

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Huisvesting Oekraïense vluchtelingen, Opmeerderweg te Opmeer

Gemeente Opmeer

Bijlagenboek ruimtelijke motivering

BRO

colofon

projectnaam
Huisvesting Oekraïense vluchtelingen, Opmeerderweg te Opmeer

datum
13 september 2024

projectnummer
P07758

opdrachtgever
Gemeente Opmeer

BRO
projectleider
JvdA

projectteam
AvdO

bron kaft
BRO

review
AKu

Willemsplein 2
5211 AK ‘s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO



Inhoudsopgave

Bijlage 1 - Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 2 - Ladder voor duurzame verstedelijking (PM)

Bijlage 3 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (PM)

Bijlage 4 - Quickscan flora en fauna

Bijlage 5 - Stikstofonderzoek

Bijlage 6 - Vooronderzoek bodem (PM)

Bijlage 7 - Weging van het waterbelang (PM)

Bijlage 8 - Mer-aanmeldnotitie (PM)

Bijlage 9 - Omgevingsdialoog (PM)

Bijlage 1 - Landschappelijk inpassingsplan

5300 m2

Oostzijde inpassen
met houtsingel



40 units
ca. 840 m2

Gezamenlijke
recreatieruimte

50 parkeerplaatsen

Nieuwe weg

Opvang asielzoekers



Groene inpassing
met struweel

Groene inpassing met struweel en
bomen ter afscheiding terreinen



BRO

Landschappelijke inpassing
Opmeerderweg
Gemeente Opmeer

datum	getekend	projectnr.	formaat	schaal
13-09-2024	**TN**	**P07758**	**A3**	**1:1000**

Bijlage 2 - Ladder voor duurzame verstedelijking (PM)

Bijlage 3 - Akoestisch onderzoek wegverkeers-lawaai (PM)

Bijlage 4 - Quickscan flora en fauna

QuickScan Flora en Fauna

Ten noorden van recreatiepark 'West-Friesland', Opmeerderweg te Opmeer Gemeente Opmeer

Rapport nr. 2024.015
Augustus 2024, versie 2



Taharo
Ecologisch advies
Valleiweg 51
30911 DB Rhenen
www.taharo.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
Werkwijze QuickScan flora en fauna 2

2 Planbeschrijving 3
Ligging van het onderzoeksgebied 3
Huidige situatie 3
Toekomstige situatie 3

3 Toetsing gebiedsbescherming 6
Wettelijke gebiedsbescherming 6
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid 6

4 Toetsing beschermde houtopstanden 9

5 Toetsing soortbescherming 10
Vogels 11
Vleermuizen 11
Grondgebonden zoogdieren 12
Reptielen 12
Amfibieën 12
Vissen 13
Ongewervelde dieren 13
Vaatplanten 13

6 Conclusie 14

7 Samenvatting 15

8 Geraadpleegde bronnen 16

Bijlage:
Informatie Besluit Activiteiten Leefomgeving v.w.b. soortenbescherming

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een onderzoek naar de mogelijkheden van het realiseren van een tijdelijk AZC, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de huidige natuurwetgeving. In dit rapport worden de resultaten van deze QuickScan gepresenteerd.

Per 1 januari 2024 is de Wet Natuurbescherming, waarin in Nederland voorkomende soorten worden beschermd, opgegaan in het stelsel van de Omgevingswet (Ow), via het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal). Voor uitgebreidere informatie over het Bal voor wat betreft soortenbescherming zie Bijlage.
Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de a0anwezige natuurwaarden vanuit het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal) en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de huidige natuurwaarden is op 14 april 2024 van circa 14.00 – 15.30 uur door een ecoloog van Taharo een verkennend veldbezoek gebracht aan het onderzoeksgebied en de directe omgeving hiervan.
De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek betroffen: licht bewolkt, met een noordenwind van 2 Bft, 14,6°C. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten voor kunnen komen binnen en nabij het onderzoeksgebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Holland geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het onderzoeksgebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

2 Planbeschrijving

Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied is gelegen aan de Opmeerderweg, ten noorden van recreatiepark West-Friesland. Volgens de topografische kaart van Nederland kaartblad 19E (schaal 1:25.000) zijn de coördinaten van het midden van het onderzoeksgebied X = 126.521, Y = 524.683.

Het onderzoeksgebied is geel omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en weergegeven als een rode ster op de topografische kaart (figuur 2).

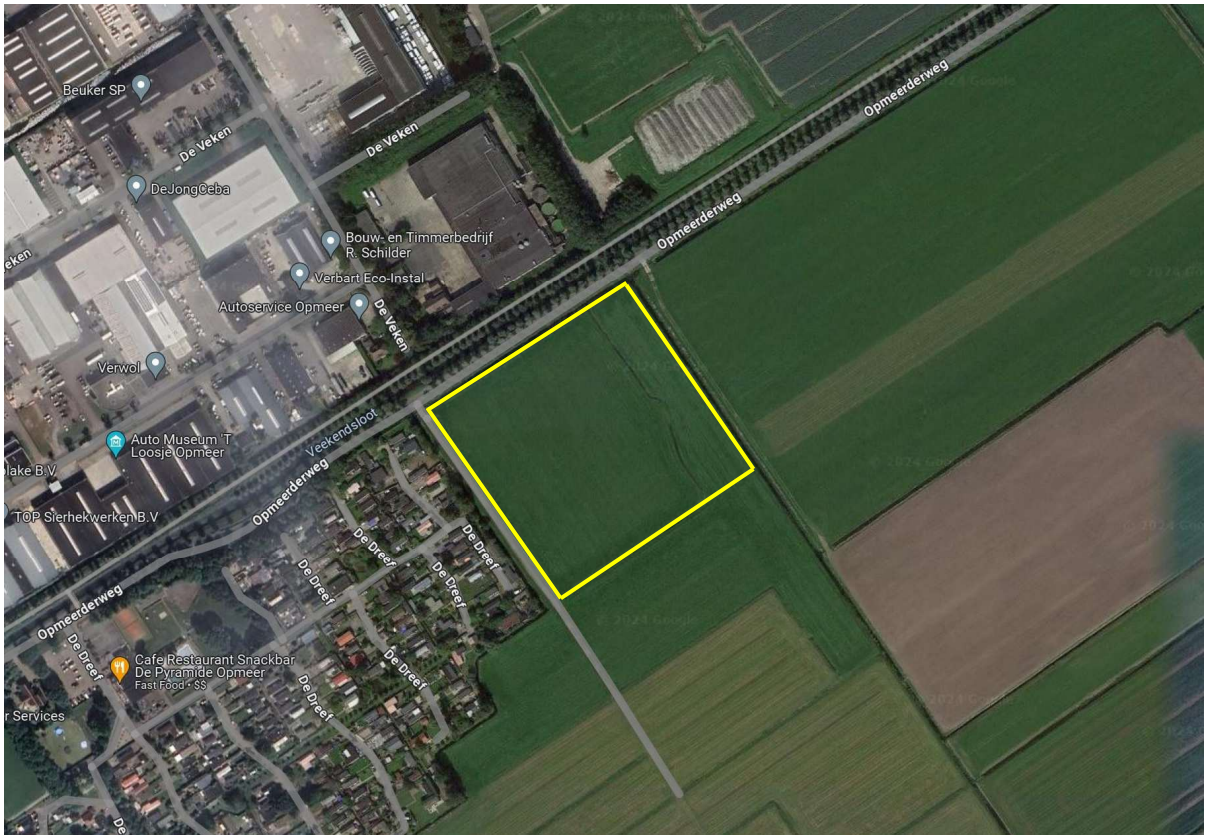
Huidige situatie

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten oosten van de bebouwde kom van Opmeer, langs de Opmeerderweg. Het onderzoeksgebied bestaat uit een weide van ongeveer ruim 2 en een kwart hectare. Het is geheel omringd door relatief brede en diepe sloten. Op het terrein staat een elektriciteitshuisje. Verder bestaat het onderzoeksgebied uit uitsluitend grasland. Er is geen bebouwing en er staan geen bomen.

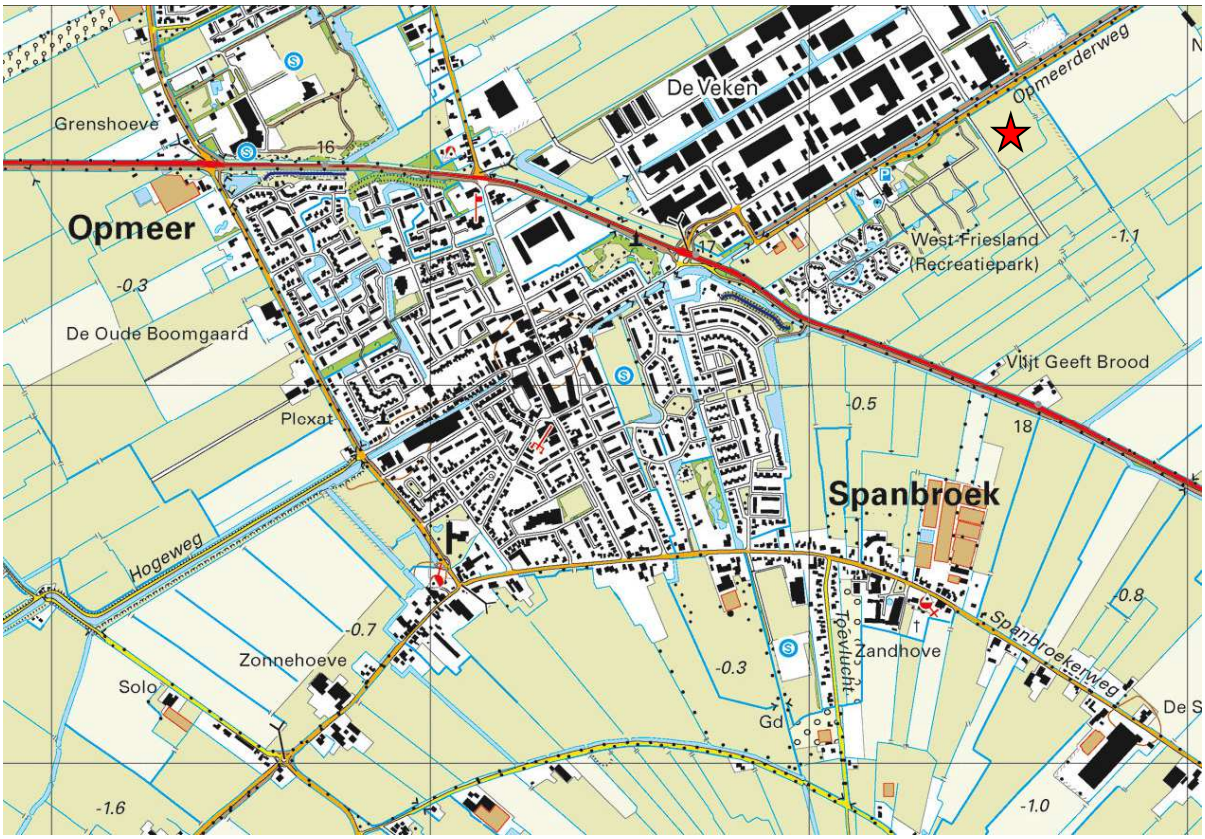
Figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de huidige situatie.

Toekomstige gewenste situatie

In de toekomst zal op deze locatie mogelijk een tijdelijk AZC en een opvang voor Oekraiense vluchtelingen gerealiseerd worden.



Figuur 1: Luchtfoto met het onderzoeksgebied geel omlijnd.



Figuur 2: Topografische kaart onderzoeksgebied (rode ster).



Figuur 3. Impressie van de rand van het onderzoeksgebied, gezien vanaf de Opmeerderweg richting het noordoosten



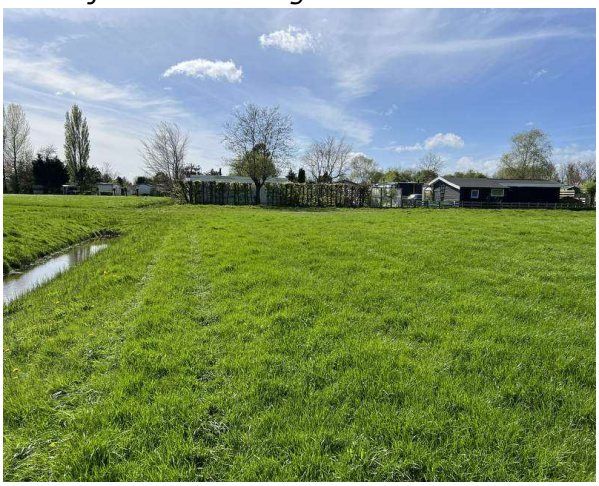
Figuur 4. Impressie van het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied, gezien vanaf de Opmeerderweg richting het zuidoosten



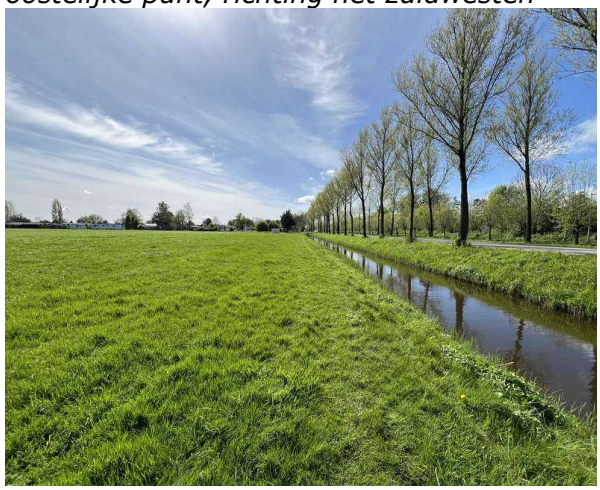
Figuur 5. Overzicht van het onderzoeksgebied, gezien vanaf het meest oostelijke deel richting het noorden



Figuur 6. Overzicht van het onderzoeksgebied, gezien vanaf het meest oostelijke punt, richting het zuidwesten



Figuur 7. Overzicht van het onderzoeksgebied, gezien vanaf het meest oostelijke punt, richting het zuidwesten



Figuur 8. Impressie van de rand van het onderzoeksgebied, parallel aan de Opmeerderweg, richting het zuidwesten

3 Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

Het Bal heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Markermeer", bevindt zich op circa 9,5 kilometer afstand ten oosten van het projectgebied (zie figuur 9). Dit is echter geen stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 200-gebied is Eilandspolder, op 13,2 km afstand.Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.
Daar de voorgenomen ontwikkeling de komst van nieuwe wooneenheden betreft, is een toename aan stikstofuitstoot niet 100% uit te sluiten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is daardoor eveneens niet 100% uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase wordt geadviseerd, om uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Gedeputeerde Staten dragen in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.
Het plangebied is niet gelegen binnen het NNN (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt ongeveer 0,8 kilometer ten noordoosten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

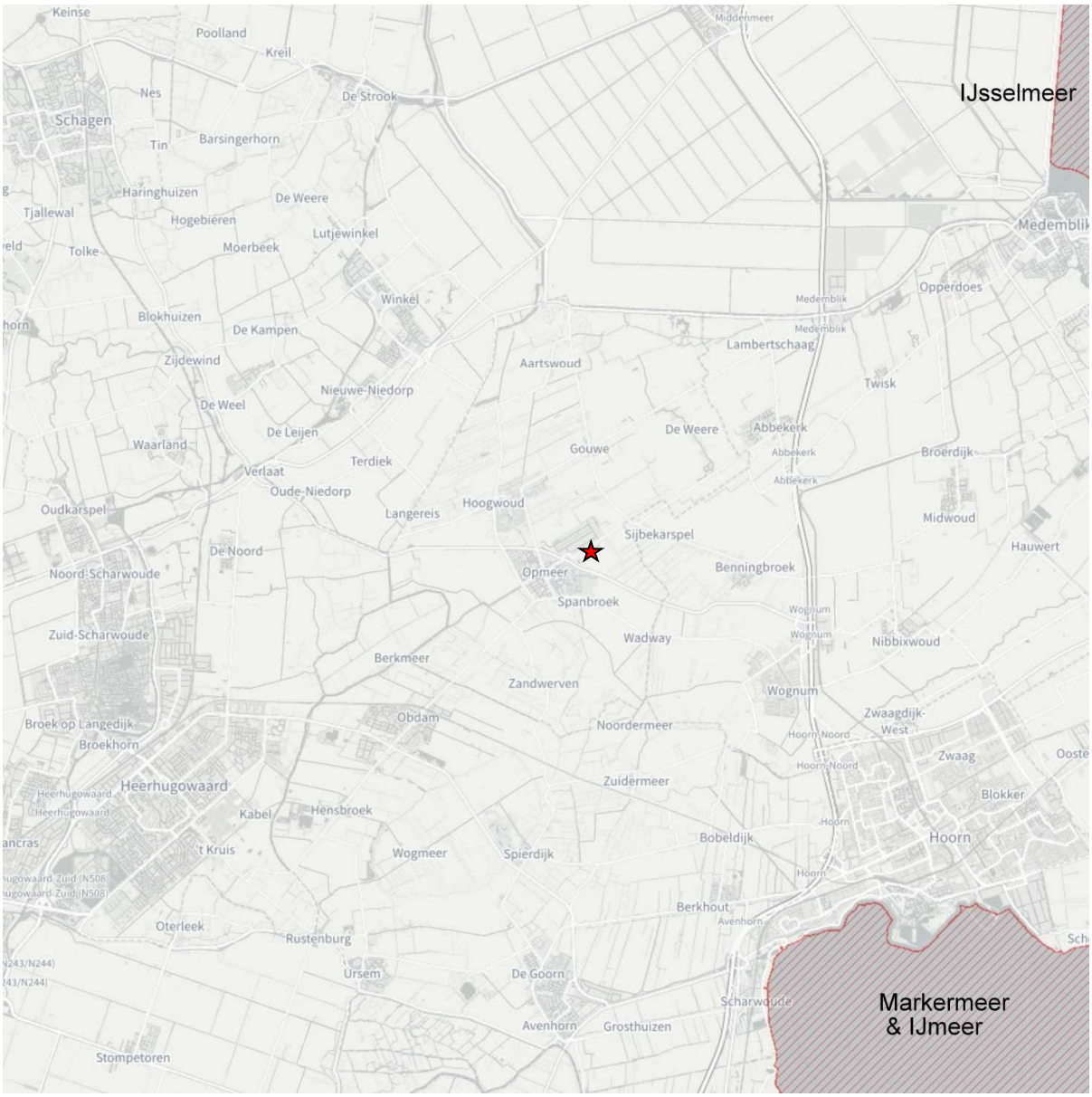


Fig. 9. Ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving. De rode ster geeft de ligging van het onderzoeksgebied weer.



Fig. 10. Ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland, de rode ster geeft de ligging van het onderzoeksgebied weer.

4 Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform het Bal, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 11.111 van het Bal, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 11.126, Bal). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 11.111 van het Bal om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Het onderzoeksgebied ligt weliswaar buiten de bebouwde kom, er staan echter geen bomen op het onderzoeksgebied. Er worden geen bomen gekapt. Om die reden is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform het Bal bij dit plan niet aan de orde.

5 Toetsing soortenbescherming

Het Bal heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde dierensoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

Vogels:

- §11.2.2 Flora en fauna activiteiten omgevingsvergunning; Vogelrichtlijn

Europees beschermde soorten:

- ((§11.2.3 Flora en fauna activiteiten omgevingsvergunning; Habitatrichtlijn

Nationaal beschermde soorten:

- §11.2.4 Flora en fauna activiteiten omgevingsvergunning: andere soorten

Het Bal regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan aanpassen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de eerste categorie (§11.2.4 Flora en fauna activiteiten) met een lichte toets verleend. Voor de tweede en derde categorie geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht'. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2024 moet, onder het Bal, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van het Bal. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die

weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

<u>Vogels</u>
Tijdens het veldbezoek zijn rond het onderzoeksgebied een paar knobbelzwanen, en een broedende wilde eend waargenomen. In de nabije omgeving (op 0-1 km afstand van het onderzoeksgebied) zijn waarnemingen bekend van gebouw afhankelijke vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals gierzwaluw en huismus. Gezien het feit dat er geen gebouwen binnen het onderzoeksgebied staan zijn nesten van deze soorten op voorhand uitgesloten.
Naast gebouwafhankelijke vogels, zijn er vanuit de omgeving vogels bekend met jaarrond beschermde nesten, die nestelen in bomen, zoals buizerd, kerkuil, steenuil, ransuil, en sperwer. Binnen het onderzoeksgebied staan geen bomen. Hierdoor kunnen ook jaarrond beschermde nesten van boom afhankelijke vogels eveneens op voorhand worden uitgesloten. Mogelijk kan het onderzoeksgebied wel dienen als foerageergebied voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Er is in de directe omgeving echter ruim voldoende vergelijkbaar foerageergebied aanwezig. Er verdwijnt geen essentieel foerageergebied voor deze vogels.

Effectenbeoordeling
Negatieve effecten voor jaarrond beschermde nesten van vogels zijn op voorhand uitgesloten.
Omdat in de omgeving ruim voldoende mogelijkheden aanwezig zijn voor eventuele zgn. omgevingsscan soorten (categorie 5-soorten), zoals de in de omgeving bekende blauwe reiger, zijn voor deze vogels geen beperkingen ten opzichte van het behoud van eventuele nesten aanwezig, zodra de jongen zijn uitgevlogen.
Door de ingreep kan in de oevers van de sloten verstoring plaatsvinden van broedende vogels, zoals meerkoet, knobbelzwaan of wilde eend. Door werkzaamheden buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op een locatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden het opgaande groen geïnspecteerd wordt op aanwezige bewoonde nesten, legsels of

nestjongen en, indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.

Vleermuizen

Uit het onderzoeksgebied en/of nabije omgeving (0-1 km) zijn waarnemingen bekend van diverse soorten gebouwbewonende vleermuizen, o.a. gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Daarnaast zijn er eveneens waarnemingen bekend van boombewonende vleermuizen, o.a. baardvleermuis en ruige dwergvleermuis. Alle soorten vleermuizen zijn Europees beschermde soorten, hiervoor geldt geen provinciale vrijstelling.
Gezien het feit dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen of bomen staan, is de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen op voorhand uit te sluiten.
Het onderzoeksgebied is eveneens niet geschikt als foerageergebied of vliegroute vanwege het ontbreken van hoger opgaand groen.

Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen voor vleermuizen, vliegroutes en essentiële foerageergebieden voor vleermuizen kunnen op voorhand worden uitgesloten, vanwege het ontbreken van gebouwen, geschikte bomen en het ontbreken van opgaand groen binnen het onderzoeksgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Vanuit de omgeving zijn geen strenger beschermde grondgebonden soorten bekend. Wel zijn de provinciaal vrijgestelde haas en de egel bekend. Er is een haas ter plekke aangetroffen.
Het onderzoeksgebied vormt geschikt leefgebied voor enkele overige nationaal beschermde grondgebonden zoogdiersoorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt zoals haas, egel of veldmuis. Voor deze soorten geldt de zorgplicht.

Effectbeoordeling

Negatieve effecten op strenger beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uit te sluiten. Er gaan geen vaste rust- of verblijfplaatsen van de deze soorten verloren. Voor de overige te verwachten beschermde soorten binnen het onderzoeksgebied geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komen in de omgeving van het onderzoeksgebied geen beschermde reptielen voor. Het onderzoeksgebied biedt geen geschikt habitat voor beschermde reptielen.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komen in de omgeving van het onderzoeksgebied de rugstreeppad voor. Het plangebied bevat geen geschikt oppervlaktewater, gezien de voedselrijkheid, begroeiing en ontbreken van ondiepe snel opwarmende wateren. De huidige omringende wateren zijn te diep voor de rugstreeppad, die zich voortplant in opervlakkig water zoals bijvoorbeeld ondergelopen diepe karrensporen.
Er is momenteel eveneens geen vergraafbaar zand aanwezig. De bodem bestaat uit zware klei, en is daardoor lastig vergraafbaar. Er zijn eveneens geen 'rommelhoekjes' waar de rugstreeppad zich kan verschuilen. Hierdoor is de aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten. Wel is het mogelijk dat tijdens de werkzaamheden geschikte omstandigheden ontstaan voor rugstreeppad. Daarnaast kan er in de sloten mogelijk een algemene amfibieënsoort zich voortplanten. Beschermde soorten amfibieën zijn, gezien de aanwezige ongeschikte habitat en het ontbreken van geschikt oppervlaktewater, ook niet te verwachten binnen, en in de buurt van het onderzoeksgebied.

Subconclusie
Negatieve effecten voor beschermde amfibieën zijn op voorhand uitgesloten.
Mogelijk kunnen beschermde amfibieën met een vrijstelling, zoals o.a. de gewone pad wel gebruik maken van het onderzoeksgebied. Hiervoor geldt de zorgplicht.

<u>Vissen</u>
Vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater binnen het onderzoeksgebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Subconclusie
Negatieve effecten op beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

<u>Beschermde ongewervelde diersoorten</u>
Er zijn vanuit de nabije omgeving geen beschermde ongewervelden bekend. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde gezien het ontbreken van geschikt habitat en/of geschikte waardplanten. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert (oude eiken), Europese rivierkreeft en platte schijfhoren (oppervlaktewater), is eveneens uitgesloten. Binnen het onderzoeksgebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Subconclusie
Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

<u>Vaatplanten</u>
Vanuit de NDFF zijn geen beschermde vaatplanten bekend. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Gezien de voedselrijkheid en het beheer van het weidegebied van het onderzoeksgebied, kunnen deze soorten op voorhand worden uitgesloten.

Subconclusie
Negatieve effecten voor beschermde vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

6 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in het Bal, onderdeel soorten, in acht te worden genomen:

- Ten aanzien van de rugstreeppad dient voorkomen te worden dat deze het plangebied kan betreden tijdens de werkzaamheden. Het ontstaan van diepe karrensporen tijdens de werkzaamheden, en het laten ontstaan van locaties met vergraafbaar zand dient vooromen te worden.
- Ten aanzien van broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten.
- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Vanwege de ligging van het onderzoeksgebied op ruim 9,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Markerwaard, en 13,2 km van het Natura 200-gebied Eilandspolder, is een toename aan stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied niet te verwachten maar ook niet op voorhand 100% uit te sluiten. Volledig inzicht hieromtrent kan alleen worden verkregen middels een Aerius-berekening.

Verder heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve effecten die de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde gebieden aan kunnen tasten.

Het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

7 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van het Bal voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten/gebieden en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		**Potentieel aanwezig**	**Sprake van verstoring**	**Vervolgtraject / maatregelen**	**Bijzonderheden / opmerkingen**
Broedvogels	Algemeen	Ja	Nee	Onderzoeksgebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half juli
	Jaarrond beschermd	Nee	nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Minimaal	Nee	-	-
	Vliegroutes	Minimaal	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de haas of egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Gebiedsbescherming	**Afstand tot gebied**	**Sprake van aantasting**	**Vervolgtraject**	**Bijzonderheden / opmerkingen**
Natura 2000	ca. 9,5 km	Mogelijk	AERIUS-berekening om het effect van de stikstofuitstoot op beschermde gebieden te toetsen	Geen overige externe verstorende factoren
Natuurnetwerk Nederland	ca. 0,8 km	Nee	-	Wezenlijke ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	-	-	-

8 Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden/ European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- sovon.nl (soortgegevens vogels)
- synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- wetten.overheid.nl/ (Besluit Activiteiten Leefomgeving, hoofdstuk 11)
- www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- www.zuid-holland.nl (NNN en beschermde gebieden in Zuid-Holland)

Bijlage 1

Omgevingswet: 3 beschermingsregimes Bal	
§ 11.2.2 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten **vogelrichtlijn**	
Artikel 11.37	a. Het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende vogels b. Het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren c. Het rapen en onder zich hebben van eieren d. het opzettelijk storen van vogels
Artikel 11.38	1. Het verbod geldt voor het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of aanbieden voor verkoop van dode of levende vogels 2. Het verbod geldt niet voor vogels van soorten, genoemd in bijlage III, deel A
Artikel 11.39	1. Het verbod geldt voor het om een andere reden dan verkoop onder zich hebben of vervoeren van dode of levende vogels, gemakkelijk herkenbare delen van die vogels of uit die vogels verkregen producten.
Artikel 11.45 (aanwijzing vergunningvrije gevallen soorten vogelrichtlijn op basis van aangewezen **gedragscode**)	
	a. een flora- en fauna-activiteit verrichten, die aantoonbaar worden uitgevoerd in overeenstemming met de gedragscode b. plaatsvinden in het kader van: 1°. het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer; 2°. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw, 3°. een bestendig gebruik; of 4°. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.
	Een gedragscode wordt bij ministeriële regeling alleen aangewezen, als: a. de daarin beschreven activiteiten voldoen aan het Besluit kwaliteit leefomgeving; b. daarin een wijze van verrichten van activiteiten is beschreven, waarmee naar het oordeel van Onze Minister voor Natuur en Stikstof afdoende is gewaarborgd dat: 1°. geen benutting of economisch gewin plaatsvindt van van nature in Nederland in het wild levende vogels 2°. de activiteiten met betrekking tot die vogels zorgvuldig worden verricht.
§ 11.2.3 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten **habitatrichtlijn**	
Artikel 11.46	a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren b. het opzettelijk verstoren van dieren c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten
Artikel 11.47	a. het verkopen, vervoeren voor verkoop, verhandelen, ruilen of te koop of te ruil aanbieden van dieren of planten b. het voor het om een andere reden dan verkoop onder zich hebben of vervoeren van dieren of planten

Artikel 11.53 (vergunningvrije gevallen soorten habitatrichtlijn op basis van aangewezen **gedragscode**)	
	a. een flora- en fauna-activiteit verrichten, die aantoonbaar worden uitgevoerd in overeenstemming met die gedragscode b. plaatsvinden in het kader van: 1°. het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer; 2°. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw; 3°. een bestendig gebruik; of 4°. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.
	Een gedragscode wordt bij ministeriële regeling alleen aangewezen, als: a. de daarin beschreven activiteiten voldoen aan het Besluit kwaliteit leefomgeving b. daarin een wijze van verrichten van activiteiten is beschreven, waarmee naar het oordeel van Onze Minister voor Natuur en Stikstof afdoende is gewaarborgd dat: 1°. geen benutting of economisch gewin plaatsvindt van dieren 2°. de activiteiten met betrekking tot die dieren en planten zorgvuldig worden verricht
§ 11.2.4 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning **andere soorten**	
Artikel 11.54	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 b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren 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.
Artikel 11.59 (vergunningvrije gevallen andere soorten op basis van aangewezen **gedragscode**)	
	a. gevallen van activiteiten die aantoonbaar worden uitgevoerd in overeenstemming met die gedragscode b. plaatsvinden in het kader van: 1°. het bestendig beheren of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer; 2°. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw; 3°. een bestendig gebruik; of 4°. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.
	Een gedragscode wordt bij ministeriële regeling alleen aangewezen als: a. de daarin beschreven activiteiten voldoen het Besluit kwaliteit leefomgeving b. een wijze van verrichten van activiteiten is beschreven, waarmee naar het oordeel van Onze Minister voor Natuur en Stikstof afdoende is gewaarborgd dat: 1°. geen benutting of economisch gewin van dieren en planten van de soorten, genoemd in bijlage IX, die zich bevinden in hun natuurlijke verspreidingsgebied plaatsvindt; en 2°. de activiteiten met betrekking tot die dieren en planten zorgvuldig worden verricht.

Bijlage 5 - Stikstofonderzoek

notitie

projectnaam
Stikstof berekening huisvesting Oekraïnse Ontheemden, Opmeerderweg

datum
13 september 2024

projectnummer
P07758

opdrachtgever
Gemeente Opmeer

Opgesteld door
GvdS

Willemsplein 2
5211 AK ‘s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van duurzame huisvestingsvoorziening voor Oekraïense Ontheemden op een perceel aan de Opmeerderweg te Opmeer. Het gaat hierbij om een opvanglocatie voor een periode van 5 jaar. In totaal zal het gaan om 40 woonunits.

In verband met de aan te vragen omgevingsvergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Op grond van art. 2.15a van de Ow heeft het Rijk omgevingswaarden voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze omgevingswaarden zijn bedoeld als resultaatverplichtingen. Het uiteindelijke doel hiervan is om de stikstofdepositie op termijn te verminderen tot het niveau dat noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats.

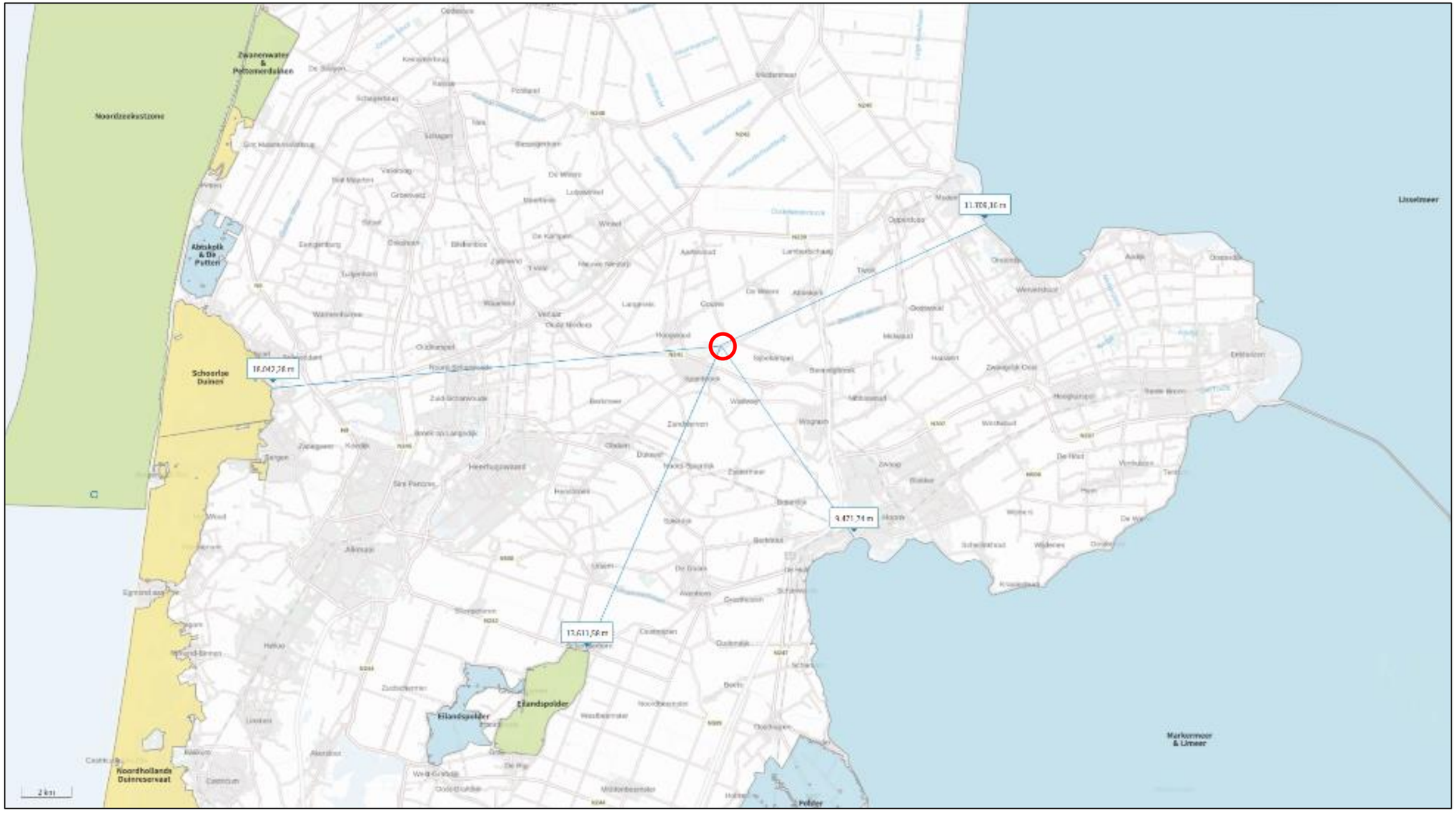
Bij de bepaling van de stikstofdepositie kan een activiteit door het veroorzaken van stikstofdepositie in een Natura 2000- gebied als een Natura 2000-activiteit moet worden aangemerkt. Dit volgt uit artikel 4.15 lid 1 van de omgevingsregeling. De methode voor het berekenen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is de AERIUS calculator van toepassing. Mocht er aan de hand van een stikstofberekening blijken dat er geen stikstofdepositie ontstaat hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bij omliggende Natura 2000 gebieden dan is een passende beoordeling aan de hand van het omgevingsplan niet nodig, aangezien er geen significante gevolgen verwacht zijn.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn ‘Markermeer & IJmeer’ op circa 9,5 km, ‘IJsselmeer’ op circa 11,7 km, ‘Eilandspolder’ op circa 13,6 km en ‘Schoorlse Duinen’ op circa 18,1 km. De twee eerst genoemde Natura 2000-gebieden zijn niet stikstofgevoelige habitattypen.

Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van circa 40 woonunits voor de opvang van Oekraïense ontheemden betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op de omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd. Onderhavig document en bijgevoegde Aerius-bijlagen geven hier invulling aan.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. Natura-2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator)

3. Het planvoornemen

Bestaande situatie
Het projectgebied bevindt zich ten zuiden van de Opmeerderweg, aan de rand van de kern Opmeer in de regio West-Friesland, provincie Noord-Holland. De projectlocatie betreft een agrarisch perceel dat uit grasland bestaat. Het is omringd door watergangen. De grond is momenteel in eigendom van de gemeente Opmeer en in gebruik voor beweiding.

Verder wordt het projectgebied omgeven door een verscheidenheid aan functies, waaronder wonen, bedrijf, recreatie, agrarisch en gemengd. Aan de noordzijde van het projectgebied ligt het bedrijventerrein (De Veken), gevolgd door agrarische gronden. Ten westen bevindt zich de kern Opmeer. Ten zuidenwesten van het projectgebied is het 'Recreatiepark West-Friesland' gelegen, met daarachter de kern Spanbroek. Het recreatiepark kent een totale oppervlakte van circa 29 hectare met veel groen, bungalows, stacaravans, een openluchtzwembad en diverse andere faciliteiten. Verder ligt op circa 650 meter in het zuidwesten van het projectgebied de provinciale weg N241 (A.C. de Graafweg).

Momenteel is de locatie onbebouwd en in gebruik als agrarisch perceel. Op het naastgelegen perceel is momenteel sprake van huisvestingsvoorziening/noodopvang van circa 200 asielzoekers voor een periode van 6 maanden.

Het betreft het perceel kadastraal bekend als gemeente Opmeer, Sectie U, perceel 1284 (gedeeltelijk). De planlocatie heeft een totaal oppervlak van circa 5000 m^2.

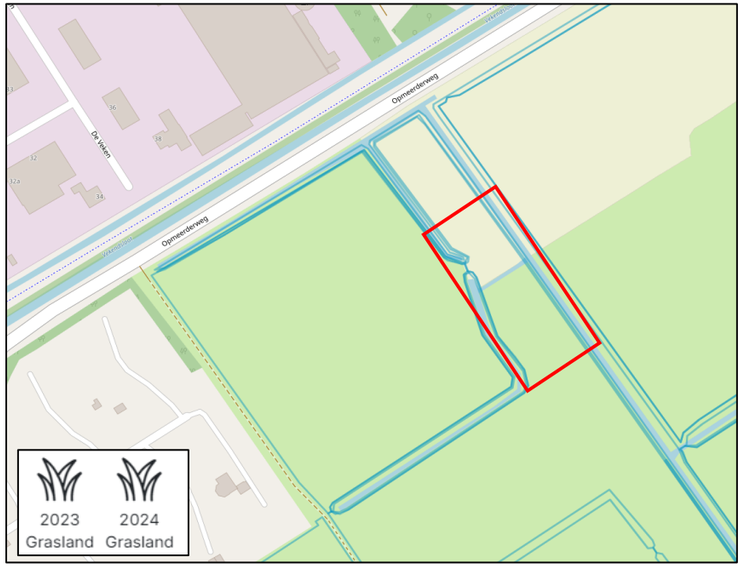
Toekomstige situatie
In de toekomstige situatie zal de locatie getransformeerd worden naar 40 woonunits voor Oekraïense ontheemden. Zie voor de toekomstige situatie figuur 5 hierbij zit de stikstofberekening alleen op het rode gebied.



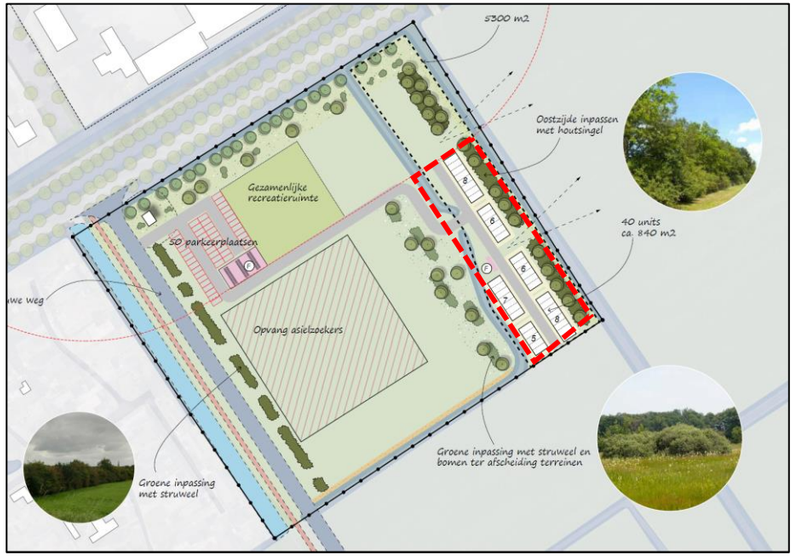
Figuur 2: Bovenaanzicht Projectgebied (bron: Google Maps)



Figuur 3 Zicht projectgebied vanaf de Opmeerderweg (bron: Google Maps)



Figuur 4 Globale ligging projectgebied (bron: Boer & Bunder)



Figuur 5: Een overzicht van de toekomstige situatie, met rood de planlocatie omlijnd.

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij het bouwrijp maken, de realisatie van de woonunits en de terreinafwerking worden diverse mobiele werktuigen ingezet en zal bouwverkeer plaatsvinden. Dit zorgt voor emissies aan stikstof. Er is dan ook een stikstofonderzoek uitgevoerd naar deze bouwfase. Voor de beoogde ontwikkeling is een bouwperiode van circa 6 maanden aangehouden. Nadat de bouw gerealiseerd is wordt de planlocatie in gebruik genomen. Dit betekent dat de aanlegfase en gebruiksfase in één berekening samen worden gevoegd. De aanlegfase wordt opgesplitst in 3 fases:

- bouwrijp maken van het terrein;
- realisatiefase;
- terreinafwerking.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen voor de beoogde ontwikkeling, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers van eerdere berekeningen. Het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2024” [1] (april 2024, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is “B” het brandstofverbruik in liter per uur, volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO[2] en is “Pmax” het maximale vermogen van het werktuig in kW.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 6 tot 10 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Invoergegevens bouwrijp maken van het terrein

- Inzet graafmachine: per 1 uur per 200m^2 (25 uur)
- Inzet laadschop: 3 werkdagen (24 uur)
- Inzet asfaltspreider: 2 werkdagen (16 uur)
- Inzet wals: 1 werkdag (8 uur)

Invoergegevens realisatiefase

- Inzet hoogwerker: per woning 2 uur (80 uur)
- Inzet mobiele kraan: per woning 1 uur (40 uur)
- Inzet betonstorter: per woning 0,5 uur (20 uur)
- Inzet vorkheftruck: vervoer van materialen (48 uur) over de gehele realisatiefase
- Inzet trilplaat: 2 werkdagen (16 uur)

Invoergegevens terreinafwerking

- Inzet mini-graver: 1 volledige werkweek (40 uur)
- Inzet vorkheftruck 2 volle werkdagen (16 uur)
- Inzet kraan: 1,5 werkdagen(12 uur)

Verkeer aanlegfase

Ten behoeve van de aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 1. De bewegingen zijn over de aanliggende weg naar het heersend verkeersbeeld gemodelleerd als lijnbron, waarbij 100% van de bewegingen in 1 richtingen is ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage. Voor het bouwverkeer op de weg is een file marge van 10% aangehouden.

Stationair draaien zware vrachtwagens

Daarnaast geldt voor het bouwverkeer dat dit zij soms stationair draaien. Dit houdt in dat zij met draaiende motor op eigen terrein stilstaan, bijvoorbeeld tijdens het laden/lossen of tijdens het wachten op het vrijkomen van een losplaats. De emissiecijfers die hiervoor zijn gebruikt komen uit de bijlage van de handreiking ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2023’ van BIJ12. Voor het stationair draaien is uitgegaan dat elk voertuig, dat valt onder zwaar vrachtverkeer, circa 10 minuten stationair draait gedurende de bouwfase. De gegevens hiervan zijn opgenomen in tabel 1.

Conclusie

De totale emissie van de verkeersgeneratie van het bouwverkeer en mobiele werktuigen is volgens de berekening 32,9 NOx/kg/j en 1,2 NH3/kg/j. Het rekenresultaat is daarmee niet hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De aanlegfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op natura 2000-gebieden.

[1] Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BIJ12 in opdracht van RIVM, ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024’ (april 2024), p. 49.
[2] Ligterink et al., 2021. ‘AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO_2021_R12305, p. 26

P07758								
Invoergegevens Aanlegfase Opmeerderweg								
Mobiele werktuigen	**Vermogen**	**Stage klasse**	**Draaiuren**	**Brandstofverbruik (liters/uur)**	**Brandstofverbruik (liters/jaar)**	**Adblue (6%) (l/j)**		
Bouwfase	**3 maanden**						**Emissie NOX (kg/jaar)**	
Hoogwerker	120	IV	80	11,940	955	57	5,7	
Mobiele kraan	200	IV	40	19,540	782	47	4,4	
Betonstorter	200	IV	20	19,540	391	23	2,3	
Vorkheftruck	75	IV	48	7,665	368	22	2,4	
Trilplaat	10	IV	16	1,490	24	0	0,6	
						Totaal	15,4	
terreininrichting	**1 maand**						**Emissie NOX (kg/jaar)**	
Minigraver	125	IV	40	12,415	497	30	2,8	
Vorkheftruck	75	IV	16	7,665	123	7	0,9	
Mobiele kraan	200	IV	12	19,540	234	14	1,3	
						Totaal	5	
Grondwerk en asfalteren	**2 maanden**						**Emissie NOX (kg/jaar)**	
Graafmachine	200	IV	25	19,540	489	29	2,9	
Laadschop	200	IV	24	19,540	469	28	2,7	
Asfaltspreider	200	IV	16	19,540	313	19	1,7	
Wals	200	IV	8	19,540	156	9	1	
						Totaal	8,3	
Bouwverkeer	**Verkeersgeneratie (mvt/jaar)**						**Emissie NOX (kg/jaar)**	
Lichtverkeer	960	uitgaande van gemiddeld 4 mvt per werkbare dag					2,7	
Middelzwaar verkeer	480	uitgaande van gemiddeld 2 mvt per werkbare dag						
Zwaar verkeer	240	uitgaande van gemiddeld 1 mvt per werkbare dag						
Bouwverkeer stationair	**Aantal uur**	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox	**Emissie NH3 (kg/jaar)**	**Emissie NOX (kg/jaar)**
Zwaar verkeer	20	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,8964	74,574	0,018	1,49148
						Totaal	32,9	

Tabel 1: Invoergegevens Aanlegfase

Gebruiksfase

Het planvoornemen wordt wel gasloos opgeleverd. Dit zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen wel voor stikstofemissie.

Verkeersgeneratie

De realisatie van de woonunits zal logischerwijs voor meer verkeersgeneratie zorgen dan de huidige situatie. De extra verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen derhalve voor stikstofemissie.

Het planvoornemen zorgt voor een verkeerstoename van minimaal 116 mvt/etmaal en maximaal 148 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal). In onderhavige berekening is uitgegaan van een worst-case scenario, derhalve zijn 148 mvt/etmaal ingevoerd. Tevens is uitgegaan van 2 zwaar vrachtverkeer per dag t.b.v. van bijvoorbeeld bestelbussen en vuilniswagens.(zie tabel 2)

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd tot aan de A.C. de Graafweg (N241) hier zal het verkeer opgaan in het heersend verkeer. De verkeersgeneratie vanwege het plan bedraagt daar namelijk minder dan 5% van het heersende verkeer. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

De totale emissie van de verkeersgeneratie is volgens de berekening 20,3 NOx/kg/j en 0,7 NH3/kg/j. Het rekenresultaat is daarmee niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op natura 2000-gebieden.

Aanlegfase + Gebruiksfase

Zowel de aanlegfase als gebruiksfase is in één berekening opgenomen. De totale emissie komt neer op 53,2 NOx/kg/j en 1,9 NH3/kg/j. De aanlegfase en gebruiksfase zorgen niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Berekening gebruiksfase	
Randvoorwaarden	
Type functie (conform CROW)	*Huur, appartement, sociale huur ,75 m2 bvo*
Aantal functie / m²	*40*
Stedelijkheidsgraad	*niet stedelijk*
Ligging	*buitengebied*
Verkeersgeneratie kencijfers min.	2,9
Verkeersgeneratie kencijfers max.	3,7
Verkeersgeneratie gebruiksfase	Voertuigen per dag
Lichtverkeer	148,0
Middelzwaar verkeer	
Zwaar verkeer	2

Tabel 2: Invoergegevens gebruiksfase

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht op grond van artikel 8.74b lid 1 Bkl.

6. Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS stikstofberekening aanlegfase & gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening

Aanlegfase & Gebruiksfase

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	Bro
Inrichtingslocatie	kostverlorenkade ong., 4191 CH Geldermalsen

Activiteit

Omschrijving	bouwfase en gebruiksfase
Toelichting	gebruiksfase en bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	S61yBnMYF7h4
Datum berekening	13 september 2024, 12:10
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase + gebruiksfase Opmeerderweg - Beoogd	2025	1,9 kg/j	53,2 kg/j

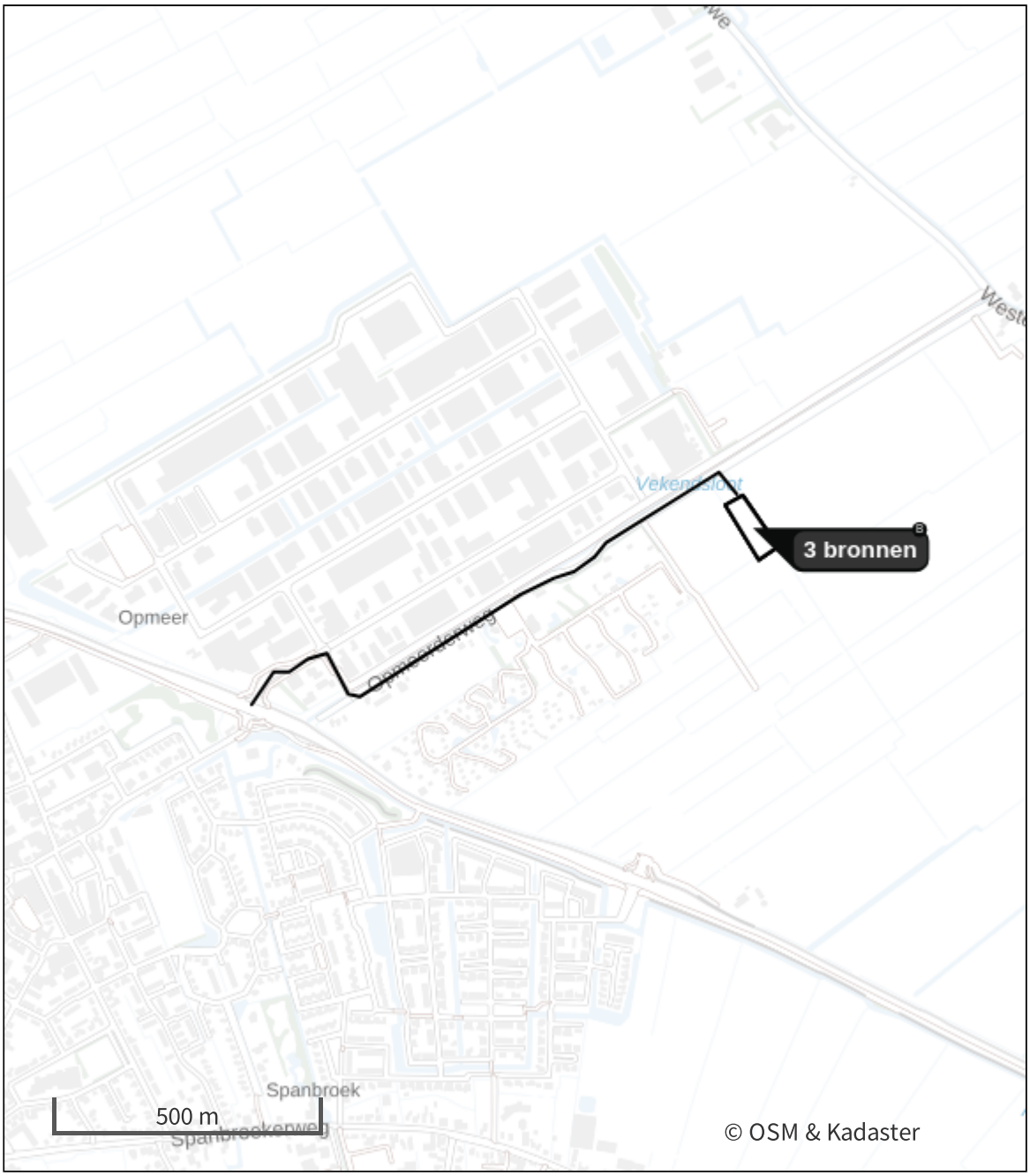
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase + gebruiksfase Opmeerderweg - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase + gebruiksfase Opmeerderweg (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Plangebied	-	-
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele Werktuigen	1,1 kg/j	28,7 kg/j
3 Anders... | Anders... | Stationair draaien zwaarverkeer	18,0 g/j	1,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	23,0 kg/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Aanlegfase + gebruiksfase Opmeerderweg" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase + gebruiksfase Opmeerderweg, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:126620,58	Warmteinhoud	0,002 MW
	Y:524700,55	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,49 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele Werktuigen	NO_x	28,7 kg/j
Locatie	X:126620,58 Y:524700,55	NH_3	1,1 kg/j
Oppervlakte	0,49 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	489 l/j	25 u/j	29 l/j	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	469 l/j	24 u/j	28 l/j	NO_x NH_3	2,7 kg/j 0,1 kg/j
Asfaltspreider	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j	16 u/j	19 l/j	NO_x NH_3	1,7 kg/j 75,1 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	156 l/j	8 u/j	9 l/j	NO_x NH_3	1,0 kg/j 37,4 g/j
hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	955 l/j	80 u/j	57 l/j	NO_x NH_3	5,7 kg/j 0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO_x NH_3	4,4 kg/j 0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j	20 u/j	23 l/j	NO_x NH_3	2,4 kg/j 93,8 g/j
Vorkheftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	368 l/j	48 u/j	22 l/j	NO_x NH_3	2,3 kg/j 88,3 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	16 u/j		NO_x NH_3	0,6 kg/j 0,0 kg/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	497 l/j	40 u/j	30 l/j	NO_x NH_3	2,8 kg/j 0,1 kg/j
Vorkheftruck (terreinafwerking)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	123 l/j	16 u/j	7 l/j	NO_x NH_3	0,9 kg/j 29,5 g/j
Mobiele kraan (terreinafwerking)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	234 l/j	12 u/j	14 l/j	NO_x NH_3	1,3 kg/j 56,2 g/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien zwaarverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	18,0 g/j
Locatie	X:126620,58 Y:524700,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,49 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer op de weg				NO_x	2,7 kg/j
Locatie	X:126114,32 Y:524530,87	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	1.158,06 m	Hoogte	-	-	NH_3	63,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	960,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	verkeersgeneratie gebruiksfase				NO_x	20,3 kg/j
Locatie	X:126114,32 Y:524530,87	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	1.158,06 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	148,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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	2023.2.1_20240702_c9370194cb
Database versie	2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 6 - Vooronderzoek bodem (PM)

Bijlage 7 - Weging van het waterbelang (PM)

Bijlage 8 - Mer-aanmeldnotitie (PM)

Bijlage 9 - Omgevingsdialoog (PM)

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Amsterdam
Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

‘s-Hertogenbosch
Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

BRO