

Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§3.2.3	x			<p><u>Ruimingsrapporten/MORA's</u></p> <p>De ruimingsrapporten van de EODD (vanaf 1970) worden als zeer betrouwbaar gezien wat betreft de gebeurtenis en het soort gemelde OO. De locatieaanduidingen van aangetroffen OO zijn in de regel echter onnauwkeurig (vaak het adres van het perceel waar de OO zijn aangetroffen, soms een centraal meldpunt zonder aanduiding van de locatie van de OO) waar in bepaalde gevallen rekening mee gehouden dient te worden in de afbakening van een verdacht gebied. De ruiming van OO door deze instantie zijn echter zeer betrouwbare (contra)indicaties voor de conclusies ten aanzien van het onderzoeksgebied.</p> <p><u>Mijnenkaarten</u></p> <p>De mijnenkaarten zijn over het algemeen betrouwbaar, hoewel vaak niet nauwkeurig ingetekend. Dit laatste is – indien noodzakelijk voor de juist analyse en/of afbakening van een verdacht gebied – aan te passen. De achterliggende stukken betreffen in de regel echter regelmatig de legrapporten van de betreffende Duitse eenheden, met exacte en specifieke informatie over het veld. Ook de rapporten van de ruiming van de velden zijn over het algemeen vaak vrij specifiek, met vermelding van uitvoerenden, datum ruiming, aantallen en soorten mijnen, eventueel ontbrekende mijnen en toelichting waarom men vermoedde dat er mijnen ontbraken.</p>
The National Archives te Londen					
Is er in The National Archives te Londen een relevante onderzoeksinspanning is geleverd aangaande het verzamelen van informatie over door de Royal Air Force uitgevoerde luchtaanvallen in het onderzoeksgebied of de directe omgeving.	§2.1.10	x			
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§3.2.3	x	x		<p>Van de uitgevoerde luchtaanvallen zijn operationele aanvalsverslagen opgesteld. Hierin staan vermeld welke vliegtuigen, op welke dag en welk tijdstip, met welke wapens en op welk doelwit geacht werden een aanval uit te voeren. Daarnaast is achteraf door de bemanning gerapporteerd wat ze gedurende hun vlucht daadwerkelijk hebben uitgevoerd. Wat betreft deel één – type en aantallen vliegtuigen, datum en tijd, soorten wapens en het beoogd doelwit – zijn deze rapporten zeer betrouwbaar. Wat betreft deel twee – daadwerkelijk uitgevoerde aanvallen – zijn de rapporten maar zeer beperkt betrouwbaar. De gegeven locatieverwijzingen zijn namelijk vaak weinig concreet en de interpretatie van de gebeurtenissen door de betrokkenen vaak onnauwkeurig. Derhalve dienen de aanvalsverslagen door een tweede bron te worden bevestigd.</p>
Is er in The National Archives te Londen een onderzoeksinspanning gedaan naar geallieerde artilleriebeschietingen in de periode vanaf september 1944?	§2.1.10		x		
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§3.2.3	x	x		<p>Ook door de grondtroepen zijn verslagen opgesteld van hun acties en ervaringen, zoals de War Diaries van de Britten en Canadezen en de After Action Reports van de Amerikaanse troepen. Hier staan onder andere de bewegingen van de troepen in, of ze onder vuur lagen, waar ze vijanden waarnamen, etc. De betrouwbaarheid van de rapportages wisselt sterk. Meldingen van gevechtsacties zijn betrouwbaar. De gegeven locatieverwijzingen kunnen minder betrouwbaar zijn of zeer algemeen. Bij meldingen van locaties kunnen fouten van het kaartlezen naar voren komen, of is de omschrijving te karig om te bepalen waar men zich bevond. Indien locaties door derden gemeld werden, is de kans op fouten nog groter. Dit geldt ook voor meldingen van derden over andere zaken, net als schattingen van de sterkte van de vijand. Overigens zijn de verslagen opgesteld door staven van eenheden en zijn zeer summiere en algemene beschrijvingen van de situatie. De stafmedewerkers hadden tot opdracht om de chaotische situatie op de grond op zo efficiënt mogelijke wijze in- en overzichtelijk te maken.</p>
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg					
Is in het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg de collectie Lageberichte van de Luftwaffenführungsstab Ic geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafwerpen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 - 10 november 1941.	§2.1.11	x			

Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§3.2.3	x			Er zijn diverse soorten Duitstalige rapporten te vinden. Deze lopen uiteen van rapporten opgesteld door een Duitse autoriteit op een locatie in Nederland die verslag legde van gebeurtenissen ter plaatse (zoals een Ortskommandant) tot aan korte samenvattende rapporten die naar Duitsland werden gestuurd om verslag te doen van de gebeurtenissen (vaak luchtactiviteit) in Nederland. Voor deze rapporten geldt hetzelfde als voor de archiefstukken uit gemeentearchieven, regionale archieven en het Nationaal Archief, namelijk dat de gebeurtenis zelf betrouwbaar is, maar de betrouwbaarheid van de details afhangen van de persoon die rapporteert en zijn positie.
Luchtfoto's					
Is de luchtfotocollectie bibliotheek Wageningen Universiteit geraadpleegd?	§2.1.9	x			
Is de luchtfotocollectie Topografische Dienst (Zwolle) geraadpleegd?	§2.1.9	x			
Is de luchtfotocollectie RCAHMS geraadpleegd?	§2.1.9	x			
Is de selectie van luchtfoto's gemotiveerd in het rapport?	§2.1.9	x			
Zijn de luchtfoto's geselecteerd op basis van de datums waarop oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden?	§2.3.2	x			
Zijn de luchtfoto's geselecteerd op basis van kwaliteit van het fotobeeld?	§2.3.2	x			
Zijn de luchtfoto's geselecteerd op basis van de schaal?	§2.3.2	x			
Zijn voor de gebruikte luchtfoto's sortie en luchtfotonummer vermeld?	§2.3.2	x			
Zijn de luchtfoto's geïnterpreteerd op schade als gevolg van oorlogshandelingen?	§2.3.2	x			
Zijn de luchtfoto's geïnterpreteerd op de aanwezigheid van militaire werken?	§2.3.2	x			
Is er aan de hand van naoorlogse luchtfoto's en/of satellietbeelden geïnventariseerd of er naoorlogse ontwikkelingen in het gebied hebben plaatsgevonden waarbij grond is geroerd of verzet?	§2.3.2	x			
Is de selectie van naoorlogse luchtfoto's/satellietbeelden gemotiveerd in het rapport?	§2.3.2	x			
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§2.3.2	x			Luchtfoto's zijn een visuele tijdsopname van de werkelijkheid. Deze worden als betrouwbaar gezien. De betrouwbaarheid wordt tevens nog verhoogd wanneer sporen te relateren zijn aan uit overige gegevens vastgestelde oorlogshandelingen.
Krantenberichten					
Is er onderzoek uitgevoerd naar contra-indicaties in de vorm van explosievenruiming over de periode 1940-1972 in krantenberichten via de online zoekmachine Delpher, en via de verzameling krantenknipsels uit het archief van de Hulpverleningsdienst (Nationaal Archief toegang 2.04.110).	§2.1.14	x			
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§2.3.2	x			In de regel kunnen krantenberichten worden beschouwd als betrouwbaar, zeker als het gaat om OO.
Kadaster					
Is er onderzoek uitgevoerd naar contra-indicaties aan de hand van naoorlogs kaartmateriaal uit het archief van het kadaster met als doel het inventariseren van naoorlogse ruimtelijke ontwikkelingen?	§2.1.8	x			
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§2.3.2	x			Gegevens uit het kadaster zijn als primaire bron zeer betrouwbaar.

National Archives and Record Administration II					
Is er aanvullend bronnenonderzoek uitgevoerd in The National Archives (NARA) te College Park (VS) in het geval van duidelijke indicaties dat het onderzoeksgebied is getroffen door luchtaanvallen met afwerpmunitie uitgevoerd door de United States Army Air Forces?	§2.1.12	x			
Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?	§2.3.2	x	x		Van de uitgevoerde luchtaanvallen zijn operationele aanvalsverslagen opgesteld. Hierin staan vermeld welke vliegtuigen, op welke dag en welk tijdstip, met welke wapens en op welk doelwit geacht werden een aanval uit te voeren. Daarnaast is achteraf door de bemanning gerapporteerd wat ze gedurende hun vlucht daadwerkelijk hebben uitgevoerd. Wat betreft deel één – type en aantallen vliegtuigen, datum en tijd, soorten wapens en het beoogd doelwit – zijn deze rapporten zeer betrouwbaar. Wat betreft deel twee – daadwerkelijk uitgevoerde aanvallen – zijn de rapporten maar zeer beperkt betrouwbaar. De gegeven locatieverwijzingen zijn namelijk vaak weinig concreet en de interpretatie van de gebeurtenissen door de betrokkenen vaak onnauwkeurig. Derhalve dienen de aanvalsverslagen door een tweede bron te worden bevestigd.
Beoordelen en evalueren van bronnenmateriaal					
Onderwerp	Norm	Ja	Nee	N.v.t.	Opmerkingen
Algemeen					
Zijn de resultaten van de beoordeling van het bronnenmateriaal gemotiveerd vastgesteld?	§2.3.2	x			
Indien er sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van OO, is de term VERDACHT gehanteerd?	§2.3.2			x	
Indien er geen sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van OO, is de term ONVERDACHT gehanteerd?	§2.3.2	x			
Is de conclusie / conclusies vastgesteld op basis van twee of meer onafhankelijk verifieerbare bronnen?	§2.3.2	x			
Zo nee, is de inschatting van de betrouwbaarheid van de bron beschreven in de rapportage?	§2.3.2			x	
Zijn de indicaties / contra-indicaties vertaald naar een locatie in de huidige topografie?	§2.3.2	x			
Zijn de locatieverwijzingen uit de bronbestanden ongewijzigd overgenomen in het rapport?	§2.3.2	x			
Indien er sprake is van onduidelijkheid / onbetrouwbaarheid in de locatieverwijzing, is dit gedocumenteerd?	§2.3.2	x			
Horizontale afbakening verdacht gebied					
Is hoofdstuk 3 van de normtekst gehanteerd?	§2.3.2			x	
Zo nee, is gemotiveerd waarom hiervan is afgeweken?	§2.3.2			x	
Is de tolerantie omschreven en gemotiveerd?	§2.3.2			x	
Zijn de verdachte gebieden gebaseerd op indicaties uit het bronnenmateriaal?	§2.3.2			x	
Indien er contra-indicaties zijn aangetroffen, is op basis van deze contra-indicaties het verdacht gebied aangepast?	§2.3.2			x	
Zo nee, is gemotiveerd waarom niet?	§2.3.2			x	
Zo ja, is gemotiveerd waarom?	§2.3.2			x	

Verticale afbakening verdacht gebied					
Is het als verdacht gekenmerkte gebied in verticale richting afgebakend conform bijlage 1? Zo nee, is hierover (vooraf) overleg geweest met de opdrachtgever?	§2.3.2			x	
Is bij de verticale afbakening van het verdacht gebied (voldoende) rekening gehouden met bodemweerstand, verwachte indring snelheid en –hoek, vorm en diameter OO?	§2.3.2			x	
Indien sprake is van naoorlogs grondverzet / grondroering, is bepaald tot op welke diepte de aanwezigheid van OO kan worden uitgesloten?	§2.3.2			x	
Zo nee, is gemotiveerd waarom?	§2.3.2			x	
Is de verticale afbakening te herleiden naar diepte t.o.v. NAP?	§2.3.2			x	
	§2.3.2				
Ontploffbare Oorlogsresten	§2.3.2				
Is bepaald welke hoofdsoort(en) OO aangetroffen kan worden?	§2.3.2			x	
Is bepaald welke subsoort(en) OO aangetroffen kan worden?	§2.3.2			x	
Is bepaald welk aantal(en) OO aangetroffen kan worden?	§2.3.2			x	
Zo nee, is hierover (vooraf) overleg geweest met de opdrachtgever?	§2.3.2			x	
Is bepaald welke verschijningsvorm(en) OO aangetroffen kan worden?	§2.3.2			x	
OO-bodembelastingskaart					
Is er een digitale OO-bodembelastingkaart aangemaakt?	§2.3.2	x			
Zijn de verdachte gebieden weergegeven op de OO bodembelastingkaart?	§2.3.2			x	
Is de OO bodembelastingkaart geprojecteerd in RD?	§2.3.2	x			
Is de auteur van de OO bodembelastingkaart weergegeven?	§2.3.2	x			
Is op de OO bodembelastingkaart een noordpijl weergegeven?	§2.3.2	x			
Is op de OO bodembelastingkaart een schaal weergegeven?	§2.3.2	x			
Is op de OO bodembelastingkaart een datum van opmaak / versie weergegeven?	§2.3.2	x			
Is op de OO-bodembelastingkaart een legenda weergegeven?	§2.3.2	x			
Is de OO bodembelastingkaart geaccordeerd door en door het management bevoegd persoon?	§2.3.2	x			
Leemtes in kennis					
Zijn de leemtes in kennis omschreven?	§2.3.1	x			
Opmerkingen					

Bijlage 10 – Certificaat VROO

TÜVNORD

Pagina 1 van 1

Certificaat

voor het kwaliteitssysteem volgens

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten



De certificatie instelling TÜV NORD Nederland verklaart hiermee dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema en dat de certificatie heeft plaatsgevonden volgens haar certificatiereglement voor de organisatie

Sweco Nederland B.V.
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt

Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021, waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van de organisatie inzake het Vooronderzoek en de Risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten. De certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV NORD Nederland.

Toepassingsgebied

Deelgebied: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied: Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer
KvK nummer

30560-2.1
30129769

Certificaat geldig van
Certificaat geldig tot
Datum eerste certificatie

22-06-2024
22-06-2027
08-07-2021

Dhr. E.W.A.C. Franken
Managing Director



TÜV NORD Nederland B.V.
Ekkersrijt 4401, 5692 DL Son en Breugel
tuv.nl

TUV®



TÜVNORDGROUP

Disclaimer

Sweco sluit voor de uitvoering van haar werkzaamheden aan bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving. Dit onderzoek wordt conform de wettelijke regeling CS-VROO uitgevoerd. Dit onderzoek betreft een bureaustudie en om die reden wijst Sweco erop dat de lokale situatie af kan wijken van de beschreven situatie. Dit is inherent aan het karakter van dit onderzoek en daarom is het niet mogelijk om garanties voor dit onderzoek te verstrekken. Sweco verstrekt dan ook geen garantie.

Sweco accepteert geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van de door Sweco uitgevoerde onderzoeken nemen.

Het wateradvies

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

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure
2. Advies aanbrengen toename verharding

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het plan uitsluitend over de functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?	nee
Verwacht je een toename van verharding in het plan?	ja
Is er sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlaktewater?	nee
Wordt het oppervlaktewaterpeil in het plangebied ook gewijzigd?	nee
Wordt er oppervlaktewater gegraven en/of gedempt?	nee
Ga je tijdelijk of permanent op de ingetekende locatie grondwater onttrekken?	nee
Raak je de laag primaire waterkeringen?	nee
Raak je de laag regionale en/of lokale waterkeringen?	nee
Raak je de laag hoofdwateren?	nee
Raak je de laag rioolwaterpersleidingen?	nee
Raak je de laag Grondwaterbeschermingsgebied?	nee
Raak je de laag Kaderichtlijn water?	nee
Raak je de laag vrij voor de boezem?	nee
Raak je de laag waterzuiveringsobject?	nee

Details

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Het wateradvies

###Watertoets De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de [Friese klimaatatlas](#)

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m² in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m² buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

quicksan natuurwaarden

Kadastraal perceel LWR02 S 502

Tjerkgaast



Rapport quickscan

Kadastraal perceel LWR02 S 502, Tjerkgaast

Opdrachtgever	Reddyn B.V. Dijkgraaf 4 6920 AB Duiven
---------------	--

Rapportnummer	26270.002
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	18 oktober 2024

Opsteller ¹	
Kwaliteitscontrole	

¹ Vrijgave

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Omgevingswet, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING.....	2
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	5
4	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	6
4.1	Vogels	6
4.2	Vleermuizen	8
4.3	Overige zoogdieren	9
4.4	Reptielen, amfibieën en vissen	10
4.5	Ongewervelden	11
4.6	Planten	12
4.7	Specifieke zorgplicht	12
5	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING.....	13
5.1	Broedvogels.....	13
5.2	Vleermuizen	14
5.3	Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen	14
5.4	Overige soort(groep)en.....	14
6	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING	15
6.1	Natura 2000	15
6.2	Natuurnetwerk Nederland	16
7	HOUTOPSTANDEN	17
8	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	18

Bijlage 1	Natuurwetgeving en doelen Natura 2000
Bijlage 2	Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland
Bijlage 3	Omgevingswet

1 INLEIDING

Econsultancy (part of Sweco) heeft van Reddyn B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan aan de Straatweg te Tjerkgaast.

De quickscan is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van een regelstation op de onderzoekslocatie.

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

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest bij ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 0,4$ ha) ligt aan de Straatweg in het buitengebied ten noordwesten van Follega, in de gemeente De Fryske Marren en is kadastraal bekend als gemeente Langweer, sectie S en beslaat (een deel van) perceel 502. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een deel van een weiland in het veenweidegebied ten noorden van Follega. Rondom het perceel zijn afvoersloten aanwezig. De onderzoekslocatie wordt aan de noordoostzijde begrenst door de N354. Tussen de onderzoekslocatie en de N354 is een elzenlaan aanwezig. Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is een woonerf aanwezig.

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



Figuur 2.2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.3 Overzichtsfoto van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.4 Ruigte en struweel aan zuidoostzijde onderzoekslocatie.



Figuur 2.5 Afvoersloot en elzenlaan langs noordzijde onderzoekslocatie.



Figuur 2.6 Onderzoekslocatie vanaf toegangsweg.



Figuur 2.7 Afvoersloot langs zuidzijde onderzoekslocatie.

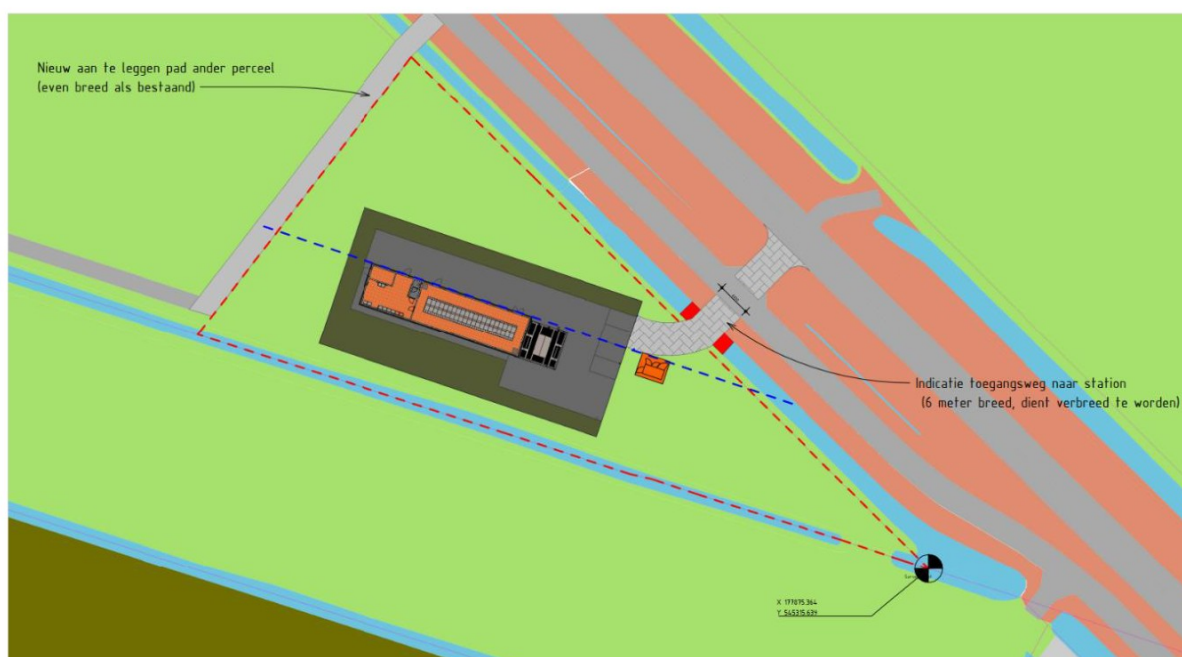


Figuur 2.8 Onderzoekslocatie vanaf westzijde.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een regelstation te realiseren op de onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het planvoornemen wordt een nieuwe toegangsweg aangelegd vanaf de N354. De bestaande toegangsweg wordt verlegd naar het noorden om de noordwestelijk gelegen agrarische percelen toegankelijk te houden. De afvoersloot ten noordoosten van de onderzoekslocatie wordt daarom op twee plaatsen gedempt. Onder beide toegangswegen zal een duiker worden aangelegd. Mogelijk moeten er ter hoogte van de nieuwe toegangsweg één of twee elzen gekapt worden.



Figuur 2.9 Voorlopige inrichtingstekening van de onderzoekslocatie.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

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

Het veldbezoek is afgelegd op 19 september 2024. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

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

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

4 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

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

4.1 Vogels

Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische buitengebied kunnen dit zijn: huismus, ringmus, kerkuil, buizerd, boomvalk, ransuil, sperwer, torenvalk, roek, blauwe reiger en aalscholver.

Huisumus

De huismus broedt in kolonieverband onder pannendaken of in kieren of gaten van bebouwing. Huismussen zijn vaak in grote getale aanwezig rondom boerenbedrijven. Vanwege het ontbreken van bebouwing is op de onderzoekslocatie geen broedgelegenheid aanwezig voor de huismus. Gezien de afstand tot de meest nabijgelegen erven is het daarnaast uitgesloten dat de onderzoekslocatie onderdeel is van het functioneel leefgebied van de huismus. Overtredingen zijn daarom niet aan de orde.

Ringmus

De ringmus is sterk gebonden aan kleinschalige agrarisch landschap. Ringmussen broeden voornamelijk in boomholtes of nestkasten maar kunnen ook gebruik maken van pannendaken en kieren of gaten in bebouwing in het agrarisch buitengebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen boomholtes aangetroffen in de elzenlaan tussen de onderzoekslocatie en de N354. Op de onderzoekslocatie is daarom geen broedgelegenheid voor de ringmus aanwezig. Vanwege de afstand tot potentiële broedgelegenheid in de omgeving van de onderzoekslocatie kunnen negatieve effecten ten aanzien van de ringmus worden uitgesloten.

Kerkuil

De kerkuil broedt in Nederland voornamelijk in schuren of speciaal voor deze soort bestemde nestkasten. Er is geen broedgelegenheid voor de kerkuil aanwezig op de onderzoekslocatie. De aanwezigheid van een broedgeval in de omgeving van de onderzoekslocatie kan echter niet worden uitgesloten. Kerkuilen hebben echter een zeer groot territorium. Gelet op de grootte van de onderzoekslocatie en de aard van het planvoornemen is het uitgesloten dat het planvoornemen leidt tot negatieve effecten ten aanzien van in de omgeving verblijvende kerkuilen.

Buizerd

De buizerd broedt in zeer grote nesten die ook wel horsten worden genoemd. Dergelijke horsten vallen vanwege de grootte van het nest eenvoudig op. Op de onderzoekslocatie zijn geen horsten aangetroffen. Op basis van de huidige informatie kan de aanwezigheid van horsten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden echter niet worden uitgesloten. De houtwal ten zuiden van de onderzoekslocatie kon vanwege het ontbreken van betredingstoestemming en de weersomstandigheden niet goed geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van buizerdhorsten. Hoewel de voorgenomen werkzaamheden geen betrekking hebben op deze bosschage, is het niet uitgesloten dat er versturende effecten optreden tijdens de aanlegfase. Overtredingen ten aanzien van de buizerd kunnen niet worden uitgesloten (zie hoofdstuk 5).

Boomvalk, ransuil, sperwer en torenvalk

De boomvalk, ransuil, sperwer en torenvalk maken gebruik van oude nesten van zwarte kraai of ekster of nesten van vergelijkbare grootte. De torenvalk broedt daarnaast ook in speciaal voor deze soort bestemde nestkasten. Op de onderzoekslocatie zijn geen geschikte nestplaatsen aangetroffen voor deze soorten. Op basis van de huidige informatie kan de aanwezigheid van nestplaatsen van deze soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden echter niet worden uitgesloten. De houtwal ten zuiden van de onderzoekslocatie kon vanwege het ontbreken van betredingstoestemming en de weersomstandigheden niet goed geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van grote nesten. Hoewel de voorgenomen werkzaamheden geen betrekking hebben op deze bosschage, is het niet uitgesloten dat er versturende effecten optreden tijdens de aanlegfase. Overtredingen ten aanzien van boomvalk, ransuil, sperwer en torenvalk kunnen niet worden uitgesloten (zie hoofdstuk 5).

Roek

Roeken broeden in kolonieverband in houtwallen, bosschages en lanen. Roekenkolonies bevinden zich veelal langs snelwegen, spoorwegen of aan de rand van woonkernen. Roekenkolonies zijn eenvoudig te herkennen vanwege de grote dichtheid aan nesten. Er zijn tijdens het veldbezoek geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een roekenkolonie binnen de invloedssfeer van het planvoornemen waargenomen. Negatieve effecten ten aanzien van de roek kunnen worden uitgesloten.

Blauwe reiger en aalscholver

De blauwe reiger en aalscholver broeden eveneens in kolonieverband. Kolonies van deze soorten bevinden zich in de directe omgeving van grote oppervlaktewateren. Op en in de omgeving van de planlocatie zijn geen kolonies aangetroffen van blauwe reiger en aalscholver.

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn in de provincie Fryslân holenbroeders zoals de gekraagde roodstaart en glanskop, maar ook soorten van open landschap zoals grutto, scholekster en bergeend. Daarnaast zijn ook enkele soorten meeuwen, spechten en zwaluwen opgenomen in deze categorie. De onderzoekslocatie biedt beperkte broedgelegenheid aan soorten van open landschap zoals scholekster. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding op dit punt te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

Overige broedvogels

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

4.2 Vleermuizen

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

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en er zijn geen bomen aanwezig, waardoor uitgesloten kan worden dat er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van vleermuizen is niet aan de orde.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

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

Foerageerhabitat

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

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De elzenlaan langs de noordoostzijde van de onderzoekslocatie vormt een lijnvormig element in het landschap. Deze elzenlaan wordt mogelijk gebruikt als vliegroute voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. Ter hoogte van de planlocatie is een dubbele laan aanwezig met aan weerszijden van de Straatweg een rij elzen. Het planvoornemen leidt mogelijk tot de kap van één of twee elzen. Omdat hier een dubbele laan aanwezig is zal het planvoornemen niet leiden tot een onderbreking van een mogelijke vliegroute. Overtredingen ten aanzien van vleermuizen zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.3 Overige zoogdieren

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

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen et al. (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: steenmarter, boommarter, das, eekhoorn, bunzing, wezel, hermelijn, otter en bever. De das, eekhoorn en boommarter zijn gebonden aan bosrijke omgevingen. Deze soorten zijn niet te verwachten in de omgeving van de planlocatie.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Deze soort komt in de omgeving veelvuldig voor. Steenmarters gebruiken hoozolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes maar ook stenenstapels of takkenhopen, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Dergelijke verblijfplaatsen zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Gelet op het ontbreken hiervan kan worden uitgesloten dat er op de onderzoekslocatie beschermde functies aanwezig zijn voor de steenmarter.

Bunzing, wezel en hermelijn

De bunzing, wezel en hermelijn komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. De kleine marterachtigen zijn sterk gebonden aan landschapselementen zoals houtwallen en bosschages die dekking bieden gedurende het foerageren en migreren tussen de vaste rust- of voortplantingsplaatsen en de foerageergebieden. Er zijn weinig verblijfsmogelijkheden en dekking aanwezig voor de kleine marterachtigen op de onderzoekslocatie. De watergangen bieden weinig dekking vanwege het ontbreken van oevervegetaties. Gezien het ontbreken van voldoende schuilmogelijkheid en geschikte voortplantingslocaties zijn negatieve effecten voor kleine marterachtigen, als gevolg van de voorgenomen ingreep, uit te sluiten.

Otter en Bever

De otter en bever komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de grote meren Tsjûkemar en Grutte Brekken. In de Follegeasleat, op ongeveer 500 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn waarnemingen bekend van de otter. De bever en otter zijn gebonden aan wateren met goed ontwikkelde oevervegetaties. De onderzoekslocatie vormt geen geschikt leefgebied voor deze soorten. Er zijn slechts enkele kleine watergangen aanwezig op de onderzoekslocatie, deze beschikken niet over een goed ontwikkelde oevervegetatie. Overtredingen van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van otter en bever zijn niet aan de orde.

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

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als egel, haas en veldmuis. De verblijfplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingrepen echter niet aangetast.

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als haas en veldmuis. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen worden vergraven (zie hoofdstuk 5).

4.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie uitsluitend gelegen in het verspreidingsgebied van de beschermde ringslang. De dichtstbijzijnde bekende ringslangpopulatie bevindt zich ten noorden van het Tjûkemar. In het veenweidegebied rondom Follega zijn volgens de gegevens van de NDFF geen waarnemingen van ringslangen bekend. Het is daarom uitgesloten dat de onderzoekslocatie leefgebied vormt voor de ringslang. Overtredingen van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet ten aanzien van de ringslang zijn uitgesloten.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen binnen het natuurlijke verspreidingsgebied van de volgende beschermde amfibiesoorten: rugstreeppad en heikikker. De poelkikker is niet te verwachten in de omgeving van de onderzoekslocatie.

De afvoersloten op de onderzoekslocatie vormen geen geschikt voorplantingshabitat voor rugstreeppad of heikikker. De rugstreeppad is afhankelijk van ondiepe wateren die snel opwarmen. De sloten op de onderzoekslocatie hebben een relatief steil talud, er is geen ondiepe oeverzone waarin rugstreeppadden kunnen voorkomen. De heikikker heeft een sterke voorkeur voor hoogveen, laagveen en halfnatuurlijke grasland. Heikikkers komen vrijwel niet voor in intensief gebruikt agrarisch landschap. Het veenweidegebied in de omgeving van de onderzoekslocatie vormt daarom geen geschikt leefgebied voor de heikikker.

De afvoersloten op de onderzoekslocatie vormen daarentegen wel geschikt voortplantingshabitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad. Voor de realisatie van twee nieuwe toegangswegen zal en deel van deze sloot gedeeltelijk gedempt worden. Door de voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve gevolgen ontstaan voor algemene soorten (zie hoofdstuk 5).

Vissen

Volgens de gegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het natuurlijk verspreidingsgebied van de grote modderkruiper. De grote modderkruiper heeft een sterke voorkeur voor ondiepe wateren met een rijke onderwatervegetatie. Tijdens het veldbezoek werd in de sloten op de onderzoekslocatie veel eendenkroos waargenomen. Een dominantie van eendenkroos of andere kroossoorten verstikt waterplanten. De sloten zijn in de huidige situatie daarom niet geschikt als leefgebied voor de grote modderkruiper. Wel kunnen de voorgenomen dempingswerkzaamheden negatieve effecten hebben voor algemene soorten vissen (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4.1 Kroosdominantie in de sloten op de onderzoekslocatie.

4.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Omgevingswet een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde libellensoorten zijn niet te verwachten in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan specifieke waardplanten. Op de onderzoekslocatie zijn uitsluitend waardplanten aangetroffen voor de beschermde teunisbloempijlstaart. In de oevers van de afvoersloten zijn enkele standplaatsen van wilgenroosje aanwezig. De onderzoekslocatie is echter buiten het verspreidingsgebied van de teunisbloempijlstaart gelegen. De aanwezigheid van beschermde vlindersoorten is daarmee uitgesloten.

Overige soorten

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

4.6 Planten

De onderzoekslocatie bestaat uit een weiland waarin voornamelijk Engels raigras aanwezig is. Op enkele plaatsen groeit pitrus. Langs de afvoersloten en in de berm tussen de onderzoekslocatie en de straatweg zijn iets kruidenrijkere vegetaties aanwezig met wilgenroosje, watertorkruid en veenwortel. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. In de aangetroffen vegetaties worden tevens ook geen beschermde soorten verwacht. De meeste beschermde plantensoorten en de daarbij horende specifieke groeiomstandigheden zijn zeldzaam te noemen en zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig.



Figuur 4.2 Watertorkruid op de onderzoekslocatie.

4.7 Specifieke zorgplicht

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

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

Volgens de actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn er geen Rode Lijst soorten in de afgelopen 3 jaar waargenomen. Door te voldoen aan de algemene zorgplicht kan worden vastgesteld dat nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dier- en plantensoorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst.

5 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

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

5.1 Broedvogels

Jaarrond beschermde broedvogels

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van buizerd, boomvalk, torenvalk, sperwer of ransuil binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan op basis van de huidige informatie niet worden uitgesloten. Vastgesteld moet worden, of er in de houtwal ten zuiden van de onderzoekslocatie nesten aanwezig zijn van buizerd, boomvalk, torenvalk, sperwer of ransuil. In de eerste instantie zal middels een inspectie in de bladloze periode vastgesteld moeten worden of er potentieel jaarrond beschermde nestplaatsen aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van deze inspectie wordt bepaald of aanvullend onderzoek naar het gebruik van de aangetroffen nesten noodzakelijk is.

Algemene broedvogels

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

Indien de planlocatie toch binnen het broedseizoen bouwrijp gemaakt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecooloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecooloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om het groen te kappen zonder daarbij broedvogels te verstoren.

5.2 Vleermuizen

De elzenlaan langs de Straatweg functioneert mogelijk als vliegroute voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn. Overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet wordt voorkomen door geen kunstmatige verlichting toe te passen langs de Straatweg. Op deze wijze wordt verstoring van potentiële vliegroutes voorkomen.

5.3 Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen

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

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

5.4 Overige soort(groep)en

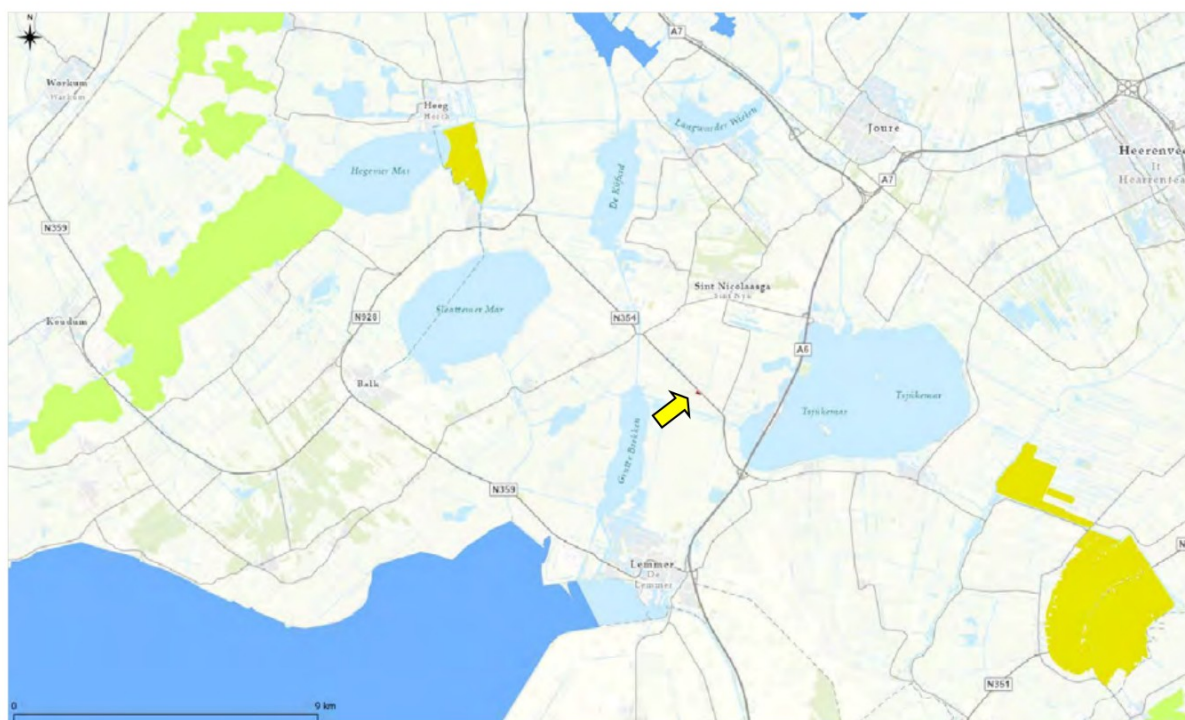
Overtredingen van de Omgevingswet ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval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

6 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

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

6.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, IJsselmeer, bevindt zich op circa 6,2 kilometer afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie (zie figuur 6.1).



Figuur 6.1 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

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

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 40 meter afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie. In figuur 6.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 6.2 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De voorgenomen ingreep betreft geen wijziging van bestemming of gebruik van een onderdeel van het natuurnetwerk. Gelet op de aard van het planvoornemen en de afstand tot het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk is het uitgesloten dat het planvoornemen leidt tot vermindering van de kwaliteit of samenhang tussen gebieden die deel uitmaken van het natuurnetwerk.

7 HOUTOPSTANDEN

In art. 11.112 zijn de oogmerken opgenomen voor de activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten. De oogmerken met betrekking tot vellen en herplanten van houtopstanden hebben betrekking op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht. Verder wordt beschreven of er vervolmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

Wegens het ontbreken van bomen op de onderzoekslocatie, kan het onderdeel houtopstanden als bedoeld in artikel 11.111 (Bal) buiten beschouwing worden gelaten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Reddyn een quickscan uitgevoerd op een perceel aan de Straatweg 71 dat kadastraal bekend staat als LWR02 S 502 te Tjerkgaast.

De quickscan is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

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

De initiatiefnemer is voornemens een nieuw regelstation op de onderzoekslocatie te realiseren. Ten behoeve van het planvoornemen wordt de afvoersloot tussen de onderzoekslocatie en de Straatweg gedeeltelijk gedempt in verband met de realisatie van een tweede toegangsweg.

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

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

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Omgevingsvergunning	Bijzonderheden / opmerkingen *
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	Planlocatie buiten broedseizoen bouwrijp maken. Indien dit niet mogelijk blijkt, dan voorafgaand aan werkzaamheden een broedvogelinspectie uitvoeren.
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Aanvullende inspectie is noodzakelijk om de aanwezigheid van potentieel jaarrond beschermde nesten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden vast te stellen.
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar.
	vliegroutes	ja	nee	nee	nee	Geen verlichting toepassen langs elzenlaan aan de Straatweg.
Grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten. Dempingswerkzaamheden ten behoeve van realisatie toegangswegen uitvoeren in de periode september tot en met november.

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Omgevingsvergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
Overige soorten	nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000	6,2 km	nee	nee	nee	-
Natuurnetwerk Nederland	40 meter	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t.				-

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

Conclusie

Buizerd, boomvalk, torenvalk, ransuil en sperwer

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen de invloedssfeer van het planvoornemen kan niet worden uitgesloten op basis van de huidige informatie. Een aanvullende inspectie in de bladloze periode is noodzakelijk om de aanwezigheid van potentieel jaarrond beschermde nesten vast te stellen of uit te sluiten. Op basis van deze inspectie moet blijken of aanvullend onderzoek gedurende het broedseizoen van de te verwachten soorten noodzakelijk is.

Vleermuizen

De elzenlaan langs de Straatweg vormt mogelijk een vliegroute voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. Overtredingen ten aanzien van vleermuizen kunnen voorkomen worden door geen verlichting toe te passen langs de Straatweg gedurende de aanlegfase.

Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen

Het gedeeltelijk dempen van de afvoersloot tussen de onderzoekslocatie en de Straatweg kan leiden tot het doden en verwonden van algemene soorten grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen. De zorgplicht is van toepassing. In het kader van de zorgplicht dient de aanleg van beide toegangswegen plaats te vinden buiten de gevoelige winterrust- en voortplantingsperiodes. De geschikte periode voor deze werkzaamheden betreft de periode september tot november.

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

Gebiedsbescherming

Een modelberekening stikstof (Aerius-calculator) wordt noodzakelijk geacht.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2017a). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

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

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

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

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op 9 oktober 2024 van <https://www.natura2000.nl/gebieden>.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied veenweidegebied Follega, periode 2019-2024. NDFF. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://ndff-ecogrid.nl>.

Ravon (z.d.). Soorten. Geraadpleegd op 9 oktober 2024 van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.

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

Vlinderstichting (z.d.) Vlinders. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>

Vogelbescherming (z.d.). Vogelgids. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://www.vogelbescherming.nl/>

Zoogdiervereniging (z.d.) Zoogdiersoorten. Geraadpleegd op 19 september 2024 van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten>

BIJLAGE 1 NATUURWETGEVING EN DOELEN NATURA 2000

Natuurwetgeving Natura 2000

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

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

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

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

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

Doelen Natura 2000

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

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

BIJLAGE 2 NATUURWETGEVING Natuurnetwerk Nederland

Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland

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

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

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

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

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

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

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

BIJLAGE 3 OMGEVINGSWET

Omgevingswet

AFDELING 2.6 BIJZONDERE TAKEN EN BEVOEGDHEDEN

§ 2.6.3 Bijzondere bevoegdheden natuur en landschap

Artikel 2.44 (aanwijzing natuurgebieden en landschappen)

1. Onze Minister voor Natuur en Stikstof wijst ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn Natura 2000-gebieden aan en stelt daarbij instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vast.
2. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan ter uitvoering van de vogelrichtlijn of de habitatrichtlijn bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen en instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vaststellen.
3. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan nationale parken aanwijzen.
4. Bij omgevingsverordening worden de gebieden aangewezen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland.
5. Bij omgevingsverordening kunnen gebieden, met uitzondering van Natura 2000- gebieden of gebieden als bedoeld in het vierde lid, worden aangewezen als bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

AFDELING 5.1 DE OMGEVINGSVERGUNNING

§ 5.1.1 Verbodsbepalingen

Artikel 5.1 (omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een afwijkomgevingsplanactiviteit,
 - b. een rijksmonumentenactiviteit,
 - c. een ontgrondingsactiviteit,
 - d. een stortingsactiviteit op zee,
 - e. een Natura 2000-activiteit,
 - f. een jachtgeweeractiviteit,
 - g. een valkeniersactiviteit, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.
2. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een bouwactiviteit,
 - b. een milieubelastende activiteit,
 - c. een lozingsactiviteit op:
 - 1°. een oppervlaktewaterlichaam,
 - 2°. een zuiveringstechnisch werk,
 - d. een wateronttrekkingsactiviteit,
 - e. een mijnbouwlocatieactiviteit,
 - f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
 - 1°. een weg,
 - 2°. een waterstaatswerk,
 - 3°. een luchthaven,

- 4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg,
- 5°. een installatie in een waterstaatswerk,
- h. een flora- en fauna-activiteit, voor zover het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

§ 5.1.2 Reikwijdte aanvraag omgevingsvergunning en aanwijzing bevoegd gezag

Artikel 5.7 (aanvraag los of gelijktijdig)

1. Een aanvraag om een omgevingsvergunning kan naar keuze van de aanvrager op een of meer activiteiten betrekking hebben.
2. Met het oog op een doelmatig waterbeheer wordt een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten als bedoeld in de artikelen 5.1 en 5.4.
3. Een omgevingsvergunning voor een activiteit waarbij de locatie van ondergeschikt belang is, wordt, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten.
4. Een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, met uitzondering van een als wateractiviteit aan te merken beperkingengebiedactiviteit, worden gelijktijdig aangevraagd als:
 - a. die activiteiten betrekking hebben op dezelfde ippc-installatie, of
 - b. op die activiteiten de Seveso-richtlijn van toepassing is.
5. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing op aanvragen om wijziging van de voorschriften van een omgevingsvergunning.

Besluit kwaliteit leefomgeving

AFDELING 7.3 INSTRUCTIEREGELS MET HET OOG OP NATUURBESCHERMING

§ 7.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Artikel 7.6 (aanwijzing en begrenzing natuurnetwerk Nederland)

1. Bij omgevingsverordening worden de gebieden die het natuurnetwerk Nederland, bedoeld in artikel 2.44, vierde lid, van de wet, vormen, aangewezen en wordt de geometrische begrenzing daarvan vastgelegd.
2. De militaire terreinen OT De Haar, OT De Vlasakkers, OT Havelte West, OT Leusderheide, OT Marnewaard en OT Oirschotse Heide, genoemd in bijlage XIV, onder A, waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd, maken geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland.

Artikel 7.8 (beschermingsregime)

1. Bij omgevingsverordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk Nederland regels gesteld over:
 - a. regels in omgevingsplannen als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet; en
 - b. projectbesluiten als bedoeld in artikel 2.23, eerste lid, aanhef en onder a, onder 4°, van de wet.

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

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

Besluit activiteiten leefomgeving

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

§ 11.1.1 Algemeen

Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)

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

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

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

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

maatregelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen voordoen voor de leefgebieden, natuurlijke habitats of habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

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

§ 11.2.1 Algemeen

Artikel 11.27 (specifieke zorgplicht)

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

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

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

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

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

Artikel 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren)

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

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

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

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

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

2. Het verbod geldt niet als:

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

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

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

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

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

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

2. Het verbod geldt niet als:

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

Memo

Contactpersoon



Datum

22-11-2024

Ons kenmerk

RLI-1037

Betreft

Toelichting Aeries berekening bouwphase regelstation Tjerkgaast

Om aan te kunnen tonen wat de stikstofdepositie van de werkzaamheden t.b.v. de bouw van een nieuw transformatorstation Tjerkgaast (kadastraal bekend Langweer, sectie S, nr. 502) op omliggende Natura2000 gebieden is, is met Aeries calculator (versie 2023.2.1) een berekening gemaakt. Het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura2000 gebied is het Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving op circa 8 kilometer van het projectgebied.

De uitvoering heeft een verwachte doorlooptijd van circa 17 maanden. Er wordt circa 1000 m² grond bouwrijp gemaakt, 1 transformatorruimte gebouwd, 1 transformator geplaatst, 1 middenspanningsruimte gebouwd en 1 middenspanningsinstallatie geplaatst. Daarnaast wordt er voor circa 2980 m² bestrating en gras aangelegd.

De gegevens van de bouwphase voor de Aeries berekening zijn gebaseerd op de verwachte inzet van werktuigen en voertuigen, gebaseerd op ervaringen van eerder uitgevoerde projecten. In overleg met het projectteam zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Bouwterrein

Mobiel Werktuig	Brandstof type	Vermogen	Bouwjaar	Stage klasse	Gebruiks-uren	Brandstof verbruik	AdBlue verbruik
		(kW)			(h/jr.)	(l/jr.)	(l/jr.)
1. laadschop/shovel	diesel	50	2014-2018	4	72	360	n.v.t.
2. graafmachine	diesel	200	2014-2018	4	103	1025	62
3. telekraan (300 t)	diesel	300	2014-2018	4	23	150	9
4. kraan (40 ton)	diesel	200	2014-2018	4	56	274	16
5. heistelling	diesel	180	2014-2018	4	42	403	24

2. bouwverkeer

Verkeer	voertuigen
	per/jaar (beide richtingen)
Licht verkeer	3100
Zwaar vrachtverkeer	63

3. Stationair draaien bouwverkeer

Verkeer	voertuigen	Stationair draaien ^[1]
Voertuigen per/jaar		min. per voertuig
Zwaar vrachtverkeer	63	20 minuten gemiddeld

Voor de bouwfase in 2025 is er sprake van een totale emissievracht 25,2 kg/j NO_x, 0,7 kg/j NO₂ en 0,9 kg/j NH₃. Dit is inclusief koude start.

Met Aeries calculator is één berekening uitgevoerd voor de bepaling van het effect van het project op de omliggende Natura2000 gebieden tijdens de bouwfase, gepland in 2025. De geschatte doorlooptijd van het project is 17 maanden. In de Aeries berekening zijn echter alle bouwwerkzaamheden van het project in één jaar (2025) gemodelleerd. Dit is een worst-case benadering.

De bestaande situatie c.q. uitgangssituatie is 0, en daarmee is deze berekening tegelijkertijd ook de verschilberekening. In de gebruiksfase wordt geen NH₃ of NO_x stikstof uitgestoten.

Uit de berekening volgt dat er geen natuurgebieden zijn met een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie ook de bijgevoegde uitdraai van de Aeries berekening. Voor het aspect stikstofdepositie is geen vergunning of VVGB voor de Wnb gebiedenbescherming benodigd.

Bijlage: Aeries berekening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, --

Activiteit

Omschrijving	Tjerkgaast 22-11-2024
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	S5KFoMoXo5xA
Datum berekening	22 november 2024, 10:06
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie


Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar 2025	Emissie NH ₃ 0,9 kg/j	Emissie NO _x 25,2 kg/j
---------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwterrein	0,4 kg/j	18,7 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair draaien	18,6 g/j	1,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start	0,1 kg/j	0,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	3,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwterrein		NO _x			18,7 kg/j
Locatie	X:177834,24 Y:545307,69		NH ₃			0,4 kg/j
Oppervlakte	0,32 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laadschop/shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	360 l/j	72 u/j		NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	2,7 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1025 l/j	103 u/j	62 l/j	NO _x	5,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Telekraan (300t)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	150 l/j	23 u/j	9 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	36,0 g/j
Kraan (40t)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	274 l/j	56 u/j	16 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	65,8 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	403 l/j	42 u/j	24 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	96,7 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j	
Locatie	X:178556,42 Y:544227,47	Type scherm	-	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	2.804,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.200,0 /jaar	1,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	126,0 /jaar	1,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:177831,39 Y:545307,69	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	18,6 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:177831,67 Y:545307,59	NH ₃	0,1 kg/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	3.100,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



Regelstation Spannenburg

Akoestisch onderzoek



Regelstation Spannenburg

Akoestisch onderzoek

Opdrachtgever: Qirion B.V.
Rapportnummer: F 23217-2-RA-001
Datum: 14 augustus 2024
Referentie: GvL/IG/ /F 23217-2-RA-001
Verantwoordelijke: [REDACTED]
Opsteller: [REDACTED]
085 8228 685
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Situering en beschrijving omgeving	5
2.2	Beschrijving milieubelastende activiteit (MBA)	6
2.3	Toetsingscriteria	7
2.3.1	Omgevingsplan	7
2.3.2	VNG-richtlijn 'bedrijven en milieuzonering'	8
3	Berekening	10
3.1	Rekenmodel	10
3.2	Rekenresultaten	11
4	Beoordeling en conclusie	13

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Reddyn B.V. is een onderzoek verricht naar de verwachte geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van een nieuw te bouwen 20/20 kV regelstation op een perceel ten noordwesten van het woonadres Straatweg 71 te Follega. Op het betreffende perceel rust momenteel nog de bestemming 'agrarisch'.

Het nieuwe regelstation zal bestaan uit een 20/20 kV gebouw met aangebouwde half open transformatorruimte (bovenzijde en noordzijde open). In de transformatorruimte wordt een 40 MVA transformator geplaatst.

Omdat de bestemming van het terrein gewijzigd moet worden, dient in het onderzoek gezien te worden of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Ook dient op basis van akoestische berekeningen te worden nagegaan of voldaan kan worden aan de toepasselijke geluidnormen zoals die zijn opgenomen in de zgn. 'bruidsschat omgevingsplan' (voorheen Activiteitenbesluit).

Uit het onderzoek volgt dat ter plaatse van de 'gevoelige gebouwen' in de omgeving van het regelstation langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van ten hoogste 26 dB(A) in de dagperiode (beoordelingshoogte 1,5 meter) en 27 dB(A) in de avond- en nachtperiode (beoordelingshoogte 5 meter), inclusief toeslag voor het tonale karakter van het geluid, kunnen optreden. De hoogste waarde treedt op bij de woning aan de Straatweg 71. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de geluidnormen zoals genoemd in de 'bruidsschat omgevingsplan'.

Voor het regelstation in Spannenburg is milieucategorie 3.1 van toepassing (opgesteld transformatorvermogen tussen 10 en 100 MVA). In paragraaf 2.3.2 is gebleken dat wordt voldaan aan stap 1 (afstand minimaal 50 meter) van het VNG-systeem.

Daarom kan worden gesteld dat ook na realisatie van het regelstation nog steeds sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering en beschrijving omgeving

Liander is voornemens om een 20/20 kV regelstation te bouwen te Follega. Het geprojecteerde Regelstation Spannenburg zal worden gesitueerd op een perceel ten noordwesten van het woonadres Straatweg 71 te Follega. Conform het huidige Omgevingsplan is de locatie waar de milieubelastende activiteit (MBA) wordt uitgevoerd, het bestemmingsplan "Gemeente De Fryske Marren - Buitengebied 2010" van toepassing. De huidige bestemming van het perceel is 'agrarisch'.

De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarisch grond. Ten noorden van de locatie bevindt zich een provinciale weg (N354). Ten zuidoosten van het station bevindt zich een veehandelsbedrijf.

De meest nabij gesitueerde 'gevoelige gebouw' betreft de bedrijfswoning aan de Straatweg 71 ten zuidoosten van het station op circa 150 meter afstand (de afstand tot de perceelgrens bedraagt circa 70 meter). Tevens bevinden zich woningen ten (zuid)oosten en ten noordwesten van het station.

In figuur f 2.1 is de locatie van het nieuwe regelstation weergegeven, evenals de meest nabij gesitueerde (bedrijfs)woningen.



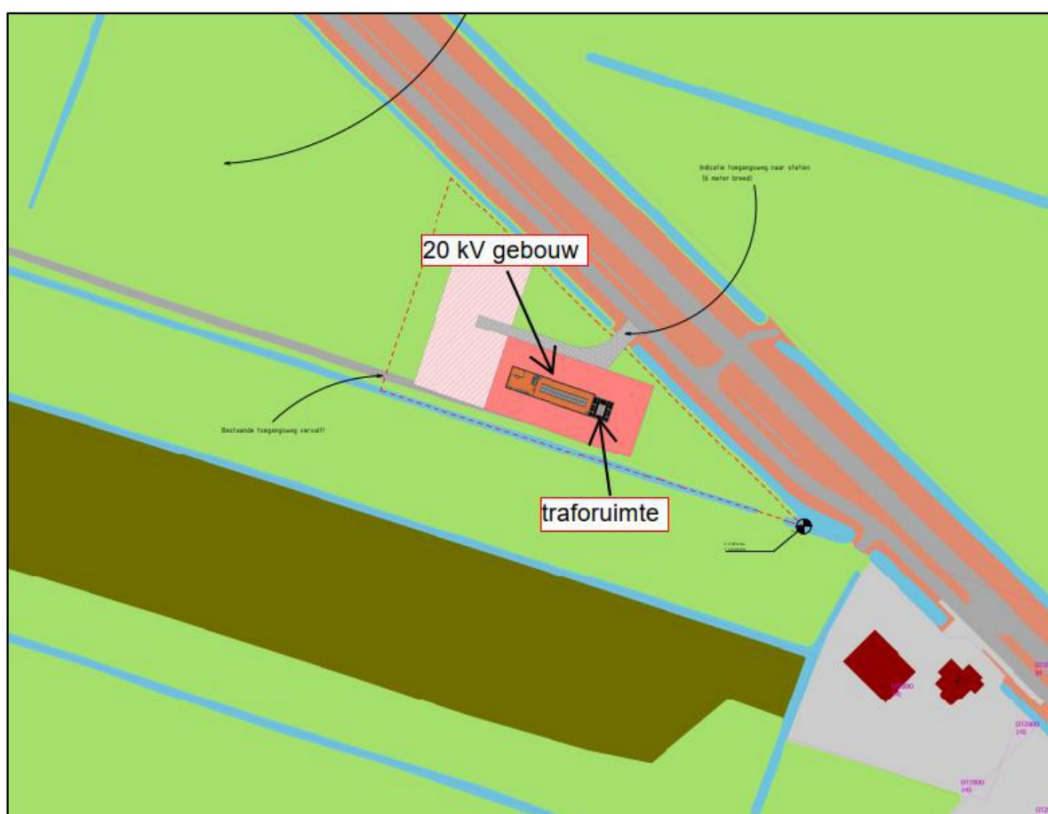
f 2.1 Locatie 20/20 kV regelstation Spannenburg en situering meest nabijgelegen bedrijfswoning (BW) en woningen (W)

2.2 Beschrijving milieubelastende activiteit (MBA)

Het nieuwe regelstation zal bestaan uit een 20 kV gebouw met aangebouwde half open transformatorruimte waarin een 40 MVA transformator wordt geplaatst. De transformatorruimte is opgebouwd uit drie wanden en is open aan de bovenzijde en aan de noordzijde.

Het geluidvermogen van de transformator bedraagt 79,5 dB(A) bij vollast en 70 dB(A) bij nullast. Voor de 'representatieve bedrijfssituatie' wordt ('worst case') ervan uitgegaan dat de transformator continu gedurende de dag, de avond en de nacht op vollast in bedrijf kan zijn. Er zullen geen relevante piekgeluiden bij het regelstation optreden.

In figuur f 2.2 is een lay-out weergegeven van het station.



f 2.2 Lay-out 20/20 kV regelstation Spannenburg

Het station is onbemand. Het aantal verkeersbewegingen van en naar het station en op het terrein van het station is verwaarloosbaar. Deze zijn in het onderzoek daarom verder buiten beschouwing gelaten.

2.3 Toetsingscriteria

2.3.1 Omgevingsplan

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Onder de Omgevingswet krijgen gemeenteraden vergaande mogelijkheden om geluidnormen op te nemen in het omgevingsplan. Hiervoor heeft het Rijk instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (verder te noemen: Bkl). Deze instructieregels verplichten gemeenten om geluidnormen op te nemen in het omgevingsplan met als doel het normeren van 'activiteiten' die geluidbelasting op geluidgevoelige gebouwen (zoals woningen) kunnen veroorzaken. De instructieregels krijgen pas – voor burgers en bedrijven – juridisch normerende werking als zij vertaald zijn naar omgevingsplanregels.

Vanaf 1 januari 2024 heeft iedere gemeente direct een omgevingsplan van rechtswege. Het omgevingsplan bestaat uit een tijdelijk deel en een nieuw deel. Het nieuwe deel van het omgevingsplan is eerst nog leeg (met uitzondering van eventuele voorbereidingsbesluiten op basis van het overgangsrecht). Gedurende de overgangsfase (die eind 2031 afloopt) zal het nieuwe deel worden gevuld met de nieuwe, door de gemeente te bepalen, regels voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid.

Voor transformatorstations met een maximaal gelijktijdig te schakelen transformatorvermogen van minder dan 200 MVA (voorheen: type A of B inrichtingen Activiteitenbesluit) gelden de in de bruidsschat opgenomen geluidnormen als overgangsrecht. De geluidgrenswaarden zijn weergegeven in artikel 22.63 van de 'bruidsschat omgevingsplan'. In de onderhavige situatie is alleen tabel 22.3.1 van toepassing:

Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.

Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Het bovenstaande laat zien dat de geluidgrenswaarden in principe gelijk zijn aan de normen zoals die waren opgenomen in het Activiteitenbesluit.

2.3.2 VNG-richtlijn 'bedrijven en milieuzonering'

Het regelstation valt conform het huidige omgevingsplan onder het bestemmingsplan "Gemeente De Fryske Marren - Buitengebied 2010" (vastgesteld 2011-06-27). De huidige bestemming van het perceel is 'agrarisch'.

Om het station mogelijk te maken zal daarom het bestemmingsplan moeten worden aangepast of zal een omgevingsvergunning voor het afwijken hiervan moeten worden aangevraagd.

Voor een dergelijke planherziening dient het stappenplan te worden doorlopen zoals omschreven in de VNG-richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering':

Stap 1

Indien de richtafstand voor gewenste bedrijfscategorie voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk. NB. Het gaat hier om bedrijfscategorie 3.1 (opgesteld transformatorvermogen tussen 10 en 100 MVA) waarvoor een richtafstand van 50 meter van toepassing is.

Stap 2

Indien 'stap 1' niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'rustige woonwijk' van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde)
- 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden, etmaalwaarde)
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'gemengd gebied' van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde)
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden, etmaalwaarde)
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde):

Indien hieraan wordt voldaan, is buitenplanse inpassing mogelijk.

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste waarde van:

- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dagperiode,
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de avondperiode + 5 dB,
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de nachtperiode + 10 dB.

In dit geval wordt de etmaalwaarde bepaald door de nachtperiode omdat sprake is van continu bedrijf gedurende het gehele etmaal. De 50 dB(A) etmaalwaardecontour is dan gelijk aan de 40 dB(A)-contour voor de nachtperiode (en 45 dB(A) etmaalwaarde is gelijk aan de 35 dB(A) nachtcontour).

Stap 3 en 4

Indien 'stap 2' niet toereikend is, is in de VNG-richtlijn nog een stap 3 en zelfs een stap 4 beschreven. In voorliggend rapport wordt hier voornamelijk niet verder op ingegaan.



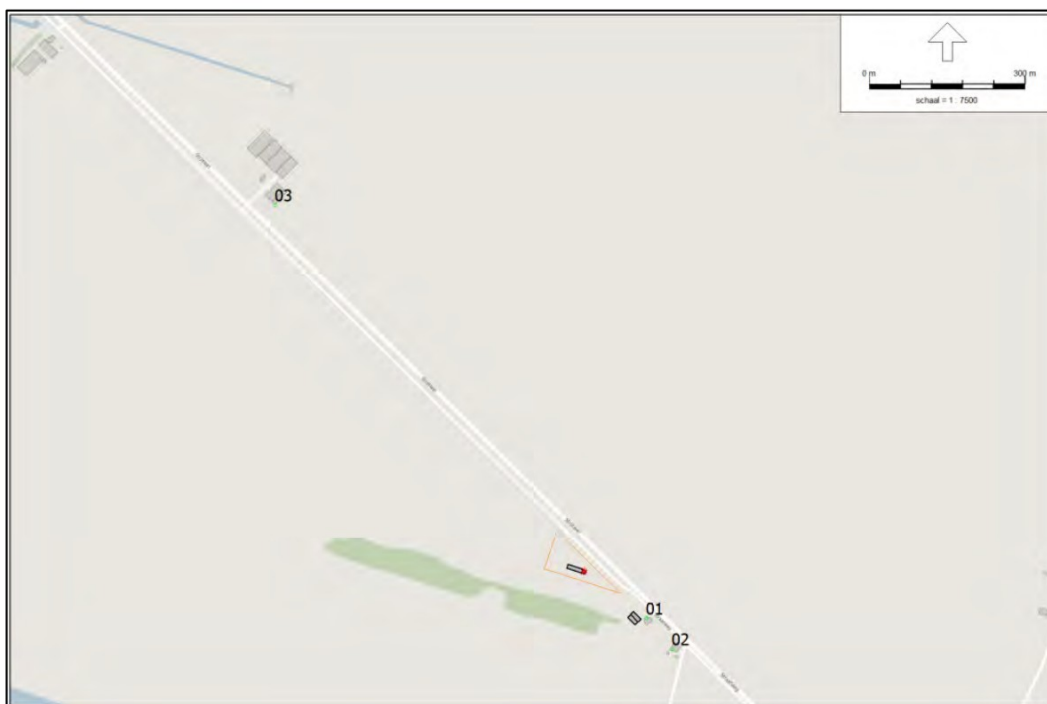
De afstand van de dichtstbij gelegen geluidgevoelige bestemming (de bedrijfswoning aan de Straatweg 71) tot de perceelgrens van het regelstation bedraagt circa 70 meter. Vastgesteld wordt dat hiermee wordt voldaan aan de voorwaarde in 'stap 1' (afstand minimaal 50 meter) en dat hiermee reeds wordt aangetoond dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3 Berekening

3.1 Rekenmodel

Op basis van de uitgangspunten zoals vermeld in hoofdstuk 2 is een rekenmodel opgesteld voor de 'representatieve bedrijfssituatie' bij het regelstation.

Met behulp van het rekenmodel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ berekend ter plaatse van 'gevoelige gebouwen'. De rekenposities zijn weergegeven in figuur f 3.1.



f 3.1 Rekenposities bij bedrijfswoning (01) en woningen (02 en 03)

Voor de ontvangerhoogten is uitgegaan van 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven plaatselijk maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

Voor het terrein van het onderstation en nabij gelegen bedrijf is uitgegaan van een volledig hard bodemgebied ($B=0$). Voor het omliggende terrein is uitgegaan van een grotendeels absorberend bodemgebied ($B = 0,8$).

Nadere informatie betreffende het rekenmodel is opgenomen in bijlage 1.

3.2 Rekenresultaten

Het door transformatoren geëmitteerde geluid is tonaal van karakter. Indien het geluid ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen als tonaal wordt beoordeeld, dient conform de 'Handleiding meten en rekenen industriewelawaai' een toeslag (K_1) van 5 dB in rekening te worden gebracht op de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$. Of het geluid van het 20/20 kV-transformatorstation ter plaatse van de geluidgevoelige gebouwen in de omgeving als tonaal wordt aangemerkt, hangt mede af van de geluidbijdrage van de transformator in relatie tot het 'achtergrondgeluidniveau' ter plaatse.

Vooralsnog is er in dit onderzoek ('worst case') van uitgegaan dat het geluid ter plaatse van de woningen als tonaal zal worden beoordeeld en is de toeslag van 5 dB in rekening gebracht.

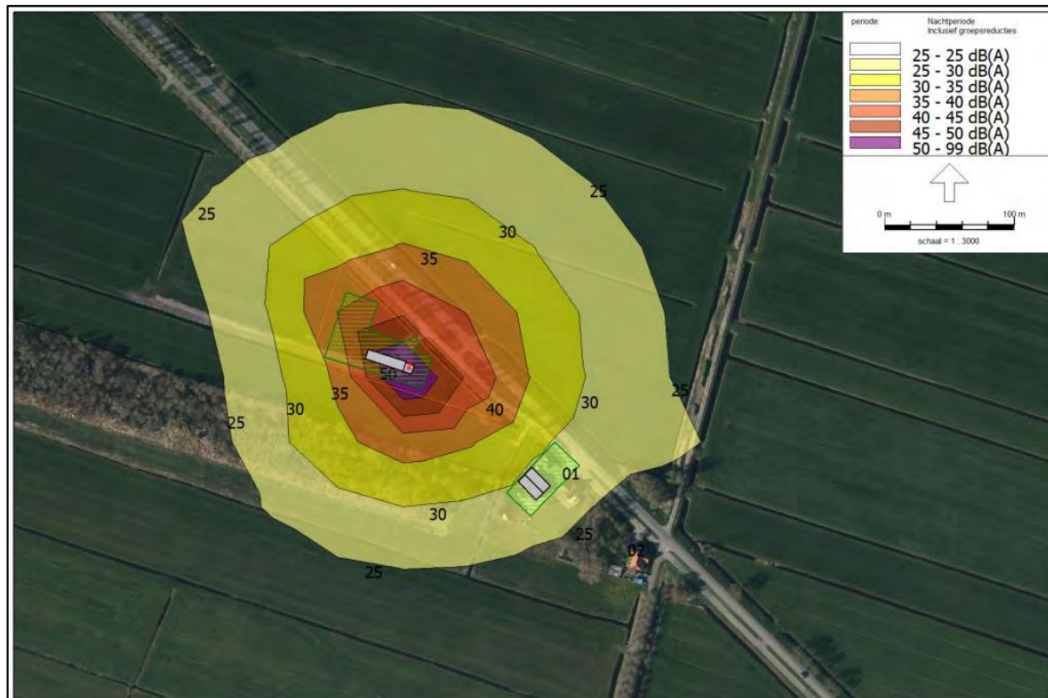
In tabel t 3.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ weergegeven, inclusief toeslag K_1 voor het tonale karakter van het geluid.

t 3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ inclusief tonaal toeslag K_1

Nr.	Omschrijving	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	
		Dag (h=1,5 m)	Avond/nacht (h=5 m)
01	Straatweg 71	26	27
02	Straatweg 67	20	22
03	Strjitwei 2	8	10

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten meer in detail weergegeven (geluidbijdrage per bron).

In figuur 3.2 zijn de bijbehorende geluidcontouren, inclusief toeslag voor tonaal geluid, weergegeven voor een ontvangerhoogte van 5 meter.



f 3.2 Contouren langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incl. toeslag K_1

4 Beoordeling en conclusie

Uit de rekenresultaten volgt dat ter plaatse van de 'gevoelige gebouwen' in de omgeving van het regelstation langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van ten hoogste 26 dB(A) in de dagperiode en 27 dB(A) in de avond- en nachtperiode, inclusief toeslag voor het tonale karakter van het geluid, kunnen optreden. De hoogste waarde treedt op bij de woning aan de Straatweg 71. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de geluidnormen zoals genoemd in de 'bruidsschat omgevingsplan'.

Voor het regelstation in Follega is milieucategorie 3.1 van toepassing (opgesteld transformatorvermogen tussen 10 en 100 MVA). In paragraaf 2.3.2 is gebleken dat wordt voldaan aan stap 1 (afstand minimaal 50 meter) van het VNG-systeem. Hiermee wordt reeds aangetoond dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Indien evenwel toch 'stap 2' wordt uitgevoerd, kan worden vastgesteld dat ook ruimschoots wordt voldaan aan de richtwaarden voor gebiedstype 'rustige woonwijk' (t.w. 45, 40 en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag, de avond en de nacht).

Daarom kan worden gesteld dat ook na realisatie van het regelstation nog steeds sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Dit rapport bevat 13 pagina's en 2 bijlagen



