022

Project	Enexis - Zeijerveen
Opdrachtgever	Enexis Netbeheer BV
Document	Vooronderzoek bodem
Status	Definitief
Datum	17 mei 2022
Referentie	127286/22-007.281
Projectcode	127286
Projectleider	ing. I.J.M. de Beer
Projectdirecteur	drs. H.J.W. Albers-Schouten
Auteur(s)	M. Scholtemeijer MSc
Gecontroleerd door	B. van der Enden
Goedgekeurd door	ing. I.J.M. de Beer
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Stationsweg 5
Postbus 3465
4800 DL Breda
+31 (0)76 523 33 33
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 verveelvoudigd 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

1	**INLEIDING**	**5**
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitsborging	6
1.3	Leeswijzer	6
2	**RESULTATEN**	**7**
2.1	Huidige situatie	7
2.1.1	Algemene gegevens	7
2.2	Historische situatie	8
2.3	Toekomstige situatie	9
2.4	Beschikbare informatie bodembeleid	9
2.4.1	Bodemloket	9
2.4.2	Eerder uitgevoerde onderzoeken	10
2.5	Vigerend bodembeleid	14
2.5.1	PFAS	14
2.6	Bodemopbouw en geohydrologie	15
2.6.1	Bodemopbouw	15
2.6.2	Geohydrologie	16
3	**CONCLUSIES**	**17**
3.1	Conclusies	17
3.2	Aanbevelingen	18
4	**REFERENTIES**	**20**
	Laatste pagina	20
	Bijlage(n)	**Aantal pagina's**
I	Regionale situatie	1
II	Locaties beschikbare onderzoeken	1

III Informatie Bodemloket 33
IV Boorkaarten 3

1

INLEIDING

In opdracht van Enexis Netbeheer BV is door Witteveen+Bos een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd voor het te realiseren ondergrondse kabeltracé nabij hoogspanningsstation Zeijerveen te Assen.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van een vooronderzoek bodem is het voornemen van Enexis Netbeheer BV om een ontsluitingsroute (ondergronds kabeltracé) te realiseren in het gebied rondom hoogspanningsstation Zeijerveen.

Een vooronderzoek bodem conform de NEN 5725 [ref. 1] is benodigd in het kader van de omgevingsvergunning bouwen Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Het doel van dit vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie en heeft zich gericht op het onderzoeksgebied en een contour van 25 meter rondom de locatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt bepaald of een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is en wordt eventueel de onderzoeksstrategie vastgesteld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemkwaliteit, de bodemopbouw en de geohydrologie.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (NEN 5725) onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De specifieke aanleidingen voor dit onderzoek betreffen (zie ook tabel 1.1):
- A: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- G: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij een tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

In deze rapportage worden de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord.

Tabel 1.1 Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1 locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					√		
2 bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	√	√		√	√	√	
	antropogene lagen in de bodem	√	√	√	√	√	√	√
	geohydrologie	√	√					

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
3 verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging?	√		√	√	√	√	√
	kwaliteit op basis van Bkk	√	O	√	√	√	√	√
	op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken	√	√	√	√	√		√
4 gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval?	voormalig	√	O	√	√	√		√
	huidig	√	√		√	√	√	
	toekomst		√			O		
	asbestverdacht?	√		√	√	√	√	√
5 terreinverkenning								

Toelichting:

√ verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd;

O optioneel.

1.2 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementsnorm VCA**.

1.3 Leeswijzer

In het voorliggende rapport worden de resultaten van het vooronderzoek in hoofdstuk 2 weergegeven en besproken. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies en aanbevelingen naar aanleiding van deze resultaten weergegeven en worden de onderzoeksvragen beantwoord.

2

RESULTATEN

2.1 Huidige situatie

Deze paragraaf geeft inzicht in de huidige situatie van de onderzoekslocatie, welke beschreven is middels de beschikbare informatie.

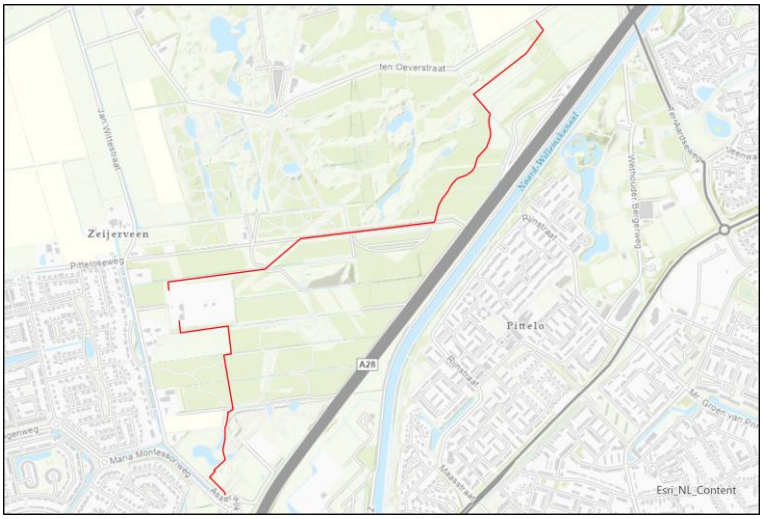
2.1.1 Algemene gegevens

In tabel 2.1 zijn de belangrijkste gegevens opgenomen. In afbeelding 2.1 is de globale contour van de onderzoekslocatie weergegeven. In bijlage I is de globale ligging van de onderzoekslocatie opgenomen.

Tabel 2.1 Algemene gegevens

Algemene gegevens	
locatie	te realiseren ondergronds kabeltracé nabij hoogspanningsstation Zeijerveen
gemeente	Assen
waterschap	Hunze en Aa's / Noorderzijlvest
regionale grondwaterstroming	noordoostelijk
boringsvrije zone	nee
waterwingebied	ja
grondwaterbeschermingsgebied	ja
situatie beheersgebied	gemeente Assen
gebruik onderzoekslocatie:	
- voormalig	landbouw/natuur
- huidig	landbouw/natuur
- toekomstig	landbouw/natuur

Afbeelding 2.1 Overzichtskaart gebied en onderzoekslocatie (rode lijnen). Afbeelding noord gericht



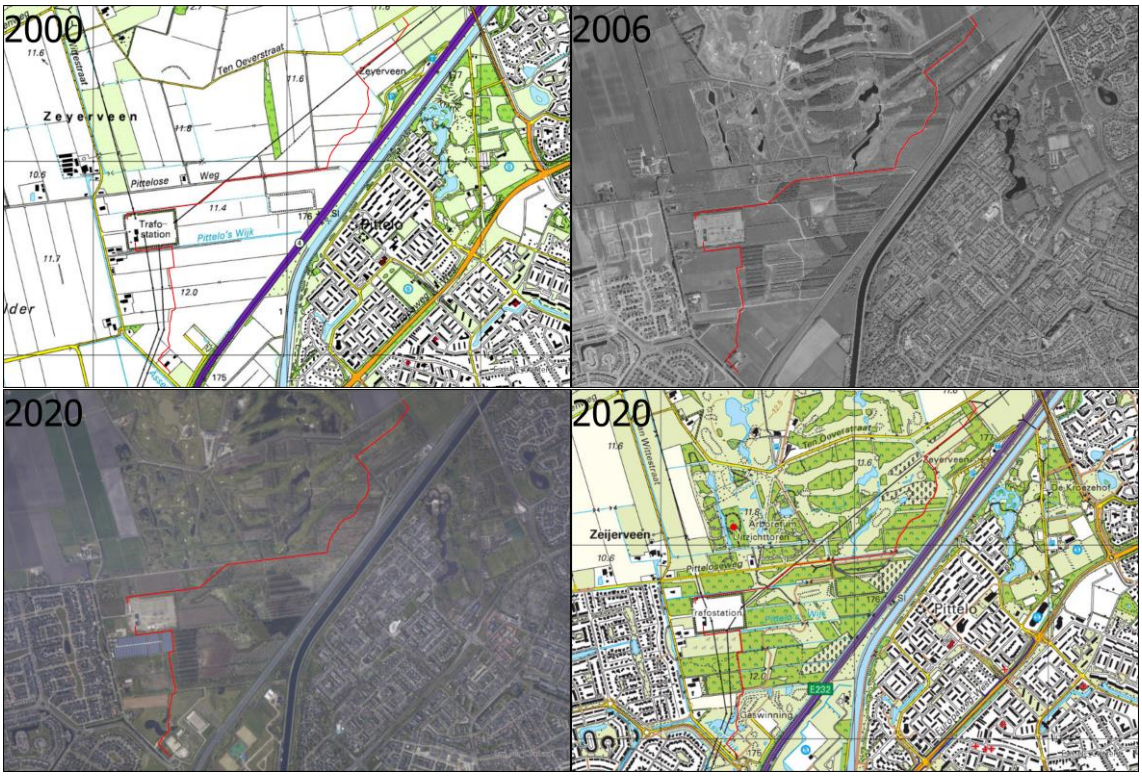
Bron: ESRI Nederland

2.2 Historische situatie

Om inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van de onderzoekslocatie zijn diverse historische, topografische kaarten en luchtfoto's geraadpleegd. Op afbeelding 2.2 is de ontwikkeling van de onderzoekslocatie vanaf 1900 tot 2020 weergegeven.

Afbeelding 2.2 Topografische kaarten en luchtfoto's van 1900 tot heden met de contour van de onderzoekslocatie (rode lijn). Afbeeldingen noord gericht





Bron: ESRI Nederland

Uit het beschikbare kaartmateriaal en de luchtfoto's is gebleken dat de het grootste deel van de onderzoekslocatie tot circa 2000 voornamelijk in gebruik was als veenlandschap/landbouwgrond. Tot 1997 was de wijk Kloosterveen een op zichzelf staande woonkern, maar deze behoort nu tot de gemeente Assen. Wat verder opvalt is dat een deel in het zuiden van het onderzoeksgebied circa 2006 vermoedelijk is opgehoogd. Op luchtfoto's zijn er rond die tijd grote bigbags te zien op de plek waar nu een kunstmatige verhoging in het landschap aanwezig is. Er is daarnaast gebleken dat er veel sloten in het gebied over de jaren zijn gedempt. Tegenwoordig is het grootste deel van het onderzoeksgebied in gebruik als recreatie- of natuurgebied (o.a. arboretum, golfbaan, skiheuvel) en een kleiner deel is in gebruik als industrie of woonwijk.

2.3 Toekomstige situatie

Het landgebruik zal naar verwachting in de toekomst niet veranderen.

2.4 Beschikbare informatie bodembeleid

Om informatie te verkrijgen over de bodemkwaliteit is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:
- Bodemloket (januari 2022);
- Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (januari 2022);
- Provincie Drenthe (januari 2022);
- Gemeente Assen (januari 2022).

2.4.1 Bodemloket

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Deze provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd. Het

bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (naderonderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

2.4.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken

In tabel 2.2 zijn de conclusies van de beschikbare bodemonderzoeken van de RUD opgenomen. De locaties van de uitgevoerde onderzoeken staan weergegeven in bijlage II. De informatie afkomstig van het Bodemloket is te vinden in bijlage III.

Tabel 2.2 Overzicht eerder uitgevoerde onderzoeken

Locatie	#	Onderzoek/document	Conclusie
Amerikaweg	1	Evaluatierapport sanering, TAUW, 24 december 2003	Naar aanleiding van de aanwezigheid van een hoeveelheid asbesthoudende grond is op de locatie een sanering uitgevoerd. Ongeveer 420 ton stortmateriaal is afgevoerd naar een verwerker. De bodem en wanden zijn na afloop bemonsterd. Uit de analyse blijkt dat er aan de saneringsopdracht is voldaan en er geen verontreinigingen zijn achtergebleven.
Asserwijk 38	2	Partijkeuring grond, TAUW, 24 februari 2021	De milieuhygiënische kwaliteit van de grond is in voldoende mate vastgelegd. De partij is onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen uit het AP04-stofffenpakket en asbest en verdacht op het voorkomen van PFAS. De partij is altijd toepasbaar op landbodem en kan worden toegepast op gevoelige locaties waaronder speelterreinen.
	3	Verkennend (water)bodemonderzoek inclusief asbest, TAUW, 19 februari 2021	Ten behoeve van de aanleg van de aanleg van een speelvoorziening inclusief (handmatige) waterpomp is een verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood en PAK. De verontreiniging is mogelijk veroorzaakt door de bijmenging met baksteen, beton- en metselpuin. In de bovengrond zijn eveneens PFOS en PFOA gemeten beneden de landelijke achtergrondwaarden. Het grondwater is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met nikkel en zink. Er wordt aangenomen dat dit een natuurlijke verhoging in concentraties betreft. De vaste waterbodem is licht verontreinigd met kwik. De vaste bodem is geschikt voor toepassing op landbodem. In de vaste bodem zijn eveneens PFOS verhoogd aangetroffen, maar ligt beneden de landelijke achtergrondwaarde. Op basis hiervan geldt er een beperking van de waterbodem op landbodem in een grondwaterbeschermingsgebied.
	4	BUS-evaluatie, TAUW, 15 augustus 2013	Tijdens de evaluatie van de uitgevoerde sanering blijkt dat er een afwijking in de grondbalans is geconstateerd. Er is meer grond afgevoerd dan is teruggebracht. De ophooglaag op de locatie is verwijderd waardoor er minder grond nodig was ter opvulling.
	5	Evaluatieverslag sanering, TAUW, 5 juli 2013	Uit de op locatie uitgevoerde bodemonderzoeken is gebleken dat er op de locatie een verontreiniging met PAK10 en zink, een asbestverontreiniging in de ondergrond, en een stortgat met chemicaliën en bestrijdingsmiddelen aanwezig is. Conform het werkplan uit 2010 is de locatie gesaneerd. Er zijn na afloop slechts licht verhoogde gehalten PAK10 achtergebleven in de wanden van de ontgravingsputten.
	6	BUS-sanering, TAUW, 17 april 2013	Melding ingediend bij de gemeente Assen naar aanleiding van aangetroffen ernstige verontreinigingen. De locatie wordt gesaneerd en na afloop bouwrijp opgeleverd.
	7	Werkplan, TAUW, 8 juli 2010	Naar aanleiding van het in 2009 uitgevoerde verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek is een werkplan opgesteld. De grond op de locatie dient na sanering in ieder geval te voldoen aan de functieklasse 'Wonen' uit het Besluit bodemkwaliteit. Op de plekken met ernstige bodemverontreiniging zal deze worden ontgraven. De ontgravingsputten zullen worden aangevuld met grond die minimaal voldoet aan de

Locatie	#	Onderzoek/document	Conclusie
			functieklasse 'AW2000' conform het gebiedsspecifieke beleid van de gemeente Assen.
	8	Verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek, TAUW, 13 november 2009	Ten behoeve van de sloop van een boerderij en de aanbouw van een kinderboerderij is een verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Op twee plekken is een asbestverontreiniging aangetroffen. Nabij sleuf 41 is het onduidelijk of de aangetroffen asbestverontreinigingen onderdeel zijn van één geheel. Er is hier sprake van ernstige bodemverontreiniging. De grond ter plaatse is matig tot sterk verontreinigd met benzeen, ethylbenzeen, xylenen, PAK10 en/of minerale olie. In het grondwater zijn slechts licht verhoogde concentraties van de gemeten parameters gemeten. Nabij sleuf 51 is asbest aangetroffen zowel boven als onder de interventiewaarde. Ook hier is sprake van ernstige bodemverontreiniging. Er wordt aanbevolen de locatie te saneren.
	9	Verkennend en aanvullend bodemonderzoek, TAUW, 15 maart 2005	Op een aantal landbouwpercelen is een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn licht verhoogde concentraties van de gemeten parameters aangetroffen. In het grondwater zijn matige verhogingen van nikkel gemeten, wat een plaatselijke verontreiniging van het grondwater betreft. De overige parameters zijn licht verhoogd gemeten.
	10	Verkennend en aanvullend bodemonderzoek, TAUW, 1 maart 2005	De grond ter plaatse van de onderzochte locatie is niet vrij van verontreinigingen. In de slootbodem zijn sterk verhoogde gehalten zink en PAK10 aangetroffen. In afperkende boringen werden matig verhoogde gehalten aangetroffen. Vermoedelijk is er geen sprake van ernstige bodemverontreiniging. In de overige grondmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater werden eveneens licht verhoogde gehalten gemeten.
Asserwijk 52	11	Meldingsformulier tankreiniging, Wenau Transport & Cleaning B.V., 6 november 2014	Reiniging van een bovengrondse gasolietank. De grond is na reiniging geïnspecteerd door Wenau.
	12	Evaluatierapport sanering na calamiteit, Grontmij, 8 oktober 2013	Op 16 juni 2012 heeft zich op 110kV Station Zeijerveen een calamiteit voorgedaan. Als gevolg van een explosie van een transformator is een deel van het terrein verontreinigd geraakt met transformatorolie. De initiële sanering is uitgevoerd in juni 2012 waarbij alleen de putbodem van vak 4 niet verwijderd, hier is nasanering noodzakelijk, omdat hier nog een marginaal verhoogd gehalte minerale olie aanwezig is. In de bodem van vakken 1 en 2 zijn nog licht verhoogde gehalten PCB en/of minerale olie aanwezig, maar deze worden aangemerkt als oude verontreinigingen. Er is in totaal 15 m^3 grond ontgraven waarna de ontgraving is aangevuld met schoon zand en afgedekt met grind. De minerale olieverontreiniging is volledig verwijderd.
	13	Meldingsformulier tankreiniging, Wubben Noord B.V., 5 januari 2012	Reiniging van een bovengrondse gasolietank.
Asserwijk 54	14	Verkennend bodem- en asbestonderzoek NAVOS locatie Asserwijk 54, TAUW, 26 mei 2021	De milieuhygiënische kwaliteit van vrijgekomen stortmateriaal/vergraven afdeklaag en de bodem ter plaatse van door te trekken sloten is bepaald. Het stortmateriaal/vergraven afdeklaag is sterk verontreinigd met lood welke te relateren is aan de oude stortlocatie. In de noordwestelijke sloot is de ondergrond sterk verontreinigd is met barium die eveneens te relateren is aan de oude stortlocatie. In de noordoostelijke sloot zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met kwik aangetroffen en in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn maximaal lichte verontreinigingen met barium, nikkel en naftaleen aangetoond. Bij eventuele toekomstige werkzaamheden wordt een BUS-melding geadviseerd.
	15	Actualiserend bodemonderzoek	Naar aanleiding van plannen van de Waterleidingmaatschappij Drenthe om drinkwater te gaan winnen in het Bos- en Golfgebied is een actualiserend onderzoek uitgevoerd. Er zijn sleuven gegraven waarbij het

Locatie	#	Onderzoek/document	Conclusie
		voormalige stortplaats, TAUW, 27 maart 2009	stortmateriaal is beoordeeld en omschreven. De meeste bodemmonsters van onder de stortplaats zijn licht verontreinigd met barium en kobalt. In één sleuf is daarnaast een lichte verontreiniging met cadmium, zink, PAK, en minerale olie aangetoond. Het grondwater langs de stortrand bevat lichte verontreinigingen met barium, chroom en zink. Het grondwater in en onder de stortlaag bevat concentraties barium boven de streefwaarde. In het percolaat zijn lichte verontreinigingen met lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, benzeen, naftaleen, 1,1,2-trichloorethaan en vinylchloride aangetroffen. Er is geconcludeerd dat er geen noodzaak is voor het verder onderzoeken van parameters. Er wordt wel aanbevolen een beter beeld te krijgen van de geohydrologie van de omgeving. Op basis hiervan kunnen gericht peilbuizen worden geplaatst ten behoeve van monitoring.
	16	Partijkeuring, TAUW, 7 januari 2008	Grond afkomstig van een saneringslocatie elders in de gemeente Assen is toegepast in de skiheuvel. Een partij van circa 1.250 m^3 is verwerkt in de skiheuvel. Er bestaat een vermoeden dat de grond verhoogde gehalten minerale olie en aromaten bevat doordat de saneringslocatie een tankstation betrof. Uit de resultaten van de uitgevoerde keuring blijkt dat het depot indicatief als categorie-1 grond kan worden toegepast.
	17	Partijkeuring, TAUW, 17 december 2007	Ter plaatse van het depot op het terrein van de skiheuvel heeft een indicatieve partijkeuring plaatsgevonden. De grond is vrijgekomen tijdens het opschonen van diverse sloten in het buitengebied van Assen. De grond kan als categorie-1 grond worden toegepast en als zodanig worden verwerkt in de skiheuvel.
	18	NAVOS-onderzoek Drenthe 1999-2004, 1 november 2005, RoyalHaskoning	Het NAVOS-onderzoek is voldoende uitgebreid geweest om een goede uitspraak te doen over de kwaliteit van het grondwater. Stroomafwaarts is het grondwater verontreinigd met zink, de bekende verontreiniging met minerale olie is niet aangetroffen. Er zijn geen sanerende maatregelen vereist. Om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen over het verspreidingsrisico is nader onderzoek aanbevolen.
	19	Nuloptieonderzoek, TAUW, 2 februari 2001	Op de locatie van een beoogde locatie van een skiheuvel is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De bodem op de locatie is nagenoeg vrij van verontreinigingen. Er zijn maximaal licht verhoogde concentraties van de geanalyseerde parameters gemeten. Er is geen bezwaar tegen de voorgenomen aanleg van de skiheuvel met categorie-1 grond. Eventueel vrijkomende grond is multifunctioneel toepasbaar.
	20	Nazorg voormalige stortplaatsen, locatie 036, IWACO, 25 januari 1999	De grondwaterkwaliteit in de directe nabijheid van 185 voormalige afvalstortlocaties zal worden gemonitord. Op de locatie bevindt zich een van deze locaties en er is toestemming gegeven voor toegang ten behoeve van de plaatsing van een of meerdere peilbuizen.
	21	Verkennend milieukundig bodemonderzoek, Wiertsema & Partners, 31 maart 1994	Ten behoeve van de herbouw van een woonboerderij is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn analytisch enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Het grondwater bevat lichte verontreinigingen voor chroom en de fenolindex, hiernaast overschrijdt de concentratie zink de B-waarde. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.
Peelerpark	22	Actualiserend bodemonderzoek Peelerpark, TAUW, 18 oktober 2019	De aanleiding voor dit onderzoek is de actualisatie van de bodemkwaliteit van braakliggende kavels en het onderzoek naar het gebruikte materiaal van slootdempingen. De bovengrond van kavel 2.4 blijkt licht verontreinigd te zijn met PAK, deze verontreiniging is niet aangetroffen op de andere onderzochte kavels. Het grondwater op kavel 9.3 bevat sterk verhoogde concentraties nikkel. Het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen bevat licht verhoogde concentraties aan nikkel en/of barium. Dit is toe te schrijven aan van nature verhoogde concentraties aan metalen in dit gebied. Het materiaal dat is gebruikt bij de dempingen is niet verontreinigd en bestaat overwegend uit fijn zand met leem in de ondergrond.

Locatie	#	Onderzoek/document	Conclusie
	23	Evaluatierapportage sanering, TAUW, 20 december 2002	Ter plaatse van de tweede fase van Peelerpark is een sanering. De te saneren locatie heeft een totale oppervlakte van circa 6.500 m^2. De contouren van de voormalige stortplaats zijn duidelijk zichtbaar in het landschap. De locatie is voornamelijk gebruikt voor het storten van bouw- en sloopafval, maar ander materiaal is niet uitgesloten. 990 ton met asbest verontreinigde grond en 3.203 met asbest verontreinigd afval is afgevoerd naar verwerkers. De bovengrond van het depot is afgevoerd naar het Messchenveld. Uit de analyse van het ontgravingscunet blijkt dat de verontreinigingen tot beneden de streefwaarde zijn gesaneerd.
	24	Oriënterend asbestonderzoek, TAUW, 26 juli 2002	Aanleiding van het onderzoek is het voornemen om de stortlocatie op te ruimen. De locatie was in eerste instantie niet beoordeeld als asbestverdacht, maar na zintuigelijk onderzoek is het stortmateriaal als asbesthoudend beoordeeld. Uit analytisch onderzoek toont een concentratie asbest aan dat de hergebruiksnorm overschrijdt.
	25	Verkennend onderzoek TAUW, 7 mei 1999	Op de locatie van een toekomstig bedrijventerrein is een verkennend onderzoek uitgevoerd. In het verleden is hier een stortplaats aanwezig geweest. De mengmonsters van het gestorte materiaal zijn licht verontreinigd met lood, zink, PAK en minerale olie. In het mengmonster van de ondergrond zijn verhoogde gehalten EOX aangetroffen, welke na herbemonstering niet meer is aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, zink en aromaten (BTEXN) en trichlooretheen.
	26	Aanvullend indicatief bodemonderzoek, Oranjewoud, juni 1990	Zintuigelijk zijn er op het grootste deel van de locatie geen verontreinigingen vastgesteld en geen van de gemeten parameters zijn in verhoogde mate aangetroffen. Er bestaat hier geen aanleiding voor een nader onderzoek. In een aantal mengmonstervakken is een verhoogde waarde van benzo-a-pyreen en/of xylenen aangetroffen. Een meer geavanceerde technologie wordt aangeraden om de verontreiniging te bevestigen. Het grondwater moet opnieuw worden bemonsterd om de verhoogde waarden te bevestigen.
	27	Indicatief bodemonderzoek, Oranjewoud, december 1989	Uit het onderzoek is gebleken dat het grootste deel van het gebied zowel zintuigelijk als analytisch niet zijn verontreinigd en dat er geen belemmeringen bestaan voor de realisatie van het bestemmingsplan.
Peelerveld	28	Bodeminformatie, RUD, 6 januari 2002	Op de locatie is sinds 1975 een benzine-service-station aanwezig. De locatie is verhard met puin en/of bouw- en sloopafval. De locatie is in 1998 volledig gesaneerd.
Ten Oeverstraat	29	Evaluatierapport sanering, TAUW, 30 januari 2006	Een deel van de bermen aan de Ten Oeverstraat zijn gesaneerd. De niet-toepasbare grond (328 ton) is afgevoerd naar een verwerker. De partij schone grond is hergebruikt in de bermen. De licht verontreinigde grond (210 m^3) is afgevoerd naar het bos en golfterrein. De grond van het laatste depot is verwerkt in de bermen dan wel afgevoerd naar het Bos en Golfterrein. Een aantal sterk verontreinigde vakken zijn niet afgegraven doordat dit schade kan aanbrengen aan het wortelstelsel van de aanwezige bomen. De sanering is conform het deelsaneringsplan uitgevoerd; er zijn maximaal licht verhoogde gehalten lood, PAK, EOX en/of minerale olie achtergebleven. In het geval de functie van de locatie in de toekomst verandert, dan moet een saneringsplan worden opgesteld.
	30	Beperkt nader onderzoek, TAUW, 7 juli 2005	Uit de analyseresultaten komt naar voren dat maximaal licht verhoogde gehalten PAK aanwezig zijn. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan individuele PAK's aangetroffen. De verontreinigingssituatie in horizontale richting is hiermee voldoende inzichtelijk.
	31	Verkennend bodemonderzoek, TAUW, 10 mei 2005	Ten behoeve van een aan te leggen strook van graskeien op het traject is een bodemonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond zijn matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en maximaal licht verhoogde gehalten EOX en minerale olie gemeten. In de ondergrond worden maximaal licht verhoogde gehalten PAK, EOX en minerale olie gemeten. De verontreiniging is niet afgeperkt in horizontale richting. In verticale richting heeft afperking tot op de streefwaarde plaatsgevonden. De

Locatie	#	Onderzoek/document	Conclusie
			bovengrond is over het hele traject indicatief niet toepasbaar, de ondergrond is indicatief schoon/caterogie-1 grond. Er wordt geconcludeerd dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging. De grond moet tot circa 40 centimeter diepte worden ontgraven waardoor 990 m^3 sterk verontreinigde en 380 m^3 matig verontreinigde grond zal vrijkomen.
Zeijerstraat	32	Verkennend bodemonderzoek, TAUW, 19 juni 2012	Ten behoeve van het aanleggen van de verbreding met graskeien van de Zeijerweg en de Minister Cremerweg te Assen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de oostelijke berm van de Zeijerweg zijn matig verhoogde gehalten PAK en minerale olie aangetroffen. Het grondwater is niet geanalyseerd.

Uit de onderzoeksrapporten blijkt dat er op de onderzoekslocatie meerdere saneringen hebben plaatsgevonden. Er zijn verder vooral licht verhoogde concentraties met de verontreinigingen met PAK, minerale olie en metalen (waaronder kwik, chroom, zink, lood, barium en nikkel aanwezig in de grond en/of het grondwater. De verhoogde concentraties metalen worden toegeschreven aan van nature verhoogde concentraties die in het gebied voorkomen. Uit de onderzoeksrapporten kwam verder naar voren dat er aan de Ten Oeverweg en de Zeijerweg matig tot sterke bodemverontreinigingen aanwezig zijn met PAK10 en minerale olie. Er bevindt zich verder binnen de 25 m zone rondom het kabeltracé nog tenminste één bovengrondse tank en buiten deze zone ligt een voormalige stortplaats.

2.5 Vigerend bodembeleid

In 2021 is een Nota bodembeheer inclusief bodemkwaliteitskaart opgesteld voor de gemeente Assen. Deze Nota bodembeheer geeft de kaders aan voor het (her)gebruiken van grond. Dit vergroot de kans op een goede afstemming tussen vraag en aanbod en bespaart kosten, terwijl de bodemkwaliteit in het gebied gewaarborgd wordt. Tot de Nota behoort ook de bodemkwaliteitskaart. De bodemkwaliteitskaart heeft een geldigheidsduur van maximaal vijf jaar, welke onder voorwaarden kan worden verlengd.

Uit de digitale bodemkwaliteitskaart van de gemeente Assen blijkt voor de onderzoekslocatie het volgende:
- Bodemfunctie : landbouw/natuur, industrie;
- Ontgravingskaart:
  - Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : landbouw/natuur;
  - Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : landbouw/natuur;
- Toepassingskaart:
  - Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : landbouw/natuur, wonen;
  - Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : geen informatie bekend.

2.5.1 PFAS

In 2019 heeft de omgevingsdienst de bodemkwaliteitskaart van de provincie Drenthe aangevuld voor PFAS. De toepassingsnormen voor grond en baggerspecie staan in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau in µg/kg d.s. (bron: Bodemkwaliteitskaart PFAS provincie Drenthe, 22 november 2019)

Functieklasse (Bbk)	PFOS	PFOA	Overige PFAS
landbouw/natuur	1,4	1,7	1,4
landbouw/natuur[1]	3,0	7,0	3,0

Functieklasse (Bbk)	PFOS	PFOA	Overige PFAS
wonen	3,0	7,0	3,0
industrie	3,0	7,0	3,0

Toelichting:

[1] Bij hogere achtergrondwaarde dan 0,1 µg/kg d.s.

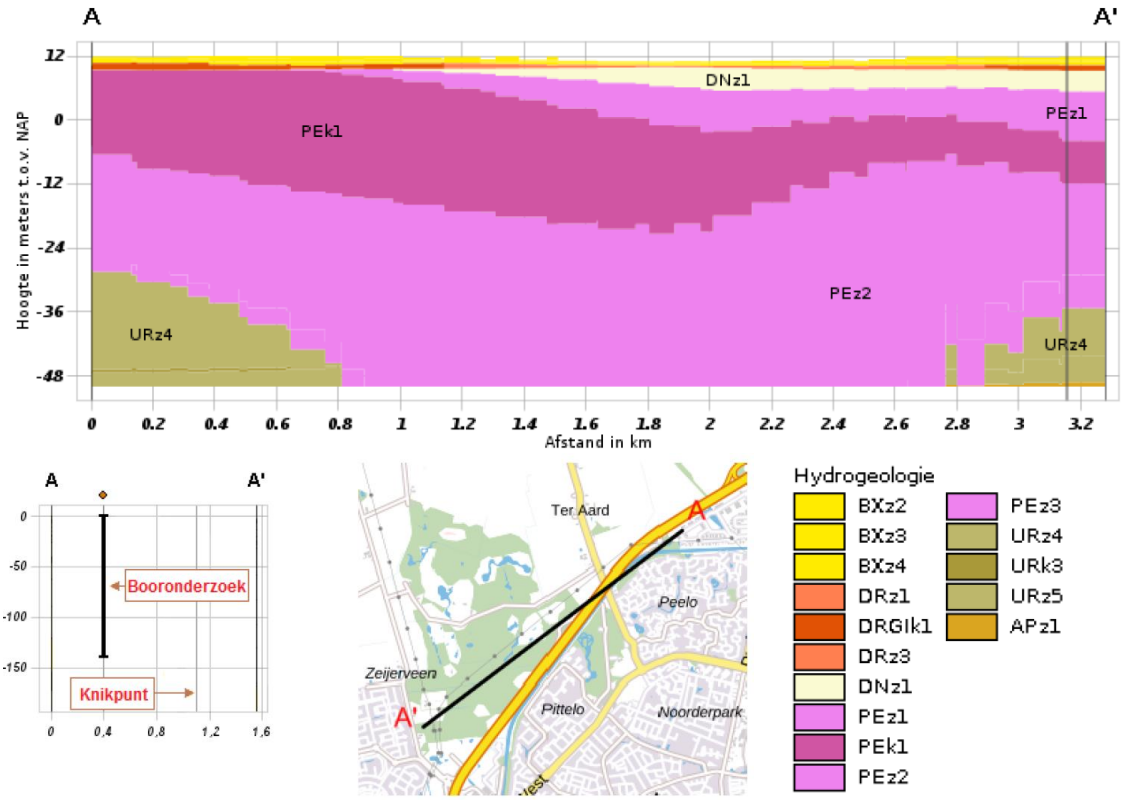
2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de gegevens van het Dinoloket van TNO.

2.6.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw betreft een algemene omschrijving van de afzettingen aanwezig op en nabij het onderzoeksgebied. Een dwarsdoorsnede van het onderzoeksgebied en de omgeving met een schematische opbouw is weergegeven in afbeelding 2.3 en 2.4.

Afbeelding 2.3 Schematische bodemopbouw onderzoekslocatie

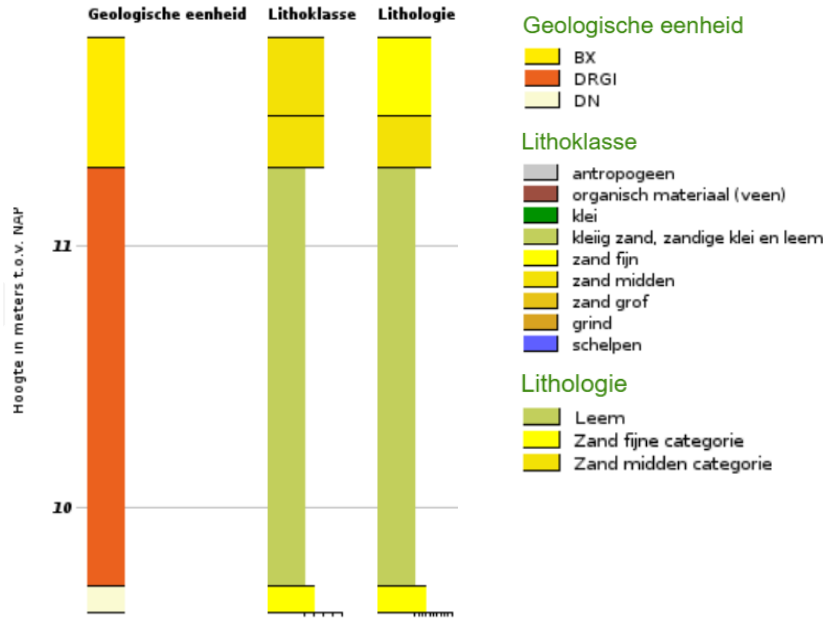


Bron: Dinoloket

De bovenste laag van de bodem bestaat uit de derde zandige eenheid van Boxtel (BX) gevolgd door de formatie van Drenthe (DR), laagpakket van Gieten (DRGI) tot circa 10 m + NAP. In het noordoosten wordt deze gevolgd door de eerste zandige eenheid van de formatie van Drachten (DN) die bestaat uit lichtgrijs tot geelgrijs matig fijn tot matig grof, kalkloos, zand en doorloopt tot een diepte van maximaal 5 m + NAP. De laag wordt gevolgd door de eerste zandige eenheid van Peelo (PE) die bestaat uit lichtgrijs, geelgrijs en

bruingrijs uiterst fijn tot uiterst grof zand. De formatie loopt door tot een diepte van maximaal 2 m - NAP en gaat daarna over in de eerste kleiige eenheid van dezelfde formatie gevolgd door de tweede en derde zandige eenheid. Op een diepte van circa 30 m - NAP bevindt zich in het zuidwesten en het noordoosten van het onderzoeksgebied de vierde en vijfde zandige eenheid van de formatie van Urk (UR). Deze formatie bestaat uit grijs tot geelbruin matig fijn tot uiterst grof zand dat matig tot sterk grindig is. In het noordoosten bevindt zich op een diepte van circa 50 m - NAP de eerste zandige eenheid van formatie van Appelscha (AP) die bestaat uit lichtgrijs tot lichtgeel matig fijn tot uiterst grof, kalkloos zand.

Afbeelding 2.4 Schematische weergave bodemopbouw onderzoekslocatie tot een diepte van 9 m + NAP



Bron: Dinoloket

2.6.2 Geohydrologie

De stroming van het grondwater is noordoostelijk. Het onderzoeksgebied ligt niet in een boringsvrije zone, maar wel in een waterwingebied en een grondwaterbeschermingsgebied. Het valt onder het beheersgebied van Aa's en Hunze en Noorderzijlvest.

3

CONCLUSIES

3.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord voor de volgende aanleidingen:

- A: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- G: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij een tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Tabel 3.1 Onderzoeksvragen NEN 5725 voor aanleidingen A en G

Onderzoeksvragen	Antwoord
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	De onderzoekslocatie en een zone van 25 meter rondom de onderzoekslocatie is onderzocht. Dit is voldoende om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid van eventueel aanwezige verontreinigingen binnen de onderzoekslocatie als gevolg van potentieel verdachte (voormalige) (bedrijfs-)activiteiten in de omgeving van de onderzoekslocatie.
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?	Er is binnen de zone van 25 meter rondom het kabeltracé hoofdzakelijk sprake van lichte verontreinigingen met metalen (kwik, lood) en PAK.
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?	Er is in het verleden asbest aanwezig geweest op diverse locaties in het gebied, maar deze zijn allen gesaneerd. De bodem wordt niet aangemerkt als asbestverdacht. Er zijn in het gebied veel gedempte sloten aanwezig welke mogelijk met bodemvreemd materiaal zijn opgevuld. Het is mogelijk dat deze locaties wel als asbestverdacht kunnen worden aangemerkt. De ontgravingsklasse van de bodem is 'landbouw/natuur' en de kwaliteitsklasse is eveneens 'landbouw/natuur' met een klein deel 'industrie'.
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	De bovenste laag van de bodem binnen het onderzoeksgebied bestaat uit de formatie van Boxtel en de formatie van Drenthe waarna vooral lagen van zand aanwezig zijn. De grondwaterstroming is noordoostelijk gericht.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	De voormalige stortplaats beïnvloedt de bodemkwaliteit en de kwaliteit van het grondwater in de omgeving.
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Ja, uit de onderzoeken komt naar voren dat de bodem ter hoogte van de voormalige stortplaats Asserwijk ernstig verontreinigd is met lood in de bovengrond en met barium in de ondergrond. De overige parameters zijn hier verhoogd

Onderzoeksvragen	Antwoord
	aanwezig, maar deze worden niet aangemerkt als een ernstige bodemverontreiniging.
Is er een vermoeden dat op basis van beschikbare voorinformatie werkzaamheden plaatsvinden binnen een geval van ernstige bodemverontreiniging? Licht het antwoord toe.	De werkzaamheden die plaatsvinden ter hoogte van de voormalige stortplaats vinden plaats in een geval van ernstige bodemverontreinging (barium en lood) en in een gebied met matig tot sterke verontreinigingen met minerale olie en PAK.
Is de bodem sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)? Motiveer het antwoord.	De bodem ter hoogte van de voormalige stortplaats is sterk verontreinigd met lood en barium.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Ja, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voldoende inzichtelijk en bodemonderzoek wordt noodzakelijk geacht.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen?	Zie paragraaf 3.2

3.2 Aanbevelingen

Op basis van de uitkomsten van het vooronderzoek bodem blijkt dat er verdachte deellocaties binnen het onderzoeksgebied liggen. Er wordt aanbevolen om als onderdeel van het voorbereidingstraject een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [ref. 2] uit te voeren met de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte, lijnvormige locatie (ONV-L)'. De totale lengte van de het kabeltracé bedraagt circa 3.145 m die wordt opgedeeld in vier deellocaties van verschillende lengten. Op alle locaties zullen de aanbevolen hoeveelheden boringen worden geplaatst tot 0,25 m onder de maximale ontgravingsdiepte. Er zullen op elke deellocatie mengmonsters worden samengesteld van de bovengrond en de ondergrond. De monsters zullen allen worden geanalyseerd op het standaardpakket grond en PFAS. Naast de boringen zullen er enkele asbestgaten worden geplaatst op locaties van gedempte sloten. Tot slot zullen er op iedere deellocatie freatische peilbuizen worden geplaatst. De grondwatermonsters zullen worden geanalyseerd op het standaardpakket.

Veld- en chemisch onderzoek

In onderstaande tabel is de aanbevolen onderzoeksinspanning weergegeven van het veld- en chemisch onderzoek. In bijlage IV zijn de boorkaarten opgenomen.

Tabel 3.2 Aanbevolen inspanningen veld- en chemisch onderzoek

Deellocatie	Oppervlakte / lengte	Strategie	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
1 - Zuid	950 m	NEN 5740 - ONV - L	19 x boring[1] 2 x asbestgat 2 x peilbuis (freatisch)	Bovengrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS 2 x asbest Ondergrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS Grondwater: 2 x standaardpakket NEN 5740
2 - Pitteloseweg	1.110	NEN 5740 - ONV - L	20 x boring[1] 2 x asbestgat 2 x peilbuis (freatisch)	Bovengrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS

Deellocatie	Oppervlakte / lengte	Strategie	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
				2 x asbest Ondergrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS Grondwater: 2 x standaardpakket NEN 5740
3 - Daan Huizingapad	610 m	NEN 5740 - ONV - L	12 x boring[1] 2 x asbestgat 2 x peilbuis (freatisch)	Bovengrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS 2 x asbest Ondergrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS Grondwater: 2 x standaardpakket NEN 5740
4 - Ten Oeverstraat	475 m	NEN 5740 - ONV - L	10 x boring[1] 2 x abestgat 1 x peilbuis (freatisch)	Bovengrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS 2 x asbest Ondergrond: 2 x standaardpakket NEN 5740 2 x PFAS Grondwater: 2 x standaardpakket NEN 5740

Toelichting:

ONV-L onverdachte lijnvormige locatie

[1] boring tot 0,25 m onder maximale ontgravingsdiepte

4

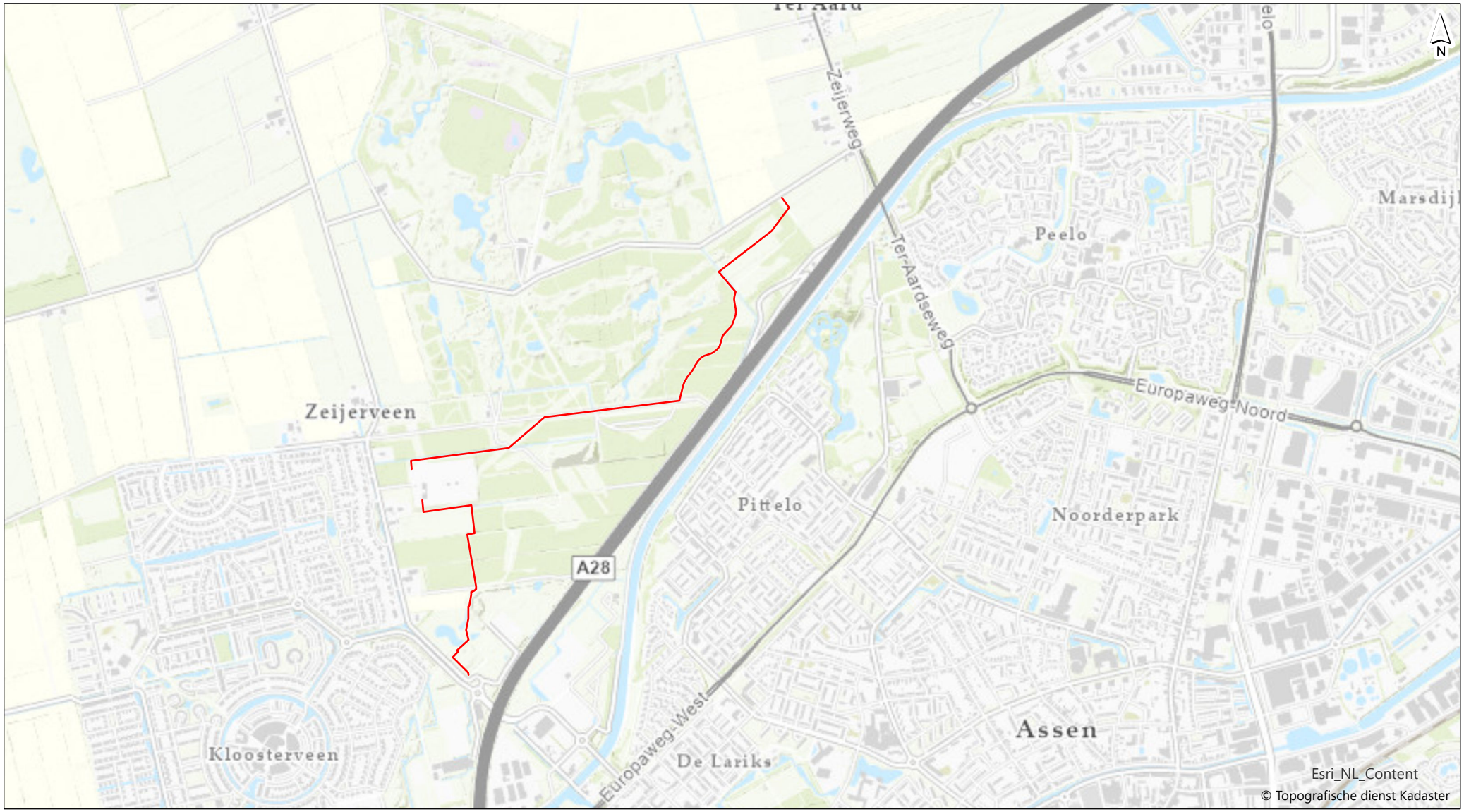
REFERENTIES

1 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.

2 NEN 5740+A1 - Bodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2017.

Bijlage(n)

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



Kabeltracés



getekend	M. Scholtemeijer MSc
gecontroleerd	
goedgekeurd	
versie	1
datum	16-05-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:20.500

0 140 280 420 560 700 m

Regionale situatie

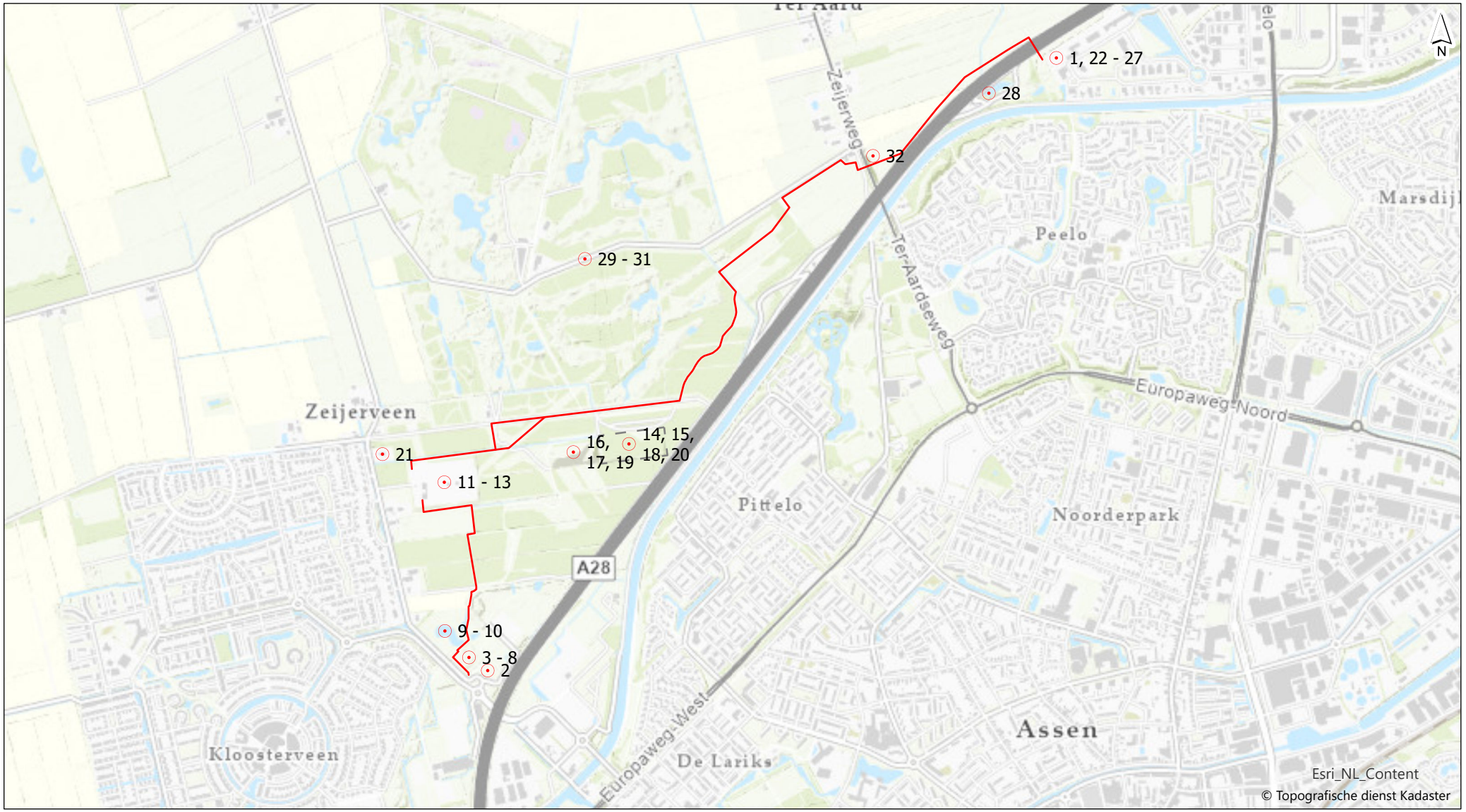
opdrachtgever	Enexis Netbeheer B.V.
projectnaam	Enexis - Zeijerveen
projectcode	127286

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
K:\1272\127286\WIP\Fase 2\04 onderzoeken\Vooronderzoek bodem\GIS\Enexis.aprx 16-5-2022 22:57

II

BIJLAGE: LOCATIES BESCHIKBARE ONDERZOEKEN



Kabeltracés

Onderzoeken

Voormalige stortplaats



getekend	M. Scholtemeijer MSc
gecontroleerd	
goedgekeurd	
versie	1
datum	03-03-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:20.500

0 140 280 420 560 700 m

Beschikbare onderzoeken

opdrachtgever	Enexis Netbeheer B.V.
projectnaam	Enexis - Zeijerveen
projectcode	127286

Witteveen + Bos

III

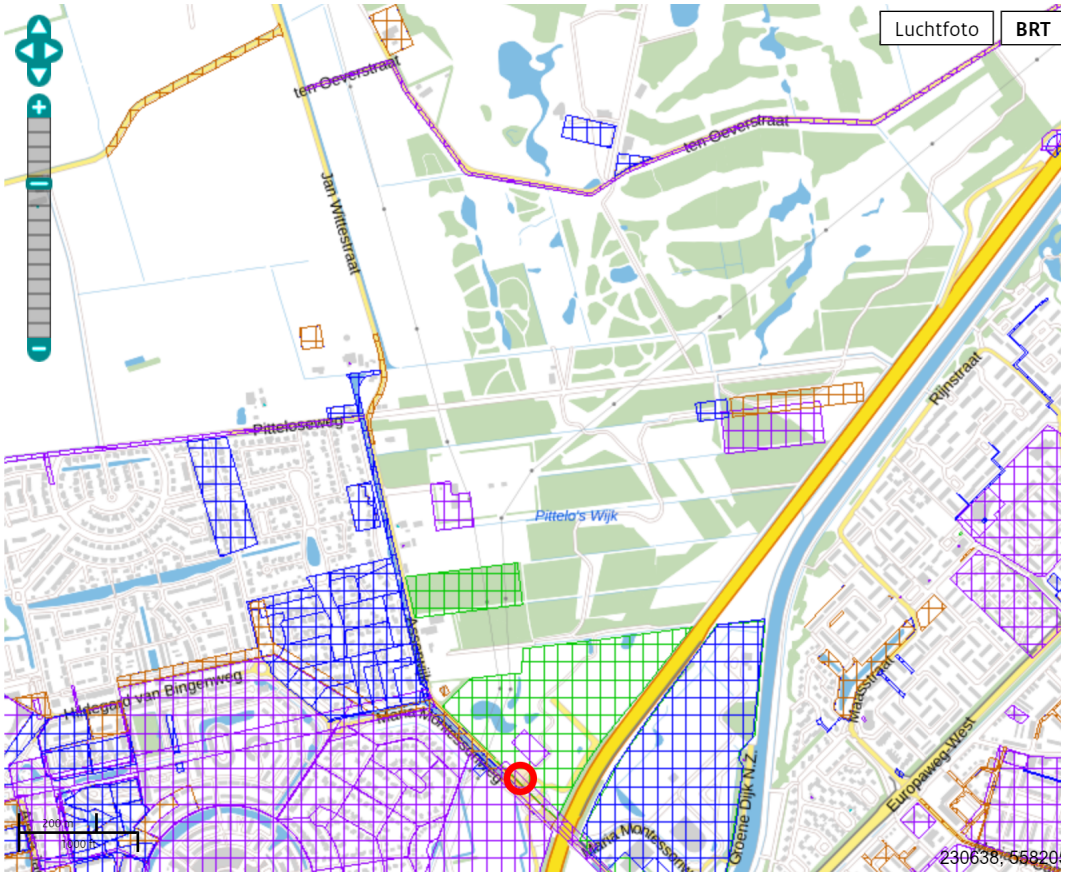
BIJLAGE: INFORMATIE BODEMLOKET

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600447 Wegvak Asserwijk, Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600447 Wegvak Asserwijk, Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Wegvak Asserwijk, Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600447
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010602597
Adres:	Asserwijk Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.

Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	TAUW Milieu	R002-4433535BLN-afr-V02-NL	2008-01-04
Nader onderzoek	TAUW Milieu	4387856	2006-07-07
brf (briefrapport)	TAUW Milieu		2006-01-24
Saneringsplan	TAUW Milieu	4426477	2006-01-06

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
aanbrengen leeflaag BGW	stabiel, kl.restver./pas.zorg, geen mon	2006-11-06	
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	2006-06-16	

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

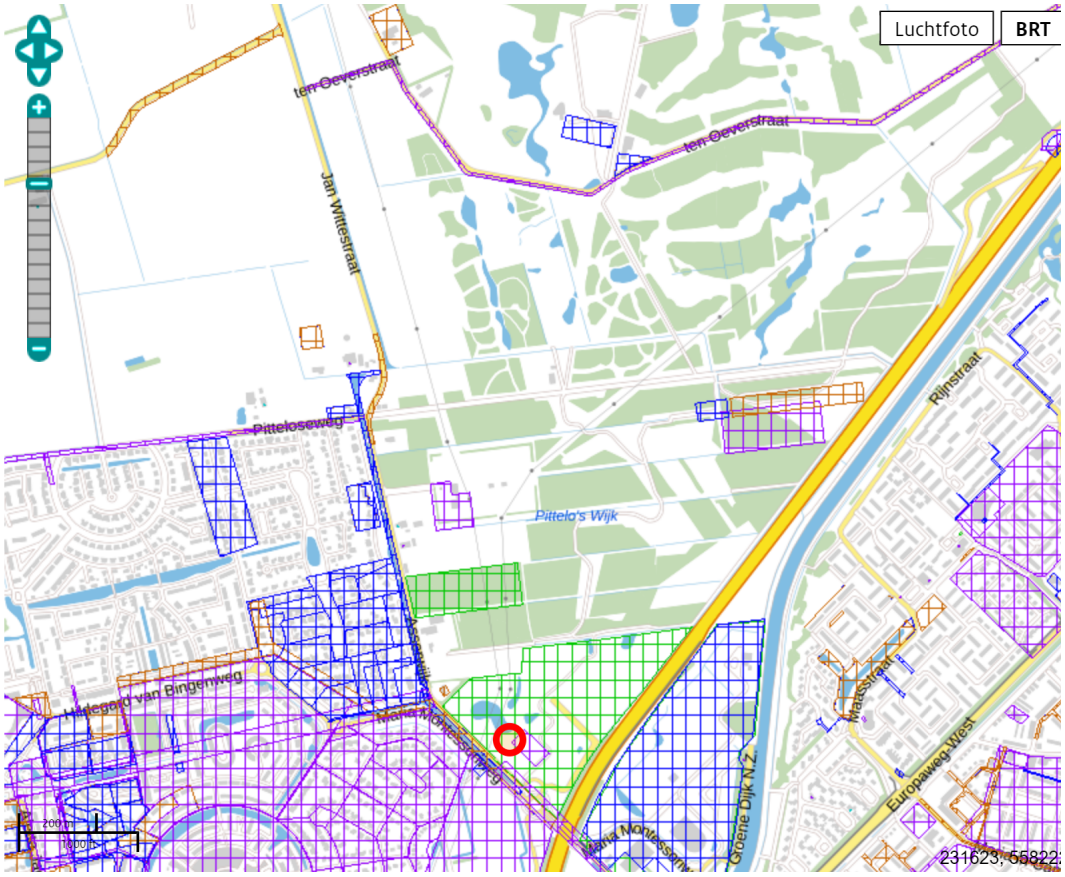
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010603145 Asserwijk 38, Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010603145 Asserwijk 38, Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Asserwijk 38, Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010603145
Locatiecode gemeentelijk BIS:	
Adres:	Asserwijk 38 9406XK Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.

Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Tauw		2013-07-08
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Tauw		2013-04-18
avr (aanvullend rapport)	Tauw	R001-4614440JHE-afr-V02-NL	2010-07-08
Verkennend onderzoek NEN 5740	Tauw	R001-4632298JPR-rrt-V01-NL	2009-11-13

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
Niet van toepassing	Niet van toepassing		

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

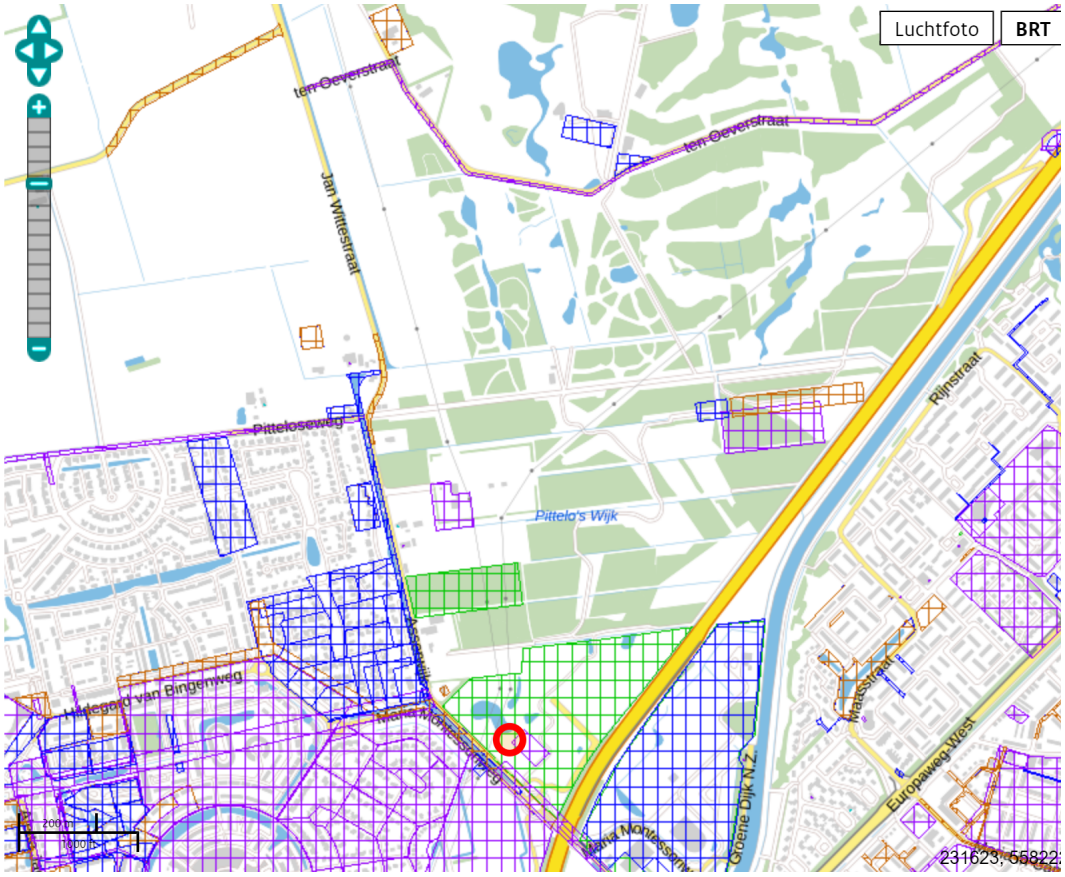
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010601698 Vml. eigendom Hingstman

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010601698 Vml. eigendom Hingstman

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Vml. eigendom Hingstman
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010601698
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010602252
Adres:	ASSERWIJK 38 ASSEN
Gegevensbeheerder:	Assen

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: starten sanering.

Omschrijving: Om de verontreiniging te verwijderen of te beheren moet worden gestart met de sanering.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
ASB - asbest onderzoek NEN 5707	TAUW Milieu	4632298	2009-11-13
Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW Milieu	4366407	2005-03-05
Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW Milieu	4366400	2005-03-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Assen
http://www.assen.nl

2 Disclaimer

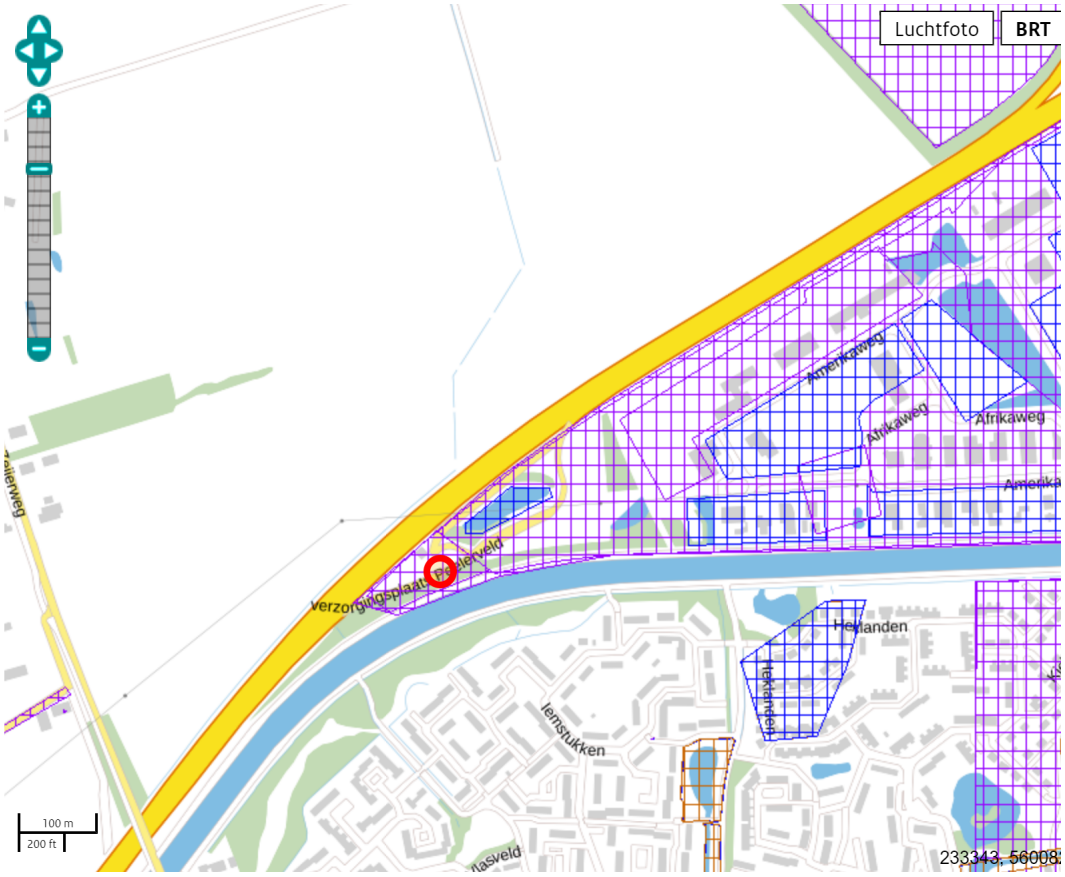
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR173000039 Tankstation Peelerveld

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend Saneringsactiviteit Voldoende onderzocht/gesaneerd Onderzoek uitvoeren Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR173000039 Tankstation Peelerveld

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Tankstation Peelerveld
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR173000039
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010601402
Adres:	A.H.G. FOKKERSTRAAT 6 9403AP Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.

Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval (900087)	onbekend	onbekend
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
benzine-service-station (5050)	1975	huidig
timmerwerkplaats (4542)	1948	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Saneringsonderzoek			1997-02-10

evaluatie			
Saneringsplan	IWACO	22.2156.0	1994-10-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		
Niet van toepassing	stabiel, geen restverontr./zorg/mon.		

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

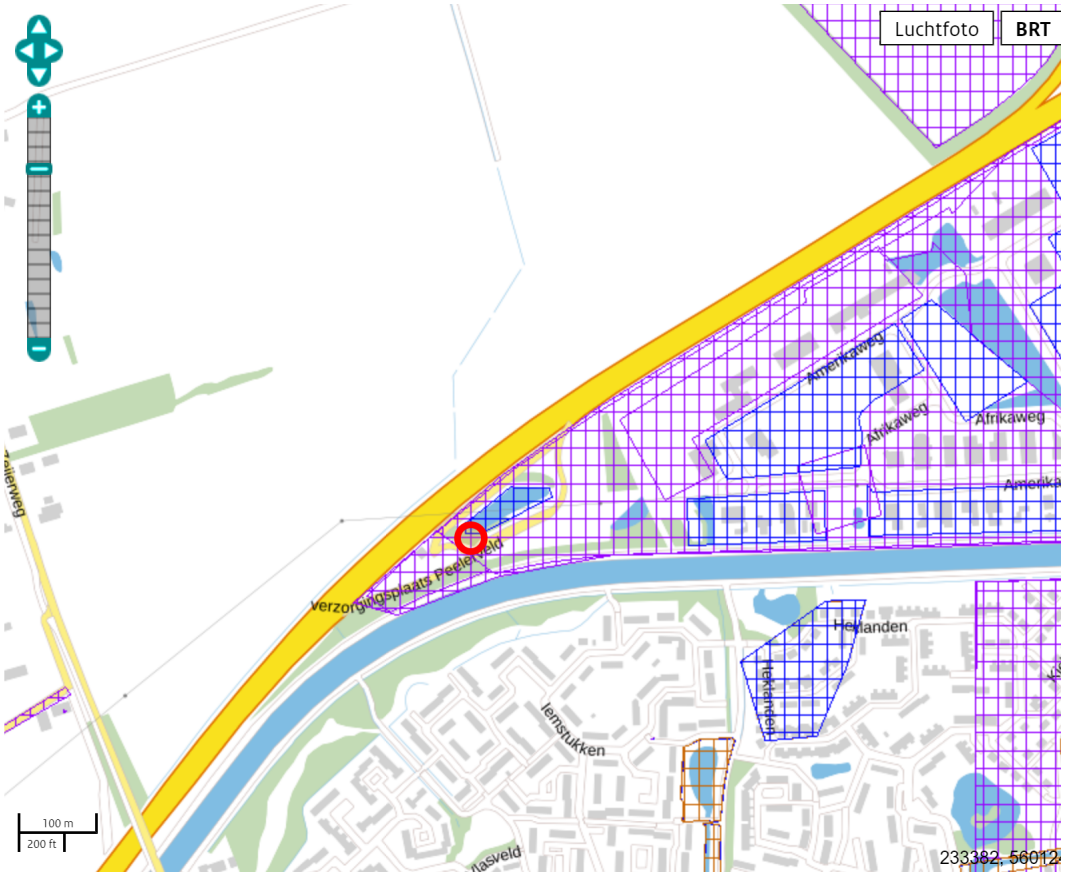
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010604640 Industrieterrein Peelerpark Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010604640 Industrieterrein Peelerpark Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Industrieterrein Peelerpark Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010604640
Locatiecode gemeentelijk BIS:	GN010600083
Adres:	Peelerpark 0 Assen
Gegevensbeheerder:	Assen

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennend onderzoek NEN 5740	Tauw bv	1270695	2019-10-18

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Assen
http://www.assen.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600403 Ten Oeverstraat (wegbermen), Zeyerveen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600403 Ten Oeverstraat (wegbermen), Zeyerveen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Ten Oeverstraat (wegbermen), Zeyerveen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600403
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010602073
Adres:	A.H.G. FOKKERSTRAAT 6 9403AP Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende gesaneerd.
Omschrijving:	De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	TAUW Milieu	4405519	2006-01-30
Saneringsplan	TAUW Milieu	R001-4405519HHS-amk-V02-NL	2005-07-07
Nader onderzoek	TAUW Milieu	R001-4399664HHS-afr-V03-NL	2005-07-07
Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW Milieu	R001-4383804BWO-amk-V01-NL	2005-05-10

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond BGW	stabiel, kl.restver./pas.zorg, geen mon		

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

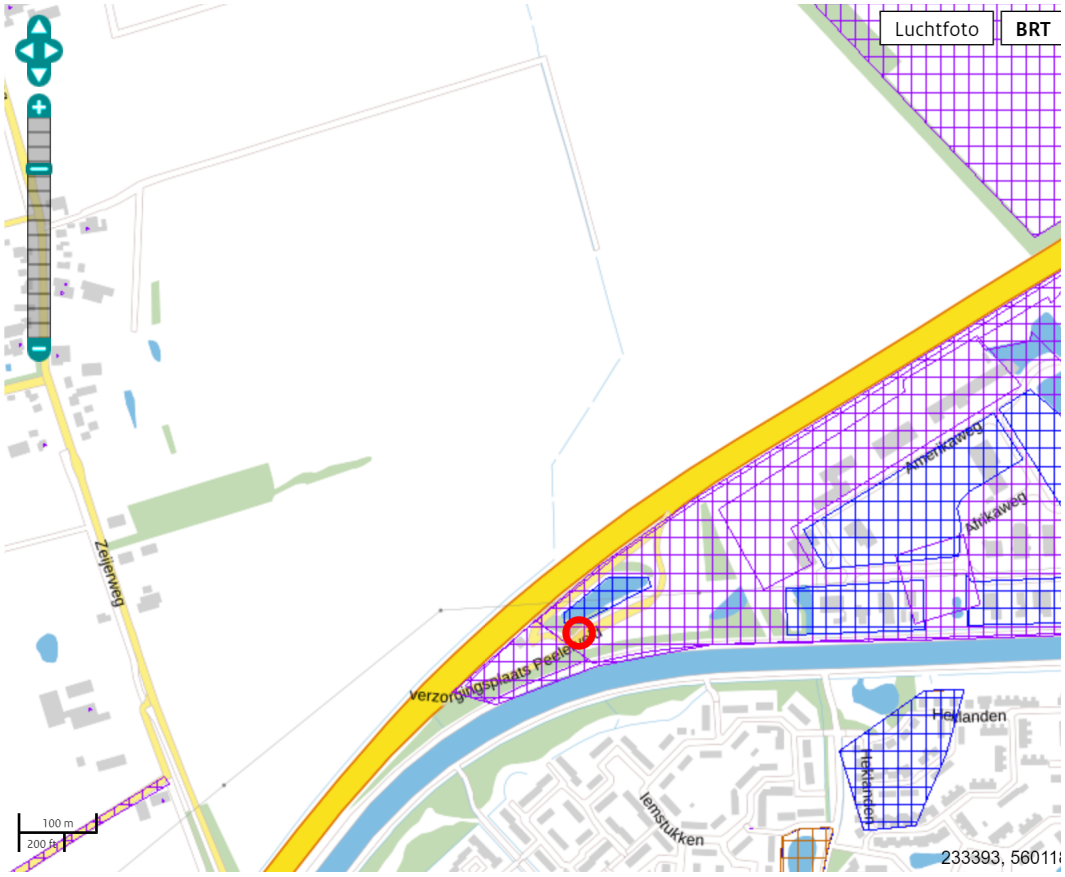
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600238 Peelerpark, Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend Saneringsactiviteit Voldoende onderzocht/gesaneerd Onderzoek uitvoeren Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600238 Peelerpark, Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Peelerpark, Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600238
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010602480
Adres:	Peelo 55-63 9407TB Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
chemische wasserij/stomerij (930120)	onbekend	onbekend
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land (900037)	onbekend	onbekend
stortplaats huishoudelijk afval op land (900222)	onbekend	onbekend
demping (niet gespecificeerd) (900060)	1989	onbekend
verffabriek (24301)	1951	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Indicatief onderzoek			1990-06-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

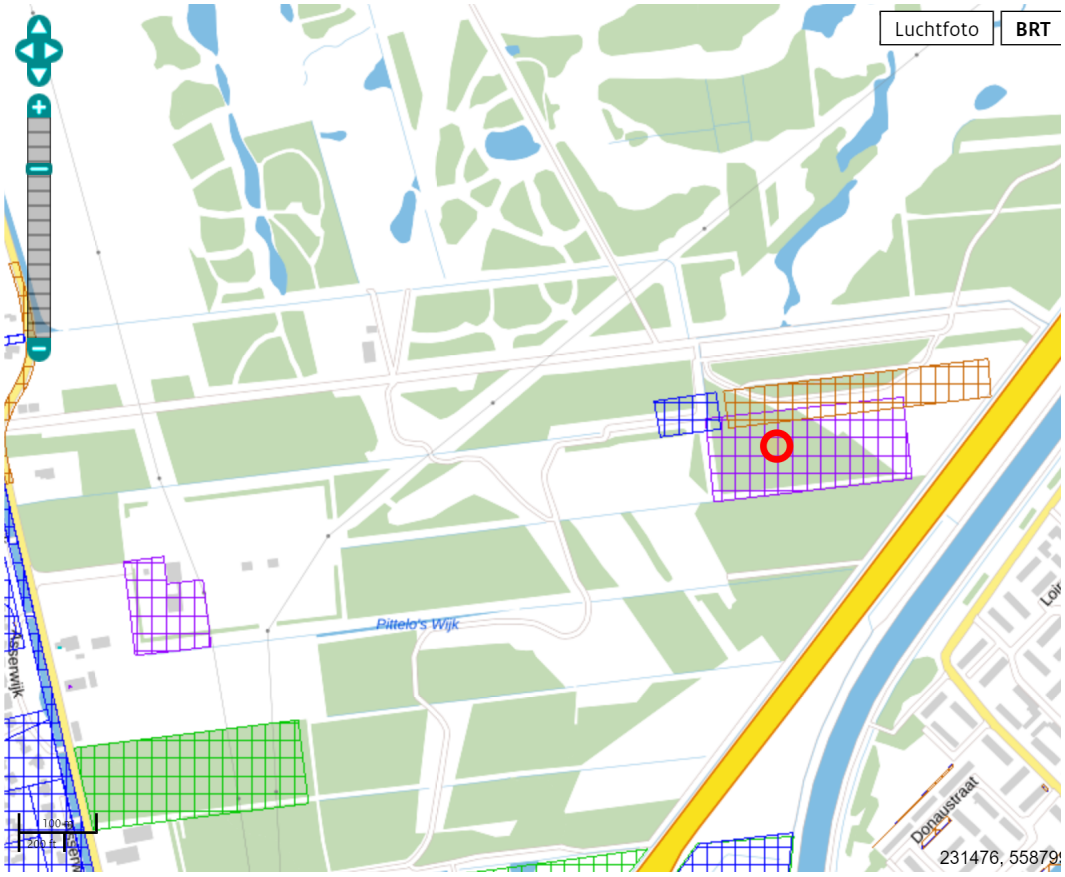
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600086 Stortplaats Asserwijk 54, Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend Saneringsactiviteit Voldoende onderzocht/gesaneerd Onderzoek uitvoeren Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600086 Stortplaats Asserwijk 54, Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Stortplaats Asserwijk 54, Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600086
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010601403
Adres:	A.H.G. FOKKERSTRAAT 6 9403AP Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
stortplaats op land (niet gespecificeerd) (900030)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
avr (aanvullend rapport)	MUG	51070310	2011-03-02
Partijkeuring grond	TAUW Milieu	4535044	2007-12-17
Monitoringsrapportage	Royal Haskoning	9P6710/R00036/MVDA/Gron	2005-11-01

Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW Milieu	3901602	2001-02-02
Nader onderzoek			1998-09-30

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

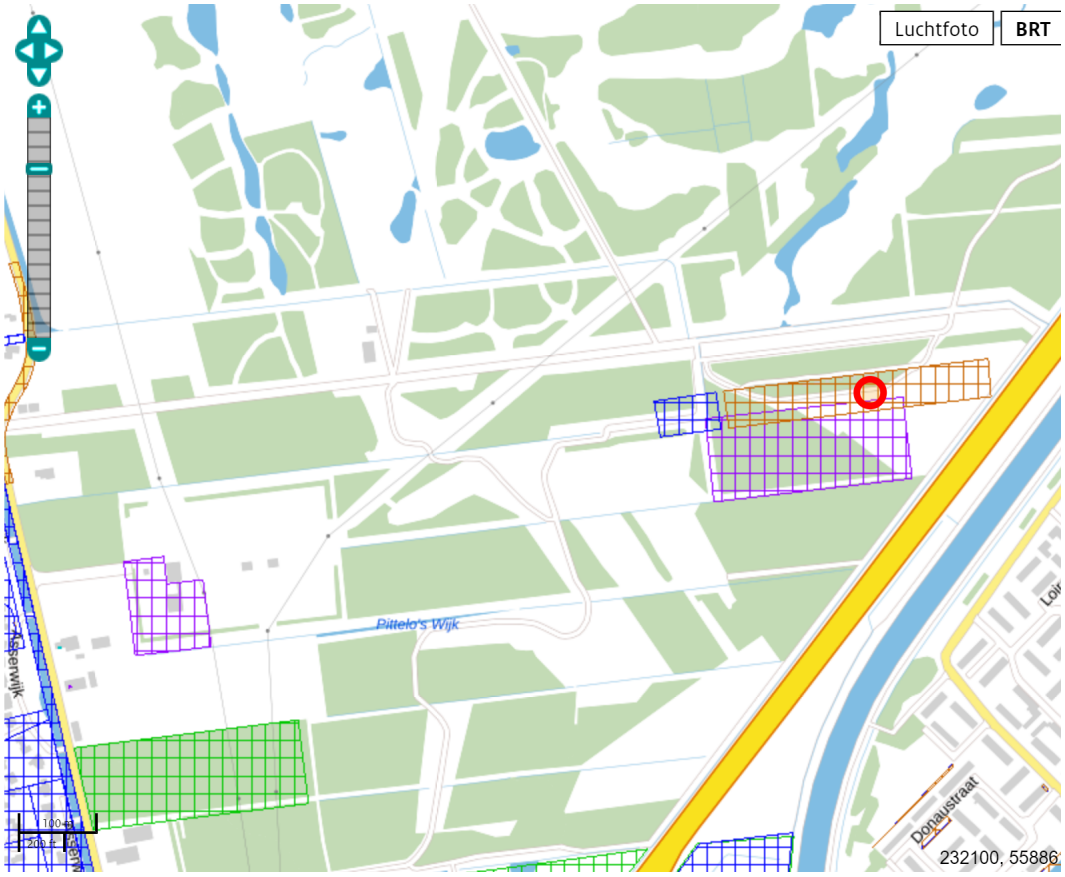
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600936 NAVOS locaties

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600936 NAVOS locaties

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	NAVOS locaties
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600936
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010600002
Adres:	ASSERWIJK 0 ASSEN
Gegevensbeheerder:	Assen

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	uitvoeren OO.
Omschrijving:	Er moet op de locatie een oriënterend onderzoek worden uitgevoerd naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Oriënterend Onderzoek' (Sdu, 1993).

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Indicatief onderzoek	TAUW Milieu	R001-4602284MXD-nva-V02-NL	2009-03-27
Monitoringsrapportage	TAUW Milieu	4602276	2008-09-29
Monitoringsrapportage	TAUW Milieu	4593998	2008-07-02
Monitoringsrapportage	TAUW Milieu	4535052	2007-09-26

avr (aanvullend rapport)	TAUW Milieu	4520137	2007-06-21
Monitoringsrapportage	TAUW Milieu	3854779	2001-04-04
Monitoringsrapportage	Royal Haskoning	Navos 036	2000-09-05
Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW Milieu	3850188	2000-08-01
Indicatief onderzoek			1996-01-01
Nul- of Eindsituatieonderzoek			1989-01-01
Orienterend bodemonderzoek	Heidemij Advies	631-3.2214	1986-02-01
Monitoringsrapportage	Heidemij Advies	631-3.2215	1986-02-01
Orienterend bodemonderzoek			
Indicatief onderzoek			

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Assen
http://www.assen.nl

2 Disclaimer

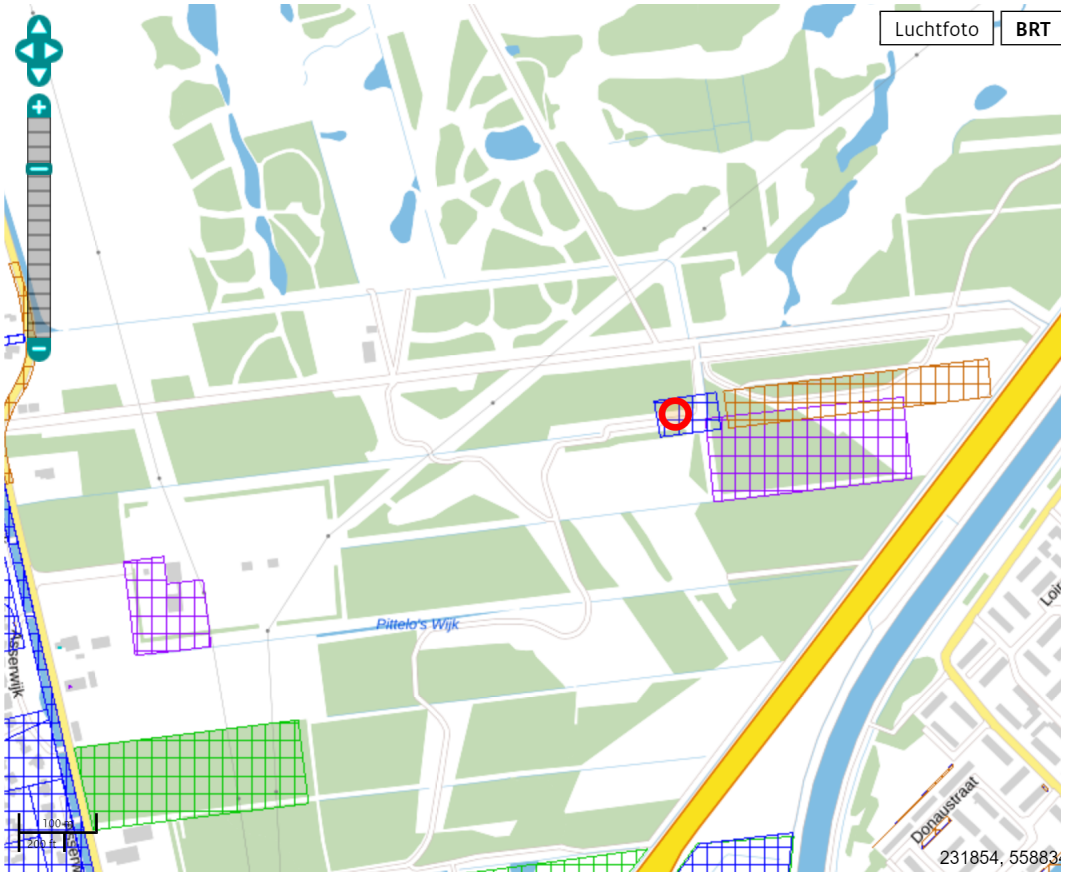
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010603537 Skiheuvel Bos- en golfgebied

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend Saneringsactiviteit Voldoende onderzocht/gesaneerd Onderzoek uitvoeren Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010603537 Skiheuvel Bos- en golfgebied

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Skiheuvel Bos- en golfgebied
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010603537
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010601403
Adres:	PITTELOSEWEG 0 Assen
Gegevensbeheerder:	Assen

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:

Omschrijving:

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Partijkeuring grond	TAUW	4535044	2007-12-17
Verkennend onderzoek NEN 5740	TAUW	3901602	2001-02-02

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Assen
http://www.assen.nl

2 Disclaimer

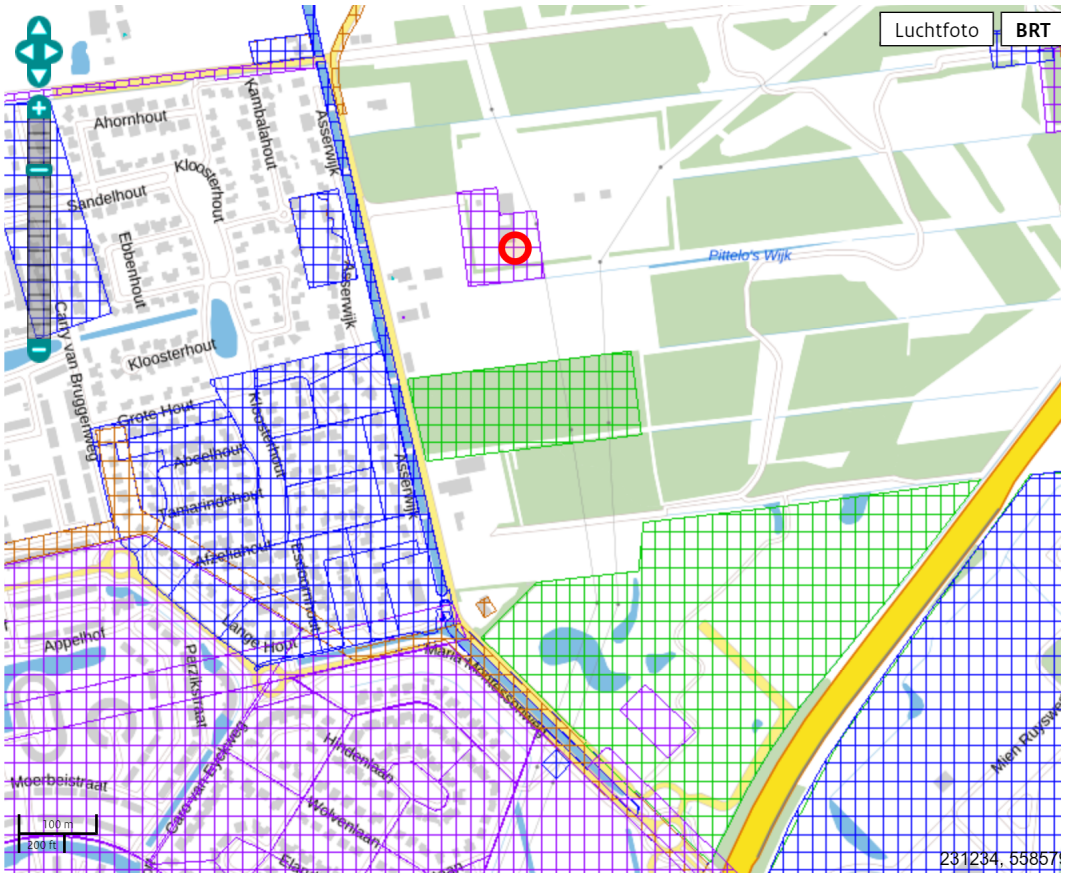
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR010600589 Asserwijk 52, Assen

Datum: 24-1-2022



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR010600589 Asserwijk 52, Assen

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Asserwijk 52, Assen
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR010600589
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA010602662
Adres:	Asserwijk 52 9406XK Assen
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.

Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Saneringsevaluatie	Grontmij	GM-0113841	2013-10-08
Saneringsevaluatie	Grontmij	GM-0090887	2013-02-12
brf (briefrapport)	Wubben Noord BV	120100364.02	2012-01-16

brf (briefrapport)	Amerika Tankinstallaties B.V.	T960139	1996-02-08

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

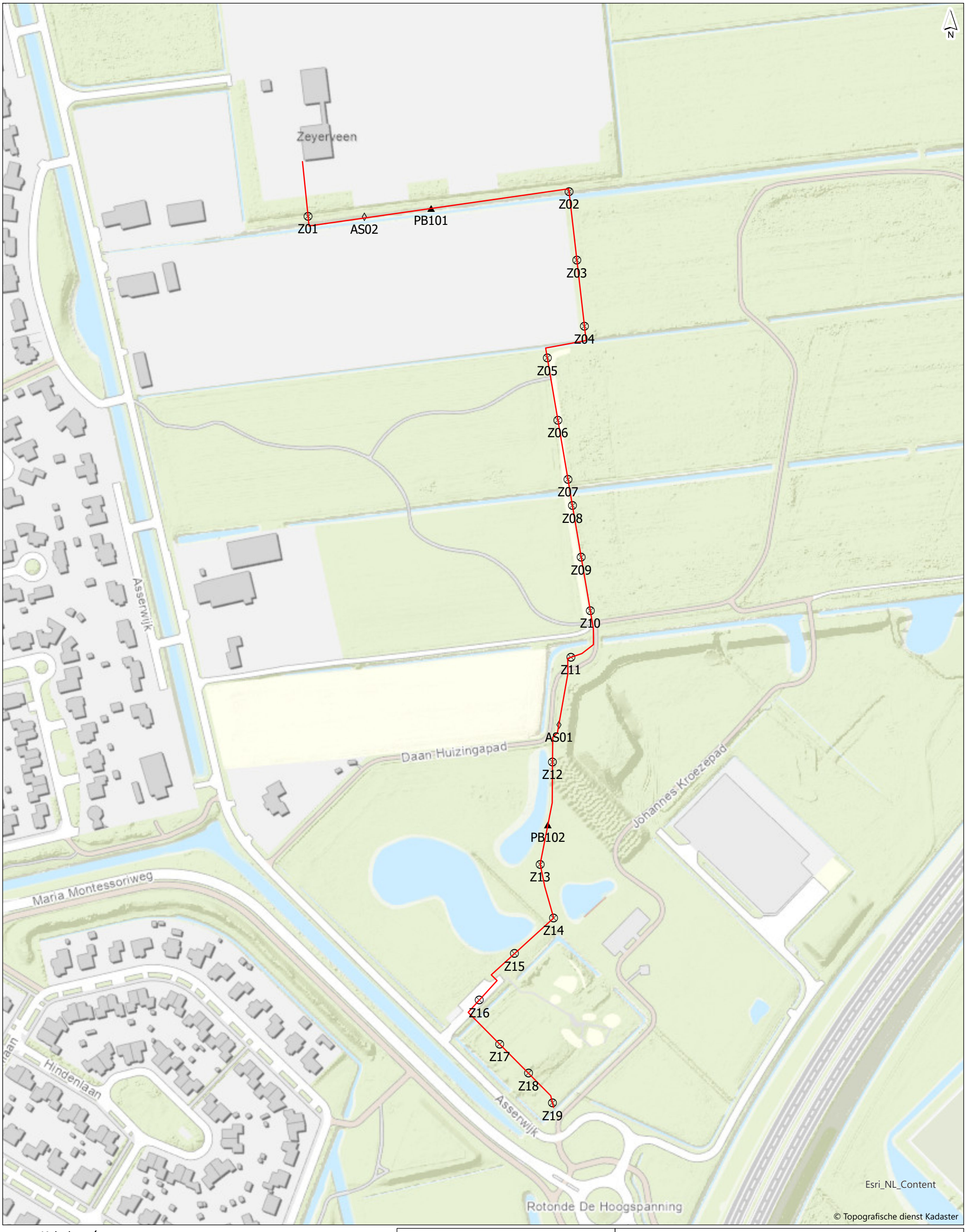
Provincie DrentheBodematlas

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

IV

BIJLAGE: BOORKAARTEN



- Kabeltracés
- ▲ Peilbuis
- ⊗ Boring tot 0,25 m - maximale ontgravingsdiepte
- ◊ Asbestgat

getekend	M. Scholtemeijer MSc
gecontroleerd	
goedgekeurd	
versie	2
datum	16-05-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 portrait
schaal	1:2.500

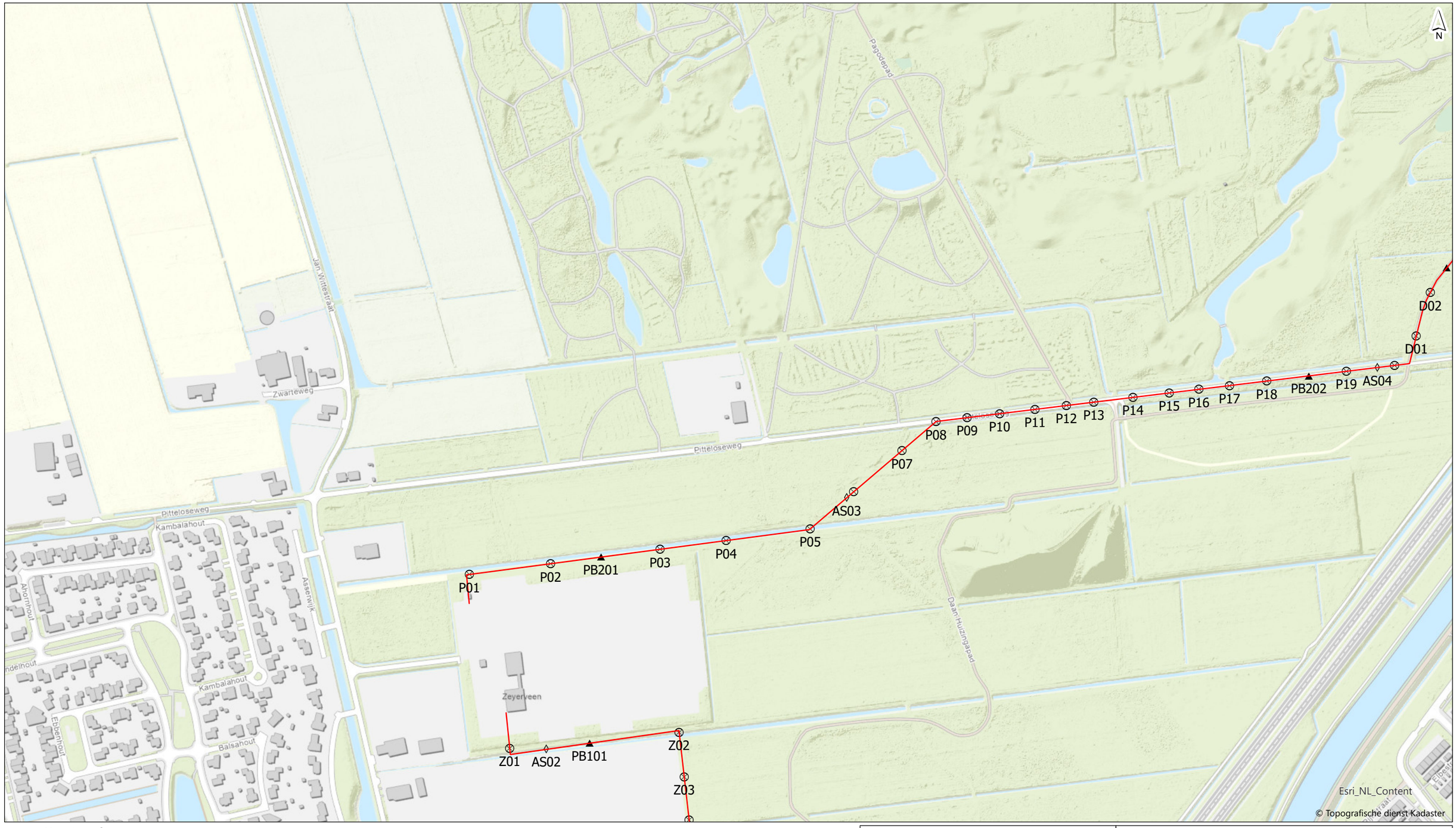
0 25 50 75 100 125 m

Boorkaart

opdrachtgever Enexis Netbeheer B.V.
projectnaam Enexis - Zeijerveen
projectcode 127286

Witteveen+Bos

Witteveen+Bos
P:\1272\127286\WIP\Fase 2\04 onderzoeken\Vooronderzoek bodem\GIS\Enexis.aprx 16-5-2022 22:28



- Kabeltracés
- ▲ Peilbuis
- ⊗ Boring tot 0,25 m - maximale ontgravingsdiepte
- ◊ Asbestgat

getekend	M. Scholtemeijer MSc
gecontroleerd	
goedgekeurd	
versie	2
datum	16-05-2022
tekeningnr	2
formaat	A3 landscape
schaal	1:4.000

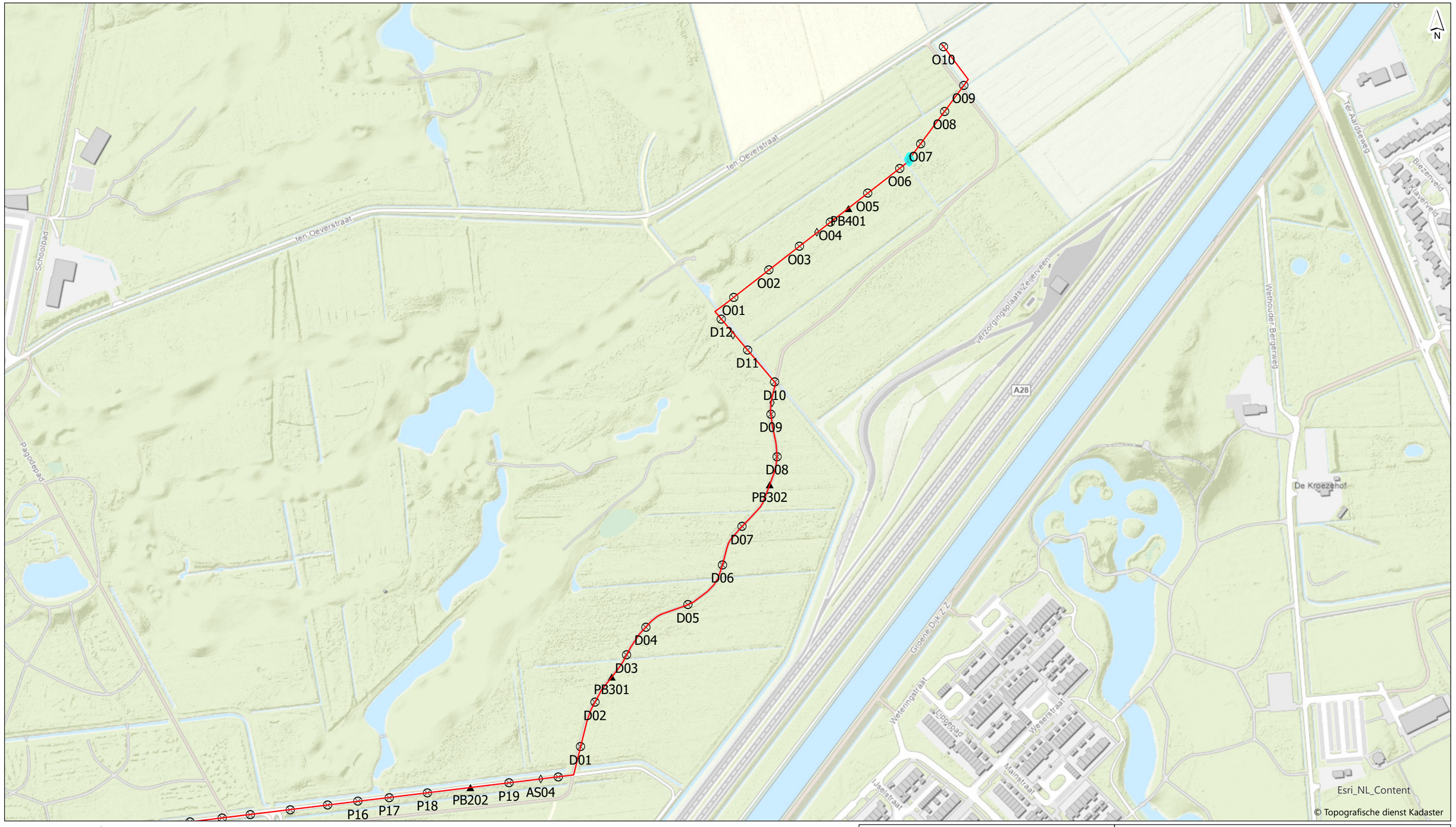
0 40 80 120 160 200 m

Boorkaart

opdrachtgever	Enexis Netbeheer B.V.
projectnaam	Enexis - Zeijerveen
projectcode	127286

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos



- Kabeltracés
- Topo
- ▲ Peilbuis
- ⊗ Boring tot 0,25 m - maximale ontgravingsdiepte
- ◊ Asbestgat

getekend	M. Scholtemeijer MSc
gecontroleerd	
goedgekeurd	
versie	2
datum	16-05-2022
tekeningnr	3
formaat	A3 landscape
schaal	1:3.900

0 40 80 120 160 200 m

Boorkaart

opdrachtgever	Enexis Netbeheer B.V.
projectnaam	Enexis - Zeijerveen
projectcode	127286

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos

IV

BIJLAGE: QUICKSCAN EM-BEÏNVLOEDING ZEIJERVEEN



Quickscan EM-beïnvloeding Zeijerveen

Beschouwing conform NEN 3654

Enexis

18 maart 2022

Project	Quickscan EM-beïnvloeding Zeijerveen
Opdrachtgever	Enexis
Document	Beschouwing conform NEN 3654
Status	Concept 01
Datum	18 maart 2022
Referentie	127286/22-004.159
Projectcode	127286
Projectleider	ing. I.J.M. de Beer
Projectdirecteur	drs. H.J.W. Albers-Schouten
Auteur(s)	J.J. van Dongen BSc
Gecontroleerd door	ir. J.G. Tams
Goedgekeurd door	ing. I.J.M. de Beer
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Hoogoorddreef 15
Postbus 12205
1100 AE Amsterdam
+31 (0)20 312 55 55
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 verveelvoudigd 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

1	**INLEIDING**	**5**
1.1	Achtergrond	5
1.2	Doel	6
1.3	Leeswijzer	6
2	**UITGANGSPUNTEN**	**7**
2.1	Kabeltracé	7
	2.1.1 Bepalen maatgevende afstand en lengte	7
2.2	Ontoelaatbare overbruggingsspanningen	9
2.3	Wisselstroomcorrosie	9
2.4	Bodemweerstand	9
3	**BESCHOUWINGEN**	**10**
3.1	Capacitieve beïnvloeding	10
3.2	Weerstandsbeïnvloeding	10
3.3	Inductieve beïnvloeding	11
4	**CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**	**15**
4.1	Conclusies	15
4.2	Aanbevelingen	15
5	**BRONVERMELDING**	**16**
	Laatste pagina	16
	Bijlage(n)	**Aantal pagina's**
I	Maatgevende lengtes en afstanden van verschillende stukken kabeltracé	1
II	Unity Check uitgevoerd conform NEN 3654 stap 2	1
III	Nieuwe waarden voor de éénfase-kortsluiting	1

1

INLEIDING

1.1 Achtergrond

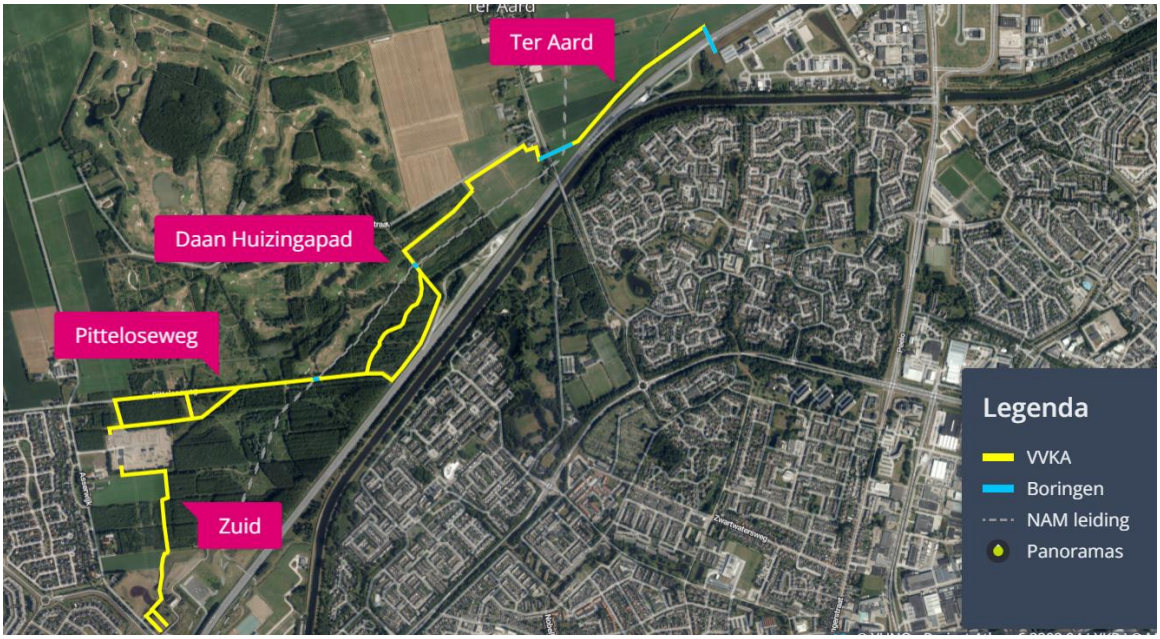
Op dit moment zijn TenneT en Enexis Netbeheer bezig met aanpassingen en uitbreidingen van het transformatorstation Zeijerveen. Om de leveringszekerheid en kwaliteit van het elektriciteitsnet ook in de toekomst te garanderen is versterking van het elektriciteitsnet noodzakelijk. Hiervoor zijn voor Enexis Netbeheer extra ondergrondse elektriciteitskabels nodig.

Enexis Netbeheer wil vanaf transformatorstation Zeijerveen alvast een ruimtereservering (afbeelding 1.1) doen voor de nieuwe elektriciteitskabels (in de legenda VVKA genoemd). De kabels lopen vanaf het transformatorstation Zeijerveen naar twee 'Ontsluitingspunten', waar voldoende openbare ruimte beschikbaar is om initiatieven in de omgeving op aan te sluiten. Deze bevinden zich ten noordoosten en ten zuiden van het transformatorstation.

De toekomstige kabeltracés bieden ruimte aan 14 kabels, die gefaseerd aangelegd kunnen worden. Er is rekening gehouden met een tracébreedte van ongeveer 9 m, om tijdens de werkzaamheden voldoende ruimte beschikbaar te hebben. De kabels worden aangelegd met open ontgraving waar mogelijk, of door middel van een boring of persing waar dit nodig is.

De hoogspanningskabels liggen nabij een NAM-leiding. Om te bepalen of er eventuele aanvullende maatregelen nodig zijn vanwege elektromagnetische beïnvloeding (EM-beïnvloeding) door de nabijgelegen hoogspanningskabels is er een EM-beïnvloedingsonderzoek uitgevoerd. Wanneer de EM-beïnvloeding toelaatbaar is, dan wordt er gesproken van elektromagnetische compatibiliteit (EMC).

Afbeelding 1.1 Toekomstig kabeltracé Enexis



1.2 Doel

Het doel van dit onderzoek is om, conform NEN 3654:2014 nl 'Wederzijdse beïnvloeding van buisleidingen en hoogspanningssystemen' [1], te onderzoeken en berekenen in welke mate er wederzijdse EM-beïnvloeding bestaat tussen de aan te leggen elektriciteitskabels en de NAM-leiding in het gebied nabij de het transformatorstation Zeijerveen in Assen.

De scope van dit onderzoek bestaat uit de eerste 3 stappen van de NEN 3654. Uit dit onderzoek wordt bepaald of er aanvullende berekeningen nodig zijn.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport worden de uitgangspunten van dit onderzoek benoemd. In hoofdstuk 3 worden de beschouwingen conform NEN 3654 toegelicht en worden de resultaten weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de conclusie en aanbevelingen gegeven.

2

UITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten beschreven voor de EM-beïnvloeding van het toekomstige kabeltracé van Enexis nabij transformatorstation Zeijerveen.

2.1 Kabeltracé

Voor de nieuwe elektriciteitskabel wordt uitgegaan van een 10-50 kV kabel met als geometrie 'plat vlak'.

Van de nabijgelegen TenneT hoogspanningskabels en huizen wordt de beïnvloeding door het toekomstige kabeltracé van Enexis niet meegenomen.

2.1.1 Bepalen maatgevende afstand en lengte

De maatgevende afstand is de afstand tussen het kabeltracé en de NAM-leiding en de maatgevende lengte is de parallelloop tussen het kabeltracé en NAM-leiding. De maatgevende afstand en lengte zijn benodigd om de Unity Check uit te voeren in paragraaf 3.3. Hieronder wordt een beschrijving gegeven hoe de maatgevende afstand en lengte zijn bepaald en welk kabelnummer daar uit voort komt.

Het volledige tracé is opgedeeld in verschillende delen die elk zijn aangegeven met hun eigen nummer, zoals weergegeven in afbeelding 2.1. Van deze stukken wordt afzonderlijk de maatgevende afstand en lengte bepaald. afbeelding 2.2 laat een voorbeeld zien van hoe de maatgevende afstand en lente bepaald worden. De maatgevende afstand wordt vervolgens berekend met a_1, a_2 en l, zie formule (1) waarin a_1 en a_2 de afstanden zijn die loodrecht op het kabeltracé staan. De maatgevende lengte is l.

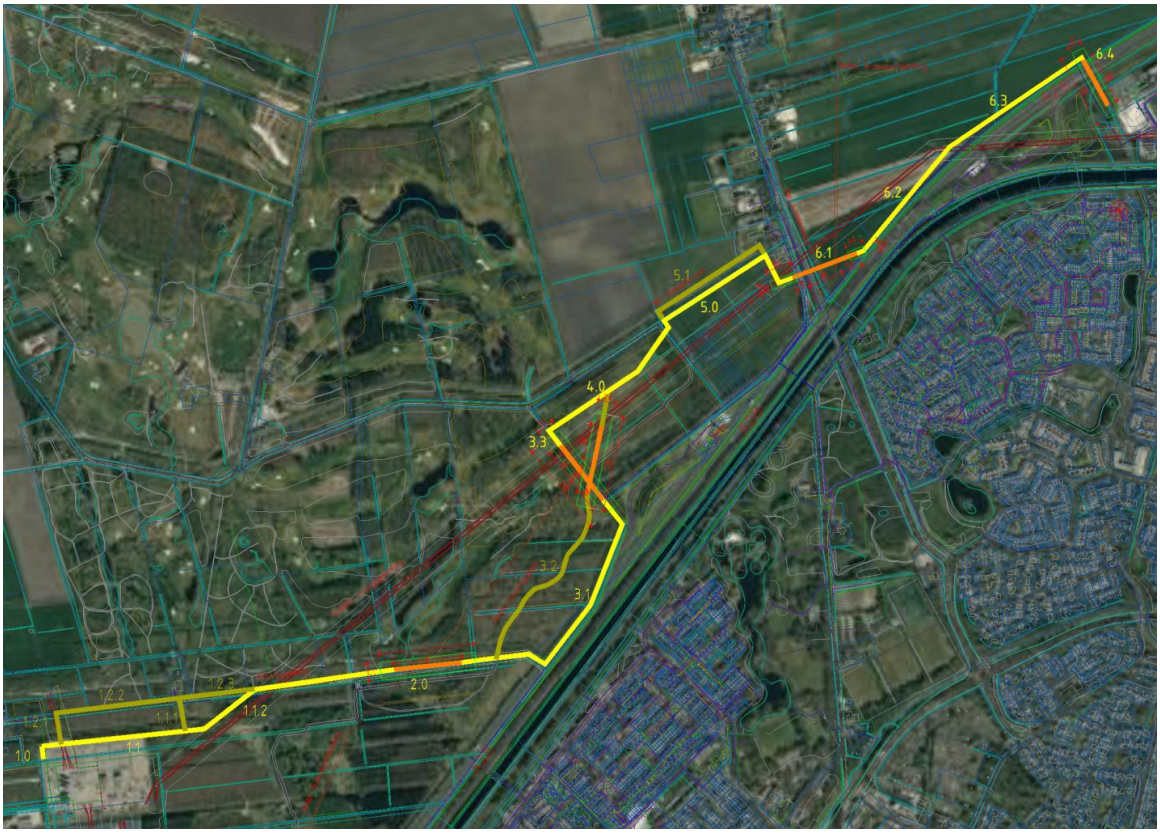
$$a = \frac{0{,}78}{l}\left(l_1 \cdot \frac{a_1 + a_2}{2}\right) \quad (1)$$

De NAM-leiding en het kabeltracé lopen niet altijd parallel daarom wordt het kabeltracé opgedeeld in stukjes. In afbeelding 2.2 is te zien dat kabeltracé 3.1 in twee stukken wordt opgedeeld (rood en groen). Kabeltracé 3.1 krijgt nu twee nummers namelijk 3.1.1 en 3.1.2 dit verklaart de kabelnummers in bijlage I.

Het zuidelijke tracé (zie afbeelding 1.1) is niet beschikbaar op de DWG-tekening. De maatgevende afstanden en lengtes van het zuidelijke tracé is bepaald door een afbeelding van het zuidelijke tracé over het DWG-bestand heen te trekken. De afstanden zijn opgemeten in PowerPoint met een schaal. Het zuidelijke tracé is aangegeven als Z.xx.

De maatgevende afstanden en lengtes met bijbehorende kabelnummer zijn terug te vinden in bijlage I.

Afbeelding 2.1 Kabeltracé met nummering



Afbeelding 2.2 Maatgevende afstand en lengte van kabeltracé 3.1



2.2 Ontoelaatbare overbruggingsspanningen

Voor het aan te leggen kabeltracé wordt onderzocht of er door beïnvloeding ontoelaatbare overbruggingsspanningen kunnen optreden op de NAM-leiding. De toelaatbare overbruggingsspanning is afhankelijk van de tijdsduur (afschakeltijd). In tabel 2.1 zijn de toelaatbare spanningen weergegeven, conform NEN 3654.

Tabel 2.1 Toelaatbare overbruggingsspanningen

Afschakeltijd [s]	Toelaatbare overbruggingsspanning [V]
<0,1	1.500
0,3	500
≥1 (kortsluitsituatie)	50
≥1 (geen kortsluitsituatie)	25

2.3 Wisselstroomcorrosie

Door EM-beïnvloeding is het mogelijk dat een buisleiding wordt aangetast. Dit effect wordt wisselstroomcorrosie genoemd en is tevens in dit onderzoek onderzocht. De kans op schade door wisselstroomcorrosie is onder meer afhankelijk van de langdurig gemiddelde wisselspanning op een buisleiding en de bodemweerstand rondom de buisleiding. Voor het inzichtelijk maken van het risico op wisselstroomcorrosie wordt gerekend met het langjarig gemiddelde van de ontwerpstroom (30 %). In tabel 2.3 is weergegeven in hoeverre wisselstroomcorrosie optreedt bij de vermelde langdurige wisselspanning op de buisleiding (conform NEN 3654).

Tabel 2.2 Risico op wisselstroomcorrosie

Buisleidingspanning [V]	Kans op wisselstroomcorrosie
≤4	verwaarloosbaar
4-10	mogelijk, risico's inzichtelijk maken via NEN-EN 1580
≥10	groot, maatregelen noodzakelijk

2.4 Bodemweerstand

In dit onderzoek wordt gerekend met een soortelijke bodemweerstand van 10 Ωm.

3

BESCHOUWINGEN

Om te bepalen of er ontoelaatbare beïnvloeding bestaat tussen de hoogspanningskabels en de aan te leggen buisleidingen wordt, conform NEN 3654, gekeken naar drie verschillende soorten beïnvloeding. Het gaat om capacitieve, weerstands- en inductieve beïnvloeding. Deze soorten beïnvloeding zullen apart worden behandeld, waarbij het stappenplan zoals beschreven in de NEN 3654 is gevolgd.

3.1 Capacitieve beïnvloeding

Een object kan capacitief beïnvloed worden wanneer het wordt blootgesteld aan sterke elektrische velden. Wanneer het object bovengronds en geïsoleerd opgesteld staat, ontstaat er een capacitieve spanningsdeling door de capaciteit tussen het object en het hoogspanningssysteem en de capaciteit tussen het object en de aarde. Hierdoor verzamelt zich op het object een lading, waardoor het object een spanning voert. Aangezien de buisleiding niet bovengronds staat opgesteld kan er geen capacitieve beïnvloeding plaats vinden vanwege de afschermende werking van de omringende grond.

3.2 Weerstandsbeïnvloeding

Indien een stroom uit een installatie naar de bodem wegvloeit, ontstaat door de weerstand die de stroom in de bodem ondervindt, een potentiaalverloop in de bodem. Rond het intredepunt in de bodem ontstaat de zogenoemde ‘potentiaaltrechter’.

Conform NEN 3654 wordt er gekeken naar zogenaamde ‘veilige afstanden’, deze staan per stap weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Stappenplan weerstandsbeïnvloeding conform NEN 3654

	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4
HS-kabels	alleen in geval van afstand buisleiding tot hart kabeltracé < 30 m dan is vervolgstap noodzakelijk	alleen in geval van afstand buisleiding tot aarding kabelsysteem < 30 m dan is vervolgstap noodzakelijk	alleen in het geval van star/effectief geaard net en bekleding leiding bitumen/PE/epoxy en afstand tot aarding kabelsysteem < 30 m of slecht sole-rende kabelmantels en afstand tot hart kabeltracé < 10 m dan is vervolgstap noodzakelijk	gedetailleerde berekening inclusief vaststelling van de potentiaaltrechter

Stap 1
In stap 1 wordt gekeken naar de afstand van de buisleiding tot het kabeltracé. Daar de hoogspanningskabels en de aan te leggen buisleiding elkaar meerdere malen kruisen, is de afstand kleiner dan 30 m. Een vervolgstap voor de hoogspanningskabels is noodzakelijk.

Stap 2
In stap 2 wordt gekeken naar de locatie van de aarding van het kabelsysteem ten opzichte van de buisleiding. De aarding zit nabij het hoogspanningsstation en er is geen cross-binding of dergelijke toegepast. Het hoogspanningsstation bevindt zich minimaal op ongeveer 320 m afstand tot de buisleiding. Hierdoor is een vervolgstap niet noodzakelijk.

3.3 Inductieve beïnvloeding

Inductieve beïnvloeding ontstaat door de elektromagnetische koppeling tussen de hoogspanningssystemen en een (metalen) buisleiding. Bij deze koppeling wordt door de stroom in het hoogspanningssysteem een spanning in de buisleiding geïnduceerd.

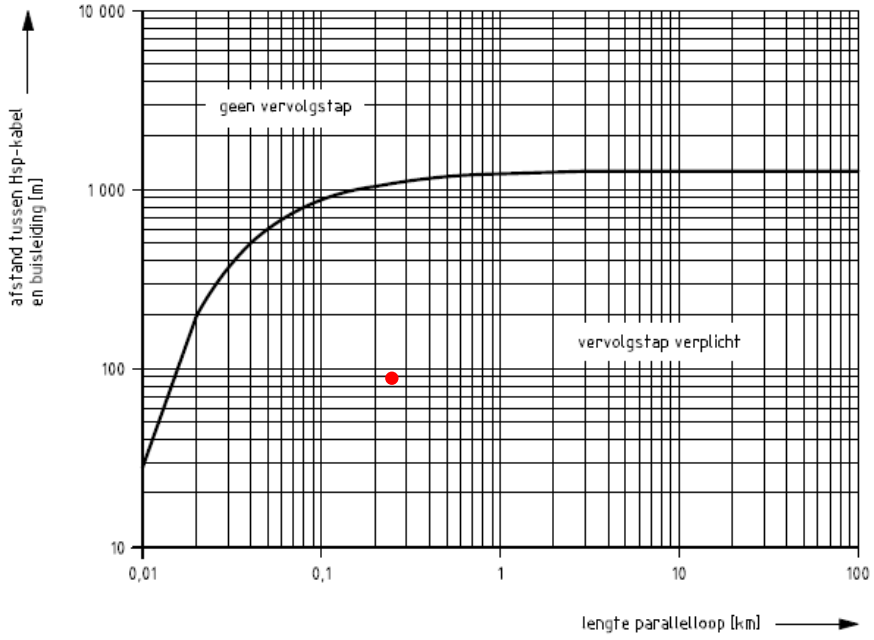
Het algemene stappenplan, zoals beschreven in de NEN 3654 wordt gevolgd. Een overzicht van deze stappen is in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2 Stappenplan inductieve beïnvloeding conform NEN 3654

	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4
HS-kabels	alleen in geval punt zich onder de lijn in de grafiek van figuur 2 [NEN 3654] bevindt dan is vervolgstap noodzakelijk	alleen in geval 'Unity Check' ≥ 1 dan vervolgstap noodzakelijk	studie op hoofdlijnen: resultaat 'Unity Check' bijstellen indien uitgangspunten gunstiger zijn dan aannamen in stap 2	gedetailleerde berekening inclusief vaststelling te treffen maatregelen
HS-stations	alleen in geval punt zich onder de lijn in de grafiek van figuur 3 [NEN 3654] bevindt dan is vervolgstap noodzakelijk	alleen in geval 'Unity Check' ≥ 1 dan vervolgstap noodzakelijk	studie op hoofdlijnen: resultaat 'Unity Check' bijstellen indien uitgangspunten gunstiger zijn dan aannamen in stap 2	gedetailleerde berekening inclusief vaststelling te treffen maatregelen

Stap 1
In stap 1 wordt aan de hand van figuur 2 uit de NEN 3654 bepaald of er een vervolgstap noodzakelijk is, zie afbeelding 3.1. De afstand en de parallelloop tussen hoogspanningskabel en NAM-leiding wordt van kabeltracé 4.0.1 bepaald. De lengte van de parallelloop is 248 m en de afstand is 90,5 m. In afbeelding 3.1 zijn met een rode stip deze afstand en lengte weergegeven en moet geconcludeerd worden dat een vervolgstap nodig is. Het vermoeden is dat andere kabeltracéstukken ook een vervolgstap nodig hebben, vanwege soortgelijke afstanden en parallelloop. Nadere detaillering door middel van een 'Unity Check', is vereist als vervolgstap.

Afbeelding 3.1 Criteria inductieve beïnvloeding door hoogspanningskabels, betreft figuur 2 overgenomen uit NEN 3654



Stap 2

In stap 2 wordt op basis van de uitkomst van de zogenaamde 'Unity Check' bepaald of er een vervolgstap noodzakelijk is. Deze methode staat beschreven in bijlage C van NEN 3654 en gebruikt de volgende formule.

$$UC = l \cdot K_1 \cdot \left(log_{10}(K_2) - log_{10}(a)\right) \quad (2)$$

Waarin l de lengte van de parallelloop is, in km; a de onderlinge hart-op-hartafstand is, in m; en K_1 en K_2 constanten zijn. Wanneer de uitkomst van de Unity Check meer dan 1 is, dient een vervolgstap uitgevoerd te worden. Witteveen+Bos heeft een Unity Check tool ontwikkelt die gebruikt wordt om de Unity Check uit te voeren.

De specifieke waarden voor K_1 en K_2 zijn afhankelijk van de spanning op de kabels en de geometrie van de ligging. De spanning van de kabel is 10-50 kV en de geometrie 'plat vlak' dit betekent dat code K01 uit tabel C1 van de NEN 3654 toegepast wordt. De waarden die voor deze kabels van toepassing zijn, zijn in tabel 3.3 weergegeven.

Tabel 3.3 Specifieke waarden van constanten K1 en K2 conform NEN 3654 (tabel C1)

Geometrie	Spanning [kV]	Normaal bedrijf		Corrosie		Éénfase-kortsluiting		Onderhoud (N-1)	
		K1[-]	K2[m]	K1[-]	K2[m]	K1[-]	K2[m]	K1[-]	K2[m]
kabel in plat vlak	10-50	0,248	379	0,153	379	19,115	1.296	0,248	379

De UC-waarden per aparte situatie (normaal bedrijf, corrosie, éénfase-kortsluiting of onderhoud) wordt bepaald. Het kabeltracé is opgedeeld in verschillende stukken waarvoor de UC-waarden zijn bepaald. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in bijlage I. Alle UC-waarden worden bij elkaar opgeteld zodat de UC-waarde van het gehele kabeltracé bepaald kan worden bepaald. De resultaten van de Unity Check zijn in tabel 3.4 weergegeven.

Tabel 3.4 Resultaten Unity Check

Kabelnaam	Normaal bedrijf	Corrosie	Éénfase-kortsluiting	Onderhoud (N-1)
kabeltracé Enexis	0,4585	0,3011	77,4492	0,48814

Voor de situaties normaal bedrijf, corrosie en onderhoud is de uitkomst van de Unity Check kleiner dan één, waardoor er geen vervolgstap noodzakelijk is.

Voor de situatie éénfase-kortsluiting is de uitkomst groter dan één, waardoor er wel een vervolgstap noodzakelijk is.

Stap 3

In stap 3 wordt gekeken of er met een uitgebreidere studie op de hoogspanningskabels de parameters aangepast kunnen worden, zodat de UC waarde meer situatie specifiek is. In deze stap wordt bepaald of de parameters K_1 en K_2 aangepast kunnen worden aan de hand van verdere informatie van de hoogspanningskabels. Andere bodemweerstand, kortsluitstromen en afschakeltijden dan gehanteerd in NEN 3654 kunnen deze parameters gunstig veranderen.

Formules (3) en (4) geven voor parameters K_1 en K_2 weer hoe deze bepaald kunnen worden. Hierin zijn A, B, C, D constanten, I, de kortsluitstroom, t, de afschakeltijd en ρ de soortelijke bodemweerstand. Formules (3) en (4) zijn niet weergegeven in de NEN 3654, maar zijn met behulp van data uit andere rapporten herleid.

$$K_1 = A \cdot I \cdot t + B \quad (3)$$
$$\log(K_2) = C \cdot \log(\rho) + D \quad (4)$$

Voor de constanten A, B, C, D zijn geen waarden bekend. Echter, gebaseerd op de kortsluitstroom, de afschakeltijd en de soortelijke bodemweerstand kan een ratio gemaakt worden tussen de oude en nieuwe waardes voor K_1 en K_2. Hierbij wordt aangenomen dat constant B verwaarloosbaar is.

Tabel 3.5 Gegevens hoogspanningskabels vanuit Enexis

Variabele	Waarde in NEN 3654	Gegevens vanuit Enexis
kortsluitstroom	30 kA	3 kA
afschakeltijd	0,3 s	2,4 s
soortelijke bodemweerstand	100 Ωm	10 Ωm

Uit de verstrekte gegevens van Enexis is de kortsluitstroom van het nieuwe tracé 3000 A en de afschakeltijd 2,4 s. De NEN 3654 gaat uit van een kortsluitstroom van 30 kA. De standaard afschakeltijd die gehanteerd wordt voor de Unity Check is 0,3 seconden [2].

Boven een afschakeltijd van 1,0 s verandert de toelaatbare overbrugspanning niet meer. Aangezien de afschakeltijd boven de 1,0 s is, zie tabel 3.5, wordt een afschakeltijd van 1,0 s gehanteerd voor het berekenen van de nieuwe waardes voor K_1 en K_2. Op basis van de waarden van tabel 3.5 is bepaald dat de kortsluitstroom een factor tien keer zo klein is als de in de norm gehanteerde waarde en dat de afschakeltijd (1,0 s) een factor drie keer zo groot is. Hieruit volgt dat de nieuwe waarde voor K_1 drie keer zo klein is.

In de NEN 3654 wordt uitgegaan van een bodemweerstand van 100 Ωm. Het uitgangspunt voor dit onderzoek is 10 Ωm (zie paragraaf 2.4). De bodemweerstand van 10 Ωm is ingevuld in de Unity Check-tool. Dit resulteert in een reductiefactor van K_2 van ongeveer een factor twee.

De waardes voor K_1 en K_2 zijn alleen aangepast voor de éénfase-kortsluiting situatie, omdat in de andere bedrijven de Unity Check al minder dan één bedraagt. Op basis van de door Enexis verstrekte gegevens volgen de volgende nieuwe waardes voor K_1 en K_2.

Tabel 3.6 Herziene waarden K_1 en K_2 voor éénfase-kortsluiting

Variabele	Oude waarde (NEN 3654)	Nieuwe waarde
K_1	19,115	6,372
K_2	1.296 (m)	650 (m)

Tabel 3.6 geeft de nieuwe waardes weer die gebruikt zijn om de Unity Check meer situatie specifiek te maken. In bijlage III zijn de herziene resultaten van de Unity Check weergegeven. Voor het volledige tracé ligt de Unity Check waarde nu op 18,308. Deze waarde is minder dan de UC-waarde in stap 2, maar is nog steeds groter dan één en de vervolgstap 4 is noodzakelijk.

Stap 4

In stap 4 zullen detailberekeningen uitgevoerd moeten worden om te bepalen welke spanning zich op de buisleiding van de NAM opbouwt in geval van éénfase-kortsluiting. Echter valt deze stap buiten de scope van dit onderzoek.

4

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit het onderzoek naar mogelijk ontoelaatbare beïnvloeding door de nieuw aan te leggen tracés voor hoogspanningskabels op een in de buurt aanwezige NAM-leiding zijn de volgende conclusies en aanbevelingen naar voren gekomen.

4.1 Conclusies

Capacitieve beïnvloeding
Bij ondergrondse hoogspanningskabels of een ondergrondse buisleiding is er vanwege de afschermende werking van omringende grond geen sprake van een mogelijke capacitieve spanningsdeling tussen de hoogspanningskabel, de buisleiding en aarde. Er vindt daarom geen ontoelaatbare capacitieve beïnvloeding plaats.

Weerstandsbeïnvloeding
Op basis van het stappenplan van de NEN 3654 en de ligging van het tracé kan worden geconcludeerd dat er geen ontoelaatbare weerstandsbeïnvloeding plaatsvindt.

Inductieve beïnvloeding
Op basis van het stappenplan van de NEN 3654 en de ligging van het tracé is er een vermoeden dat de hoogspanningskabels de warmtetransportleidingen ontoelaatbaar beïnvloedt. Een volledige conclusie kan pas getrokken worden als stap 4 voltooid is.

4.2 Aanbevelingen

De aanbeveling is om stap 4 van inductieve beïnvloeding (detailberekeningen) alsnog uit te voeren zodat er bepaald kan worden of er wel of geen ontoelaatbare overbrugginsspanningen kunnen plaatsvinden in het kabeltracé.

De verwachting is dat het toekomstige kabeltracé ook andere kabels en buisleidingen, waaronder waterleidingen, kan beïnvloeden. Als advies wordt gegeven om in de vervolgfase deze leidingen ook mee te nemen in het onderzoek.

5

BRONVERMELDING

[1] Nederlandse norm NEN 3654, 'Wederzijdse beïnvloeding van buisleidingen en hoogspanningssystemen', NEN, februari 2014.

[2] A. Palavra, 'Beïnvloeding Zonnepark Barendrecht op Gasunie,' Qirion, Memo., 5 november 2019.

[3] Enexis. (n.d.). *Projectatlas Zeijerveen*. https://enexis.projectatlas.app/assen-zeijerveen/tracekaart/nu?map=53.010552,6.543405,13.91,0,0.

Bijlage(n)

BIJLAGE: MAATGEVENDE LENGTES EN AFSTANDEN VAN VERSCHILLENDE STUKKEN KABELTRACÉ

Tabel I.1 Maatgevende lengtes en afstanden van verschillende stukken kabeltracé

Kabelnaam	Maatgevende lengte (km)	Maatgevende afstand 1 (m)	Maatgevende afstand 2 (m)	Maatgevende afstand
1.1.2	0,145	335	260	232,05
2.0.1	0,205	480	131	238,29
2.0.2	0,161	131	0	51,09
2.0.3	0,255	0	237	92,43
3.1.1	0,171	201	200	156,39
3.1.2	0,196	213	168	148,59
3.2.1	0,075	140	107	96,33
3.2.2	0,112	87	78	64,35
3.2.3	0,097	100	91,5	74,69
3.2.4	0,091	98	89	72,93
3.2.5	0,078	54	0	21,06
3.2.6	0,162	0	112	43,68
3.3	0,102	395	0	154,05
4.0.1	0,248	125	107	90,48
4.0.2	0,121	121	167	112,32
5.0	0,277	165	144	120,51
5.1	0,288	185	167	137,28
6.1.1	0,12	79	35	44,46
6.1.2	0,02	35	0	13,65
6.1.3	0,066	0	180	70,2
6.2	0,31	83	317	156
Z.1	0,0381	581,86	592,67	458,07
Z.2	0,1039	422,06	370,36	309,04
Z.3	0,1932	398,09	305,97	274,58
Z.4.1	0,0494	287,64	287,64	224,36
Z.4.2	0,1199	287,64	302,68	230,22
Z.5	0,049	142,5	128,82	105,81
Z.6	0,0559	446,5	276,36	281,92

II

BIJLAGE: UNITY CHECK UITGEVOERD CONFORM NEN 3654 STAP 2

De waarden met code K01 uit tabel C1 van de NEN 3654 zijn gebruikt om de Unity Check uit te voeren. De resultaten zijn hieronder weergegeven.

Kabelnaam	Normaal bedrijf	Corrosie	Éénfase-kortsluiting	Onderhoud (N-1)
1.1.2	0,0077	0,0047	2,0705	0,0077
2.0.1	0,0102	0,0063	2,8821	0,0102
2.0.2	0,0347	0,0214	4,3217	0,0347
2.0.3	0,0388	0,0239	5,5898	0,0388
3.1.1	0,0163	0,0101	3,0019	0,0163
3.1.2	0,0198	0,0122	3,5241	0,0198
3.2.1	0,0111	0,0068	1,6183	0,0111
3.2.2	0,0214	0,0132	2,7918	0,0214
3.2.3	0,0170	0,0105	2,2980	0,0170
3.2.4	0,0162	0,0100	2,1738	0,0162
3.2.5	0,0243	0,0150	2,6676	0,0243
3.2.6	0,0377	0,0233	4,5592	0,0377
3.3	0,0099	0,0061	1,8034	0,0099
4.0.1	0,0383	0,0236	5,4803	0,0383
4.0.2	0,0158	0,0098	2,4567	0,0158
5.0	0,0342	0,0211	5,4621	0,0342
5.1	0,0315	0,0194	5,3675	0,0315
6.1.1	0,0277	0,0171	3,3596	0,0277
6.1.2	0,0072	0,0044	0,7560	0,0072
6.1.3	0,0120	0,0074	1,5975	0,0120
6.2	0,0297	0,0183	5,4485	0,02964
Z.1	dit tracé valt buiten het beïnvloedbare gebied			
Z.2	0,0023	0,0014	1,2361	0,0023
Z.3	0,0067	0,0041	2,4885	0,0067
Z.4.1	0,0028	0,0017	0,7185	0,0028
Z.4.2	0,0064	0,0040	1,7192	0,0064
Z.5	0,0067	0,0042	1,0195	0,0067
Z.6	0,0018	0,0011	0,7083	0,0018
totaal	0,4585	0,3011	77,4492	0,48814

III

BIJLAGE: NIEUWE WAARDEN VOOR DE ÉÉNFASE-KORTSLUITING

Na het aanpassen van de kortsluitstroom en afschakeltijd zijn er nieuwe waarden van de Unity Check verkregen voor de éénfase-kortsluiting.

Kabelnaam	Éénfase-kortsluiting
1.1.2	0,4133
2.0.1	0,5688
2.0.2	1,1328
2.0.3	1,3758
3.1.1	0,6738
3.1.2	0,8000
3.2.1	0,3961
3.2.2	0,7165
3.2.3	0,5806
3.2.4	0,5507
3.2.5	0,7401
3.2.6	1,2101
3.3	0,4062
4.0.1	1,3527
4.0.2	0,5876
5.0	1,2912
5.1	1,2386
6.1.1	0,8905
6.1.2	0,2138
6.1.3	0,4063
6.2	1,2243
Z.1	dit tracé valt buiten het beïnvloedbare gebied
Z.2	0,2135
Z.3	0,4602
Z.4.1	0,1454
Z.4.2	0,3440
Z.5	0,2461
Z.6	0,1292
totaal	18,308

V

BIJLAGE: NOTA OVERLEG ONTWERPBESTEMMINGSPLAN

Gemeente Assen

Nota overleg ontwerpbestemmingsplan Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen



Datum: mei 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding en juridische procedure 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Procedure 4
2. Reacties en commentaar 4
3. Staat van wijzigingen 7

1. Inleiding en juridische procedure

1.1 Aanleiding

Om in de toekomst duurzame initiatieven als zonneparken aan te kunnen sluiten op het net dienen er vanaf het transformatorstation Zeijerveen nieuwe kabeltracés te worden aangelegd. Enexis heeft als uitgangspunt om voor de lange termijn de infrastructuur te regelen door het aanleggen van strategische kabeltracés en het realiseren van strategische ontsluitingspunten.

Het bestemmingsplan heeft als doel in een vroeg stadium de benodigde ruimte voor toekomstige ontsluiting van het hoogspanningsstation te borgen voor de aanleg van nieuwe kabels. Zo is voor de omgeving en Enexis duidelijk waar nieuwe kabelverbindingen aangelegd gaan worden.

Plangebied
Het tracé dat wordt vastgelegd in het bestemmingsplan verlaat het trafostation richting het noordoosten, en volgt daarna de Pitteloseweg en het Daan Huizingapad tot aan de bosrand. Het zuidelijke tracé loopt van het trafostation onder het recreatiegebied tot aan de kruising van de Asserwijk met het Johannes Kroezepad.

Het bestemmingsplan legt de dubbelbestemming ‘Leiding – Middenspanning’ vast voor het kabeltracé. Deze dubbelbestemming maakt de realisatie van een ondergronds middenspanningsnet mogelijk. Daarnaast zorgt deze dubbelbestemming door het opnemen van bouw- en aanlegregels ervoor dat het tracé, na aanleg, wordt beschermd.

Nu geldend bestemmingsplan
Het plangebied valt grotendeels binnen het bestemmingsplan ‘Bos en Golf’, en het meest zuidelijke deel valt binnen het bestemmingsplan ‘Recreatiepark Zeijerveen’. Het plangebied heeft voornamelijk een bosbestemming, een recreatieve bestemming en een agrarische bestemming. Hoewel de ontwikkeling mogelijk is zonder bestemmingsplanwijziging, wordt voorliggend bestemmingsplan opgesteld omdat dit voordelen en duidelijkheid biedt voor Enexis en de omgeving.

1.2 Procedure

Op basis van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening zijn diverse (overheids-) instanties in het kader van overleg verzocht om (als dit noodzakelijk wordt geacht) te reageren op het conceptbestemmingsplan. Gedurende deze periode hebben wij een aantal reacties ontvangen. Deze reacties zijn navolgend samengevat en daarbij voorzien van een gemeentelijke reactie.

2. Reacties en commentaar

Er zijn in totaal zes vooroverlegreacties binnengekomen. Hieronder worden de reacties samengevat, beoordeeld en van een conclusie voorzien. Tevens wordt aangegeven of de zienswijze aanleiding geeft tot het aanpassen van het bestemmingsplan

2.1 Waterschap Hunze en Aas

Het Waterschap Hunze en Aas verzoekt de zinsnede ‘’alsmede het verhogen of verlagen van het waterpeil’’ te schrappen uit artikel 3.6.1, lid f van het bestemmingsplan. Niet de gemeente maar het waterschap is bevoegd gezag ten aanzien van stellen of veranderen van een waterpeil. Dit betekent dat de gemeente niet bevoegd is regels te stellen ten aanzien van (veranderen van) waterpeilen. Ook merkt het waterschap op dat waterpeilen niet kunnen worden bepaald door de begrenzingen zoals die in een bestemmingsplan worden bepaald en regels omtrent waterpeilen derhalve ook niet in het kader van een bestemmingsplan kunnen of mogen worden gesteld.

Met betrekking tot de toelichting verzoekt het waterschap Hunze en Aas om in paragraaf 4.7.3 op te nemen dat voor de onderdelen waarvoor een vergunningsplicht geldt, een vergunning aangevraagd dient te worden.

Tenslotte merkt het waterschap op dat grondwateronttrekking en bronbemaling ook onder de regelgeving (in de Keur) van het waterschap vallen, en dat er ook bijbehorende algemene regels voor vastgesteld zijn alsmede vergunningsverplichtingen en meldingsverplichtingen. Verzocht wordt dit te verwerken in paragraaf 4.7 en aan te geven op welke wijze dit van toepassing is voor het bestemmingsplan ‘Kabeltracé ontsluiting transformatorstation Zeijerveen’.

Commentaar
De regels en de toelichting worden gewijzigd conform de voorstellen van het waterschap Hunze en Aas.

Conclusie:
Deze reactie vormt aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

2.2 Waterschap Noorderzijlvest

Het Waterschap Noorderzijlvest geeft aan in te kunnen stemmen met het concept-bestemmingsplan. De wateraspecten zijn goed beschreven in de waterparagraaf. Verder geeft het waterschap aan dat er nog een watervergunning aangevraagd zal moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden aan en bij waterstaatswerken.

Commentaar
Na de ontvangst van de reactie van Waterschap Noorderzijlvest is besloten het plangebied van het bestemmingsplan te wijzigen. Hierdoor valt het plangebied niet meer binnen het waterschap Noorderzijlvest.

Conclusie:

Deze reactie vormt geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

2.3 WMD Drinkwater

WMD Drinkwater geeft aan graag te horen of de ontwikkeling wel of niet in grondwaterbeschermingsgebied ligt. Als dat zo is gelden de regels van de POV (Provinciale Omgevingsverordening), en is afstemming met de provincie nodig.

Verder geeft WMD aan dat het in het belang is van de drinkwatervoorziening dat geen lekkage van milieuvreemde materialen naar de ondergrond plaatsvindt. WMD ziet graag dat daar rekening mee wordt gehouden bij de aanleg en het beheer, en verzoeken om op de hoogte gebracht te worden van eventueel beschermende maatregelen.

Commentaar

Het plangebied valt inderdaad binnen het grondwaterbeschermingsgebied. Daarom is contact opgenomen met de provincie Drenthe (zie onderstaande paragraaf). Er is geen sprake van transportleidingen die worden gekoeld met olie of chemicaliën. Er vindt daarom geen lekkage van milieuvreemde materialen naar de ondergrond plaats.

Conclusie:

Deze reactie vormt aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

2.4 Provincie Drenthe

De provincie Drenthe heeft een reactie gegevens n.a.v. de reactie van WMD (zie paragraaf 2.3). De provincie geeft aan dat het plangebied inderdaad deels binnen het grondwaterbeschermingsgebied zit. De Provinciale Omgevingsverordening (POV) stelt een verbod voor werkzaamheden op een diepte van 3 meter of meer onder het maaiveld in het grondwatergebied. Om de gestuurde boringen toch te kunnen uitvoeren kan een ontheffing worden verleend indien het algemeen belang de uitvoering hiervan noodzakelijk maakt (op basis van artikel 6.21 van de POV). De provincie geeft aan deze aanvraag tegemoet te zien, inclusief de beschermende maatregelen die getroffen worden, waarna ze de WMD om advies zullen vragen.

Commentaar

Het plangebied valt inderdaad binnen het grondwaterbeschermingsgebied, en de toelichting wordt hierop aangepast. In paragraaf 1.1 en 1.2 van de toelichting is het planvoornemen toegelicht en is het algemeen belang van de ontwikkeling benadrukt (zoals het belang voor de energietransitie). Gesteld kan worden dat het voornemen voldoet aan de ontheffingsmogelijkheden zoals opgenomen in artikel 6.21 van de POV.

Conclusie:

Deze reactie vormt aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

2.5 Veiligheidsregio Drenthe

De Veiligheidsregio Drenthe (VRD) kan instemmen met hetgeen wat is omschreven in het bestemmingsplan. De VRD geeft aan dat tijdens de graafwerkzaamheden extra rekening dient te worden gehouden met de hogedruk aardgasleiding die in de toelichting van het bestemmingsplan wordt genoemd.

Commentaar
In de toelichting van het bestemmingsplan is aandacht besteed aan de aanwezige aardgastransportleiding, en is onderzoek gedaan naar de invloed van het nieuwe kabeltracé hierop. De aardgasleiding heeft de aandacht van Enexis en tijdens de graafwerkzaamheden zal er rekening mee gehouden worden.

Conclusie:
Deze reactie vormt geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

2.6 Tennet
Tennet geeft aan dat binnen de grenzen van het plan zich hoogspanningsinfrastructuur bevindt welke in beheer en eigendom is van TenneT TSO B.V. Deze hoogspanningsinfrastructuur dient geborgd te zijn in bestemmingsplannen. Voorliggend plan maakt het mogelijk om een kabeltracé aan te leggen ten behoeve van het middenspanningsnet. In het plan onder de regels van artikel 6 is een verhouding opgenomen met onderliggende bestemmingsplannen met betrekking tot de dubbelbestemming 'Leiding – Middenspanning'. Hierin is niet duidelijk weergegeven dat de regels en verbeelding van onderliggende bestemmingsplannen onverminderd van toepassing blijven en hoe voorliggend plan zich verhoudt tot de vigerende plannen. Tennet verzoekt om dit aan te passen.

Commentaar
Het onverminderd van toepassing blijven van de onderliggende bestemmingsplan was in het concept bestemmingsplan inderdaad niet scherp genoeg omschreven. De regels worden gewijzigd naar aanleiding van de opmerking van Tennet.

Conclusie:
Deze reactie vormt aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

3. Staat van wijzigingen

Gezien de inhoud van de genoemde reactie en de gemeentelijke reactie hierop, is er aanleiding om het bestemmingsplan en/of bijbehorende stukken overeenkomstig aan te passen.

Wijzigingen:

- In artikel 3.6.1, lid f van de regels wordt de zinsnede ‘’alsmede het verhogen of verlagen van het waterpeil’’ geschrapt;
- In paragraaf 4.7.3 van de toelichting wordt opgenomen dat voor de onderdelen waarvoor een vergunningsplicht geldt een vergunning aangevraagd dient te worden;
- In paragraaf 4.7 van de toelichting wordt opgenomen dat ook grondwateronttrekking en bronbemaling onder de regelgeving van het waterschap vallen, en op welke wijze dit van toepassing is op het bestemmingsplan;
- In artikel 6 van de regels wordt opgenomen dat de regels en verbeelding van onderliggende bestemmingsplannen onverminderd van toepassing blijven, en hoe voorliggend plan zich verhoudt tot de vigerende plannen.
- In paragraaf 3.2.2 van de toelichting wordt opgenomen dat het plangebied binnen een grondwaterbeschermingsgebied ligt, en hoe het planvoornemen zich verhoudt tot de regels van de POV over het aanleggen van buisleidingen in deze gebieden. Gemotiveerd wordt dat het planvoornemen voldoet aan de ontheffingsmogelijkheden zoals opgenomen in de POV.
- In paragraaf 3.2.2 van de toelichting wordt opgenomen dat er geen sprake is van transportleidingen die worden gekoeld met olie of chemicaliën.