

Voortoets voorgenomen uitbreiding bedrijventerrein Driehoeven, Putseweg 46 Ossendrecht

Projectnummer 220321

21 maart 2022



Auteur

Ing. S.J.M.P. Halters

Opdrachtgever

C.A.M. Koolen
Putseweg 46
4641 RS Ossendrecht



Colofon

Versie	eindconcept
Projectnummer	220321
Datum	21 maart 2022
Titel	Voortoets voorgenomen uitbreiding bedrijventerrein Driehoeven, Putseweg 46 Ossendrecht
Auteur	Ing. S.J.M.P. Halters
Collegiale toetsing	Ing. R.J. Buijs
Aantal pagina's (exclusief bijlagen)	27
Foto titelpagina	Plangebied (bron: www.boerderijwinkelkoolen.nl)
Opdrachtgever	C.A.M. Koolen Putseweg 46 4641 RS Ossendrecht
Kenmerk opdrachtgever	-
Getekend voor vrijgave	Directeur Buijs Eco Consult B.V. Ing. R.J. Buijs
Paraaf voor vrijgave	

© Buijs Eco Consult B.V.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, digitale reproductie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Buijs Eco Consult B.V. Noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Buijs Eco Consult B.V. is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Buijs Eco Consult B.V.; opdrachtgever vrijwaart Buijs Eco Consult B.V. voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING.....	4
1.2 DOEL ONDERZOEK.....	4
1.3 LEESWIJZER	4
2. TOETSINGSKADER	5
2.1 INLEIDING.....	5
2.2 GEBIEDSBESCHERMING.....	5
2.3 NATUURNETWERK NEDERLAND	6
2.4 SOORTBESCHERMING	6
3. PROJECTBESCHRIJVING	10
3.1 LIGGING PLANGEBIED.....	10
3.2 PROJECTVOORNEMEN EN PLANNING	11
4. TOETSING GEBIEDSBESCHERMING, NATURA-2000	12
4.1 AANWIJZINGSBESLUIT	12
4.2 BRABANTSE WAL	12
5 GEBIEDSBESCHERMING AANWEZIGE HABITATS EN SOORTEN	17
5.1 HABITATTYPEN	17
5.2 HABITATSOORTEN.....	18
5.3 AANGEWZEN VOGELSOORTEN.....	18
6 EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING	19
6.1 OPPERVLAKTEVERLIES EN VERSNIPPERING	19
6.2 VERONTREINIGING	19
6.3 VERDROGING	19
6.4 VERSTORING DOOR GELUID.....	19
6.5 VERSTORING DOOR LICHT.....	21
6.6 VERSTORING DOOR TRILLING.....	21
6.7 OPTISCHE VERSTORING.....	21
6.8 VERSTORING DOOR MECHANISCHE EFFECTEN.....	23
6.9 VERMESTING EN STIKSTOFDEPOSITIE.....	24
6.10 CUMULATIE	24
6.11 CONCLUSIE TOETSING GEBIEDSBESCHERMING.....	24
7. NEE, TENZIJ TOETS NATUUR NETWERK NEDERLAND	25
7.1 NATUUR NETWERK NEDERLAND.....	25
7.2 EFFECTEN OP DE NATUUR NETWERK NEDERLAND	25
8. LITERATUUR	26

Bijlage 1 Verbeelding planvoornemen

Bijlage 2 Geluidbelasting beoordeling

Bijlage 3 Memo stikstofdepositie en bijbehorende Aeries berekening

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om een uitbreiding van het bedrijventerrein Driehoeven, aan de Putseweg 46 te Ossendrecht, te realiseren. Hiervoor is in 2021 een quickscan ecologie uitgevoerd, waaruit onder andere blijkt dat een voortoets in het kader van het onderdeel gebiedsbescherming noodzakelijk is. Dit vanwege enerzijds de verandering van stikstofdepositie en anderzijds vanwege de ligging nabij natuurgebieden (o.a. Natura2000 gebied Brabantse Wal).

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling/uitbreiding is de initiatiefnemer voornemens om het agrarisch bedrijf op het adres te beëindigen, de bestaande agrarische panden te slopen en op deze percelen uitbreiding van het bedrijventerrein Driehoeven te realiseren.

1.2 Doel onderzoek

Het doel van deze voortoets is het vaststellen van mogelijke relaties tussen de voorgenomen ingreep (beëindigen agrarische activiteiten, sloop van de bestaande bebouwing binnen het plangebied en bouwrijp maken en uitbreiden van het bestaande bedrijventerrein) en de instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Deze rapportage geeft uitsluitsel over de effecten en bepaald of een vergunning in het kader van de wet Natuurbescherming mogelijk is en of er effecten optreden op het Natuur Netwerk Nederland.

De onderdelen soortbescherming en houtopstanden (eveneens vallend per 1-1-2017 onder de wet Natuurbescherming), zijn separaat gerapporteerd (Econsultancy 2021 en BEC 2021) en worden in deze rapportage niet nader beschouwd.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het huidige toetsingskader. Hoofdstuk 3 beschrijft het plangebied het projectvoornemen. Hoofdstuk 4 behandelt beschrijving van de gebiedsbescherming. Hoofdstuk 5 de beschrijving aangewezen habitats en soorten met aanwezigheid in of nabij het planvoornemen. Hoofdstuk 6 de effectbeoordeling gebiedsbescherming. Hoofdstuk 7 de Nee, tenzij toetsing NNN. In hoofdstuk 8 is de geraadpleegde literatuur opgenomen.

2. Toetsingskader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op het toetsingskader.

2.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa.

Wet natuurbescherming

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Wet natuurbescherming (Wnb) overgenomen. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door de minister van EZ de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Wet natuurbescherming kent de volgende procedurevarianten:

1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant: vergunningaanvraag via een verstoringstoets/ verslechteringstoets;
3. Er is een kans op significante effecten: vergunningaanvraag via Passende Beoordeling (alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang).

Aangezien significant negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen niet verwacht worden is de voorliggende voortoets opgesteld in de vorm van een verstoringstoets/verslechteringstoets.

Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

2.3 *Natuurnetwerk Nederland*

Het Natuurnetwerk Nederland, vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- 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 kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het Natuurnetwerk Nederland moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

2.4 *Soortbescherming*

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen e projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11). Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden gedood, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) staan vernoemd in onderstaand kader.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb)		
Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten overal in Nederland bescherming.

In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbescherming worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

- **Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:**

Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat.

Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, konijn, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.

Overige 'nationaal beschermde' soorten:

Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode.

Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boommarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Habitatrichtlijnsoorten:

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

Vogelrichtlijnsoorten:

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermde en beschermde soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten 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 kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

3. Projectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt het voorgenomen planvoornemen beschreven. Het gaat om het beëindigen van de agrarische bedrijfsactiviteiten ter plaatse van het adres Putseweg 46 te Ossendrecht, het slopen/demonteren van de huidige bebouwing ter plaatse (evenals het verwijderen van de omliggende groene erfbeplanting, het herstructureren van wegen en zaksloten) en vervolgens realiseren van enkele hectaren uitbreiding van het bestaande bedrijfsterrein Driehoeven met toegangsweg, waterbuffering en groene omlijsting, ter plaatse van het plangebied (zie figuren 3.1 en 3.2). Een gedetailleerder versie van de verbeelding van het planvoornemen is bijgevoegd in bijlage 1.

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt nabij de kern van Ossendrecht, en grenst aan de westzijde tegen reeds bestaand bedrijfsterrein (zie fig. 3.1 voor de ligging plangebied in de omgeving).

Figuur 3.1 ligging plangebied met huidige bebouwing en functies met in rood contour planvoornemen (bron: kaartenbank Brabant)



Figuur 3.2 Ligging plangebied in zwarte contour met toekomstige inrichting (bron: opdrachtgever) met in dunne lijnen onder de arcering de aanwezige huidige bebouwing



3.2 Projectvoornemen en planning

Stap 1: Voorbereidingen onderzoek en Vaststelling bestemmingsplan à oktober 2022
Het doel is om het vastgestelde bestemmingsplan in september / oktober te kunnen vaststellen.

Stap 2: Ontheffing Wnb verwachte beschikking in augustus 2023

Stap 3: aanlegfase à augustus 2023 – augustus 2025

De aanlegfase zal circa één jaar duren waarbij als eerste de infrastructuur aangelegd wordt en daarna de bedrijfsgebouwen. De realisatie van de bedrijfsgebouwen duurt circa 2 jaar.

Stap 4: Gebruiksfasen

Ingebruikname vindt plaats in augustus 2024

4. Toetsing gebiedsbescherming, Natura-2000

4.1 Aanwijzingsbesluit

Het referentiekader voor de toetsing Natura 2000 wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Brabantse Wal is aangewezen. Deze zijn opgenomen in het aanwijzingsbesluit Brabantse Wal. De instandhoudingsdoelen van Natura 2000 gebied Brabantse Wal worden beschreven in de volgende paragraaf.

4.2 Brabantse Wal

Losjes overgenomen uit het Beheerplan (Provincie Noord-Brabant 2018)

De Brabantse Wal is een voorbeeld van een Brabants dekzandlandschap, met bossen, vennen, heide en overgangen naar het lager gelegen zeekleilandschap. De westzijde van de Brabantse Wal is een tot enkele tientallen meters hoge steilrand, waar de Schelde het bovenste deel van de bodemlaag (de Tegelenkleiformatie) heeft geërodeerd.

De Brabantse Wal was tot het begin van de achttiende eeuw een omvangrijk, open binnenduingebed. Toponiemen als Huijbergen en Bergen op Zoom herinneren hier aan. Door bebossing en het stichten van landgoederen is het open landschap omgevormd tot een overwegend gesloten boslandschap.

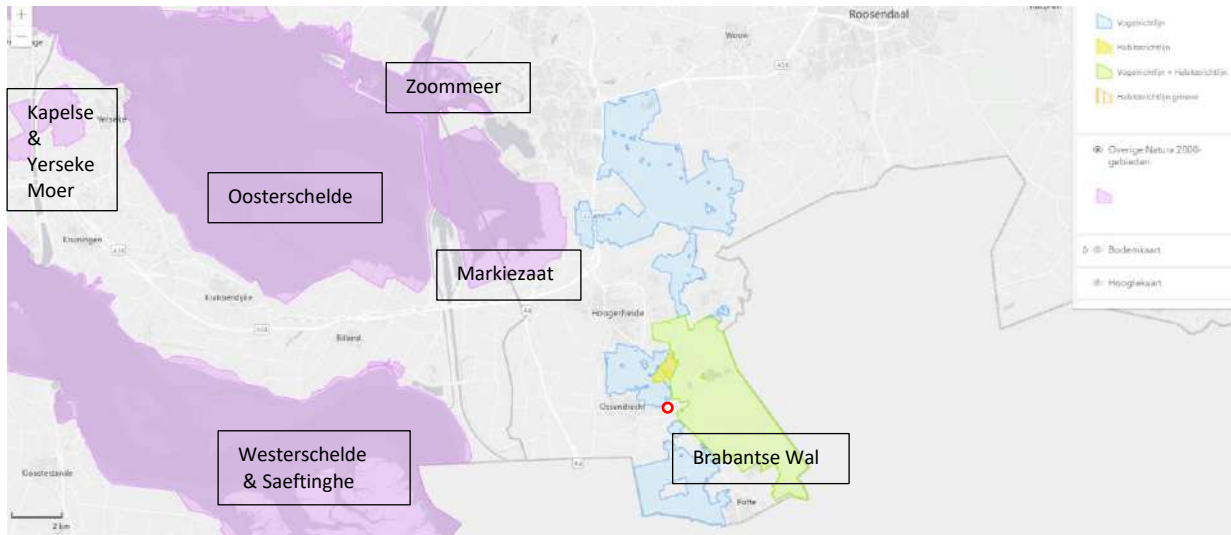
Deze landgoederen hebben namen als Mattemburgh, Zoomland, De Groote Meer, Kortenhoeff en De Wouwse Plantage. Er zijn nog stuifzandrelicten in de bosgebieden aanwezig. Op de landgoederen bevinden zich cultuurhistorisch belangrijke elementen, zoals lange beukenlanen. De aanwezigheid van vele (oude) landgoederen maakt dat er naast gevarieerde bossen en heide ook wei- en bouwland en eikenstrubben aanwezig zijn. In het gehele gebied zijn natuurlijke vennen te vinden, waaronder enkele zeer waardevolle vennen zoals De Groote Meer, De Kleine Meer, vennen op Kortenhoeff en Zwaluwmoer.

Het gebied heeft veel verschillende eigenaren, te weten Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Brabants Landschap, Defensie, drinkwaterbedrijf Evides, gemeente Woensdrecht, gemeente Bergen op Zoom en veel particulieren eigenaren. Landgoed De Groote Meer waar de Groote Meer (instandhoudingsdoelstelling 'zwakgebufferde vennen') ligt is particulier eigendom.

Het zuidelijk deel van de Brabantse Wal is onderdeel van het grensoverschrijdend natuurgebied Grenspark De Zoom - Kalmthoutse Heide. Het Vlaamse deel valt onder het Natura 2000-gebied Kalmthoutse Heide.

Brabantse Wal is ook qua bescherming status een divers en gemêleerd beschermd N2000 gebied: delen zijn beschermd als enkel Vogelrichtlijngebied (blauw gearceerd in onderstaande figuren 4.1 en 4.2), een deel is beschermd als enkel Habitatrichtlijn gebied (geel gearceerd in onderstaande figuur) en een deel betreft zowel Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijngebied (groen gearceerd gebied).

De ligging van de Brabantse Wal staat weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1. Ligging en begrenzing Natura 2000-gebied Brabantse Wal (met in blauw gebieden als vogelrichtlijngebied, in geel als Habitatrichtlijngebied en in groen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied) en overige N2000 gebieden in paars. De planlocatie is globaal in rode contour opgenomen.



Figuur 4.2. Ligging en begrenzing Natura 2000-gebied Brabantse Wal (met in blauw gebieden als vogelrichtlijngebied, in geel als Habitatrichtlijngebied en in groen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied) en overige N2000 gebieden in paars. De planlocatie is globaal in rode contour opgenomen. In gele en respectievelijk blauwe contour zijn verstoringsafstanden vanaf de buitenranden van het plangebied aangegeven (respectievelijk ca 300 en 600 meter)

Instandhoudingsdoelen

De Brabantse Wal is op 25 april 2013 door de minister van EZ definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

In Tabel 4.1 zijn de instandhoudingsdoelen voor de habitats en aangewezen soorten in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal weergegeven. In deze tabel zijn tevens de in de ontwerp wijzigingsbesluiten beschreven habitats en soorten opgenomen.

Tabel 4.1. Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Brabantse Wal

Habitattype	Habitatsubtype	Status doel	Oppervlakte	Kwaliteit	Relatieve bijdrage	Kernopgave
H2310 - Stuifzandheiden met struikheide		definitief	>	>	B1	6.08; 6.09
H2330 - Zandverstuivingen		definitief	>	>	C	6.08; 6.09
H3130 - Zwakgebufferde vennen		definitief	>	>	B1	
H3160 - Zure vennen		definitief	=	>	C	
H4010A - Vochtige heiden	hogere zandgronden	definitief	>	>	C	6.09
H4030 - Droge heiden		definitief	>	>	C	6.09
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen		ontwerp	=	=	C	
H9120 - Beuken-eikenbossen met hultst		ontwerp	=	>	C	

Habitatrichtlijnsoorten	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Relatieve bijdrage	Kernopgaven
H1166 - Kamsalamander	definitief	>	>	>		
H1831 - Drijvende waterweegbree	definitief	>	>	>	C	

Broedvogelsoorten	Status doel	Aantal broedparen	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Relatieve bijdrage	Kernopgaven
A004 - Dodaars	definitief	40	=	>	C	
A008 - Geoorde fuut	definitief	40	= (<)	>	B2	
A072 - Wespandief	definitief	13	=	=	B	
A224 - Nachtzwaluw	definitief	80	=	=	B1	6.08
A236 - Zwarte specht	definitief	40	=	=	B1	
A246 - Boomleeuwerik	definitief	100	=	=	B1	

Legenda tabel 4.1

Voor de Brabantse Wal zijn aanvullend op de instandhoudingsdoelstellingen drie kernopgaven geformuleerd, waarbij voor één een 'Sense of Urgency' is toegekend. Het gaat om de volgende kernopgaven:

- herstel en behoud van grote (zeer) zwak gebufferde vennen in grote open heidevelden.

De wateropgave hiervoor heeft een 'Sense of Urgency'. - Structuurrijke droge heide door vergroting areaal zandverstuivingen en stuifzandheide

- Intern verbinden van heide- en stuifzandcomplexen met oog op de fauna.

Betekenis van het gebied, naar oppervlakte van het habitatype: oppervlakte in het onderhavige gebied uitgedrukt als percentage van de landelijke oppervlakte:

- A4: >75%;
- A3: 50-75%;
- A2: 30-50%;
- A1: 15-30%;
- B2: 6-15%;
- B1: 2-6%;
- C: <2%

Kernopgaven

6.08	Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.
6.09	Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.

SVI landelijk

=

>

=(<)

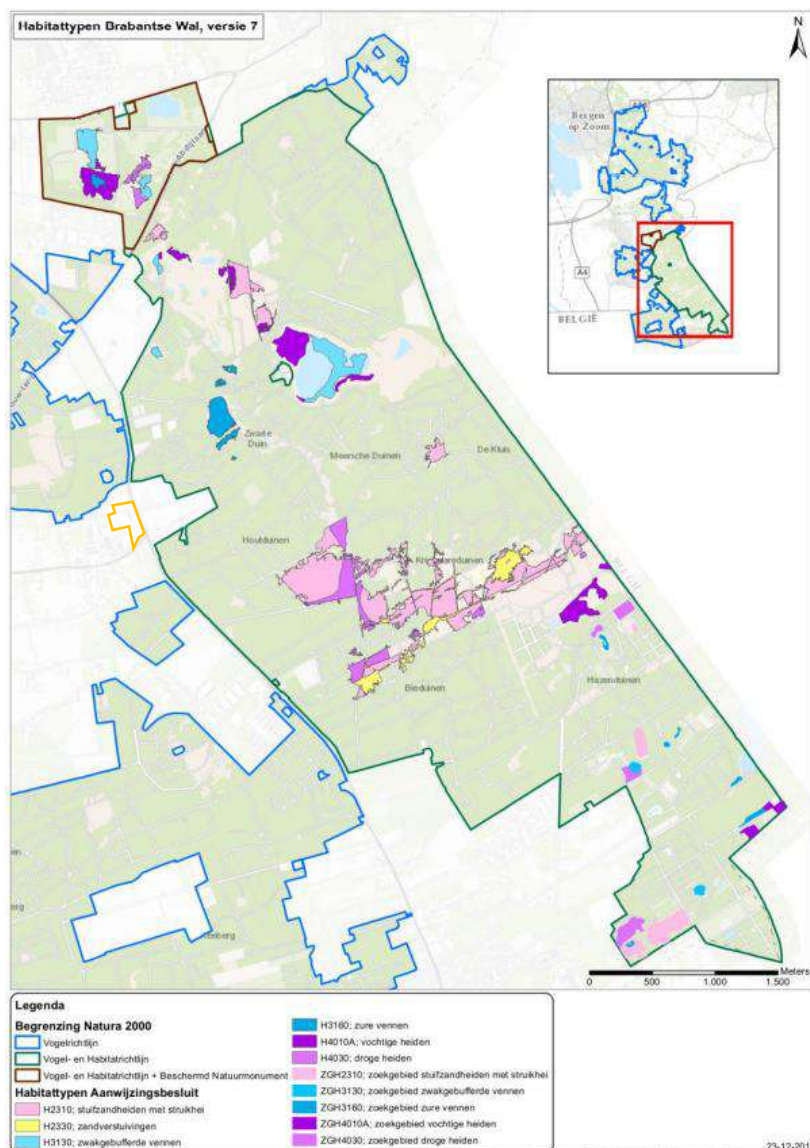
5 Gebiedsbescherming aanwezige habitats en soorten

5.1 Habitattypen

Het plangebied is niet gelegen binnen de contouren van Natura2000 gebied. Binnen de plangrenzen zijn daardoor geen beschermde habitattypen aanwezig.

Wel is op korte afstand (<100 m, in de kortste afstand zo'n ca. 85 m) Natura2000 gebied de Brabantse Wal aanwezig, dat mogelijk als gevolg van externe werking, negatieve effecten zou kunnen ondervinden.

In de directe omgeving van het plangebied zijn de aangewezen habitattypes; zie figuur 5.1 aanwezig:



Figuur 5.1 Ligging verschillende habitattypen (bron: Natuurbeheerplan Brabantse Wal 2018) plangebied globaal in oranje contour

- H2310 Stuifzandheiden met struikhei (op > 1.000 m van het plangebied)
- H2330 Zandverstuivingen (op ca. 1.600 meter van het plangebied)
- H3130 Zwakgebufferde vennen (op ca. 1.200 m van het plangebied)
- H3160 Zure vennen (op ca. 800 m afstand van het plangebied)
- H4010A Vochtige heiden (op ca. 1.200 m afstand van het plangebied)
- H4030 Droge heide (op ca. 1.000 m van het plangebied)

Gezien de afwezigheid van aangewezen habitats kunnen (uitgezonderd stikstofdepositie, deze staat nader behandeld in H6) significante negatieve effecten op habitats op voorhand worden uitgesloten.

5.2 Habitatsoorten

Op en in de directe omgeving van de planlocatie komen geen aangewezen habitatsoorten voor. Tijdens het terreinbezoek en uit de uitgevoerde quickscan (Ecoconsultancy, 2021) ook dat op de planlocatie geschikt biotoop ontbreekt voor deze soorten (Kamsalamander en drijvende waterweegbree). Uit de gebiedsanalyse Brabantse Wal blijkt ook dat deze aangewezen soort niet voorkomen binnen het plangebied (Provincie Brabant, 2018).

Drijvende waterweegbree is beperkt binnen N2000 Brabantse Wal aanwezig, en wel (m.n.) in Grote Meer. Dit ven ligt op ruime afstand van de planlocatie > 1,2 km. Gezien het ontbreken van geschikt habitat voor deze soort binnen het planvoornemen, aanwezigheid op grote afstand van het planvoornemen en specifieke eisen aan habitat (die binnen het planvoornemen ontbreken) kan aanwezigheid van Drijvende waterweegbree binnen het plangebied op voorhand worden uitgesloten.

Ditzelfde geldt voor kamsalamander. Ook kamsalamander kent specifieke eisen aan habitat. En aangezien ook dit habitat binnen het planvoornemen ontbreekt en waarnemingen van kamsalamander enkel op ruime afstand (> 1 km) ter plaatse van bekende voortplantingswateren Ranonkelven, Kleine meer, Zwaluwmoer en Grote meer voorkomt kan aanwezigheid van kamsalamander binnen het planvoornemen eveneens worden uitgesloten.

Significant negatieve effecten op habitatsoorten kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

5.3 Aangewezen vogelsoorten

Binnen de planlocatie komen geen aangewezen broedvogelsoorten voor. De aangewezen vogelsoorten zijn soorten die enerzijds te vinden zijn in vennen /open water habitat (dodaars en geoorde fuut) welke alle op ruime afstand (> 1 km) van het planvoornemen aanwezig zijn. Aanwezigheid in het plangebied danwel in de (verstoring)omgeving van globaal 100-600 meter, soort/soortgroep specifiek; Krijgsveld e.a. 2008) rondom het plangebied van deze vogelsoorten (broed- en niet broedvogel) is op voorhand uit te sluiten. Hierdoor zijn significant negatieve effecten als gevolg van het planvoornemen voor de aangewezen broedvogelsoorten dodaars en geoorde fuut eveneens op voorhand uit te sluiten.

De soorten wespandief, zwarte specht, nachtzwaluw en boomleeuwerik komen mogelijk wel (beperkt) voor binnen deze verstoringafstanden en worden daarom per mogelijk effect nader beschouwd.

6 Effectbeoordeling gebiedsbescherming

In de effectbepaling van het voorgenomen planvoornemen door externe werking nabij het Natura 2000-gebied Brabantse Wal zijn mogelijke effecten voorzienbaar tijdens de uitvoeringsfase en beheerfase.

De potentiële effecten van in uitvoeringsfase hangen samen met:

- oppervlakteverlies
- versnippering
- verontreiniging
- verdroging
- verstoring door geluid
- verstoring door licht
- verstoring door trilling
- optische verstoring
- verstoring door mechanische effecten
- Vermesting (stikstof depositie)

6.1 Oppervlakteverlies en versnippering

Door de voorgenomen planactiviteit is er geen sprake van oppervlakteverlies en/of versnippering van aangewezen habitattypen. Het planvoornemen vindt geheel en volledig plaats buiten de contouren van het aangewezen N2000 gebied de Brabantse Wal en de aangewezen habitattypen. Significante negatieve effecten als gevolg van oppervlakteverlies kunnen hierdoor op voorhand worden uitgesloten.

6.2 Verontreiniging

Er is geen sprake van significant negatieve effecten door verontreiniging. Er zijn geen werkzaamheden binnen Natura2000 voorzien. En als gevolg van het planvoornemen; uitbreiding bedrijfsterrin tot en met categorie 3, zijn er geen negatieve effecten door verontreiniging te verwachten aangezien zware milieu categorieën bedrijvigheid (met bijbehorende potentiële risico op verontreiniging) binnen het planvoornemen niet toegestaan is.

6.3 Verdroging

Het planvoornemen zal niet leiden tot verdroging en/of vernatting. Binnen het planvoornemen vinden geen nieuwe grondwateronttrekkingen plaats en tijdens de bouwfase is naar verwachting geen bronbemaling noodzakelijk. Wanneer dat tijdens bouw wel noodzakelijk is zal gebruik worden gemaakt van een retourbemaling. Significante negatieve effecten op verdrogen en/of vernatting kunnen op voorhand worden uitgesloten.

6.4 Verstoring door geluid

De habitattypen zijn niet gevoelig voor geluid en er komen geen habitatsoorten in de directe omgeving voor. Er is geen sprake van verstoring door geluid voor habitats en habitatsoorten.

Wanneer gekeken wordt naar verstoring van aangewezen broedvogels dan kan eveneens worden geconstateerd dat als gevolg van externe werking door het aspect geluid geen significant negatieve effecten optreden.

Op basis van de uitgevoerde geluidscontouren (zie figuur 6.1 en bijlage 2) is weergegeven dat het geluidsniveau op basis van de huidige uitgangspunten in de verbeelding van figuur 3.2 op de contouren van het nabijgelegen Natura2000 gebied Brabantse Wal lager ligt dan 42 dB. Op basis van Reijnen en Foppen (1991) blijkt dat geluid onder de 42 dB niet leidt tot verstoring (en daarmee afname van dichtheid van) bosbroedvogels. Voor niet broedvogels ligt deze grens hoger (zie tabel 6.1 en 6.2).



Figuur 6.1: geluidscontouren als gevolg van planvoornemen (bron: opdrachtgever)

Tabel 6.1 Dosis-effect-relatie geluid broedvogels (Reijnen en Foppen, 1991)

Geluidniveau in dB(A)	Afname dichtheid broedvogels van bos	Afname dichtheid broedvogels van open kavel
< 42	geen effect	geen effect
42-45	afname 0 – 5	% geen effect
45-48	afname 5 – 14%	afname 0 - 3%
48-51	afname 14 - 24%	afname 3 - 16%
51-55	afname 24 - 35%	afname 16 - 30%
55-60	afname 35 - 48%	afname 30 - 43%
60-65	afname 48 - 60%	afname 43 - 56%
>65	afname 70%	afname 70%

Tabel 6.2 Dosis-effect-relatie geluid niet-broedvogels (Reijnen en Foppen, 1991)

Geluidniveau in dB(A)	Afname dichtheid niet-broedvogels
<51 dB(A)	Geen effect
51-55 dB(A)	Afname 0-20%
55-60 dB(A)	Afname 20-40 %
60-65 dB(A)	Afname 40-60 %
65-70 dB(A)	Afname 60-70 %

Op basis van het planvoornemen en de bijbehorende geluidscontouren zijn significant negatieve effecten als gevolg van geluid op voorhand uit te sluiten.

6.5 Verstoring door licht

Alhoewel de habitattypen niet gevoelig zijn voor licht en er geen habitatsoorten voorkomen in de directe omgeving worden zowel tijdelijke als permanente lichtbronnen met een gerichte (niet diffuse) lichtbundel gebruikt en wordt licht van bomen/bosrand af gericht. Met name vogels en vleermuizen die gebruik (kunnen) maken van het plangebied en omgeving kunnen hier hinder van ondervinden. Aangewezen vogelsoorten voor Brabantse Wal zijn op ruimere afstand van het planvoornemen aanwezig, waardoor negatieve effecten als gevolg van externe werking niet aan de orde zijn.

Door het toepassen van voorzorgsmaatregelen worden ook algemene natuurwaarden (zorgplicht, waaronder behoud van donker in de nachturen) bewaakt. Significant negatieve effecten als gevolg van verstoring door licht kan hierdoor op voorhand worden uitgesloten.

6.6 Verstoring door trilling

Tijdens de voorgenumen ingreep is geen sprake van tijdelijk extra trillingen in het transport van materieel door Natura2000 gebied en ook zal in de aanlegfase geen sprake zijn van heiwerkzaamheden. Door de zandige ondergrond kan tijdens de aanleg- en bouwphase gewerkt worden zonder heiwerkzaamheden. Ook bij beperkt heien blijven de effecten in vaste grond beperkt tot ca. 100 meter van het planvoornemen (Soede, 2010). De omliggende habitattypen en aangewezen broedvogelsoorten zijn verder niet gevoelig voor trilling en er komen geen aangewezen habitatsoorten in de directe omgeving voor. Er is geen sprake van significant negatieve effecten door trilling als gevolg van externe werking op nabijgelegen N2000 de Brabantse Wal.

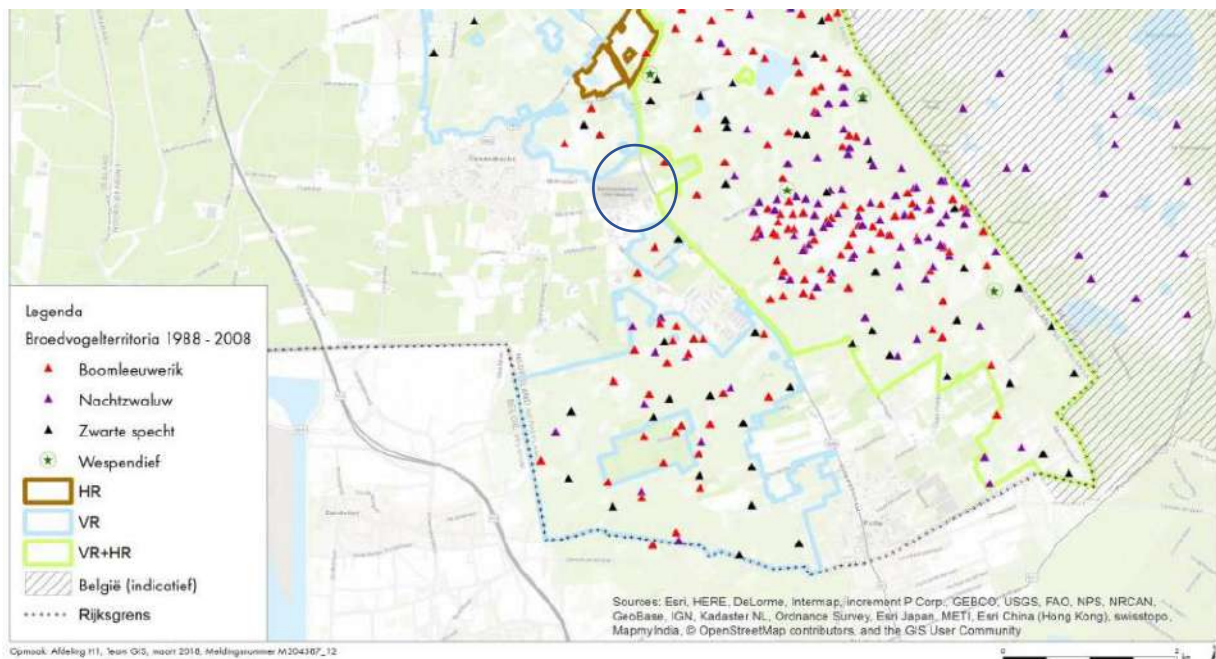
6.7 Optische verstoring

Tijdens de aanlegfase en beheerfase is er sprake van tijdelijk optische verstoring door personeel en aan- en afvoer van materieel en materialen. De planlocatie grenst op diverse plaatsen tegen bestaand bedrijventerrein (westgrens), een restaurant (aan de zuidgrens), openbare wegen, (zuid, west- en noordgrens) en wandelpaden juist buiten het plangebied in omliggende N2000 gebied. Aangenomen mag worden dat aanwezige fauna hierdoor (in ieder geval in enige mate) gewend is aan de fysieke aanwezigheid van de mens en de effecten van optische verstoring door deze begrenzingen in afstand beperkt is. Ook in de

huidige situatie (agrarisch gebruik met boerderijwinkels en koude grond teelt van o.a. asperges) is sprake van menselijke activiteiten op de percelen.

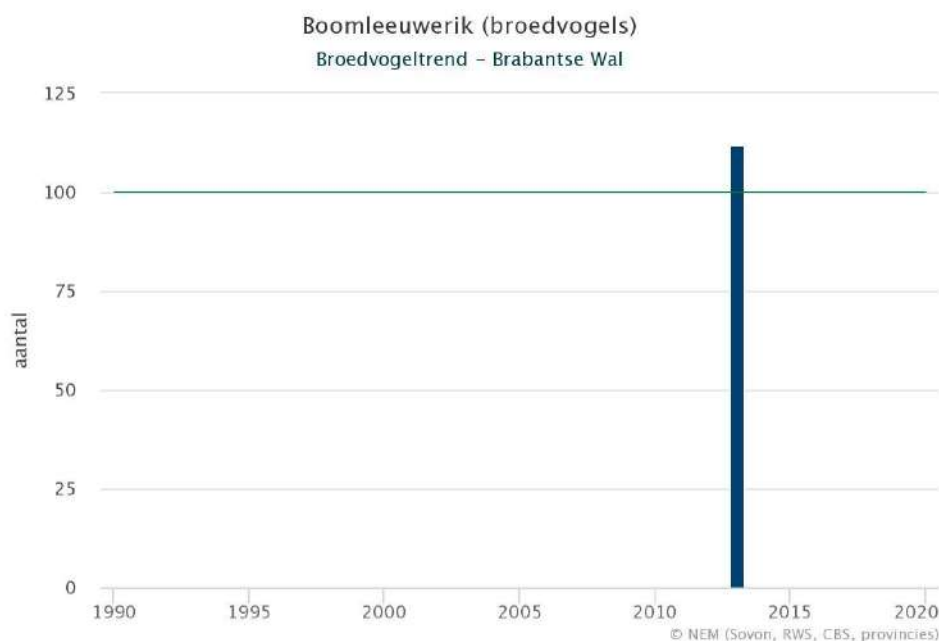
Op de planlocatie komen geen aangewezen habitatsoorten voor waarop een negatief effect mogelijk is. Aangewezen habitats liggen buiten het planvoornemen. Ook de aangewezen broedvogels dodards en geoorde fuut komen niet voor binnen de invloedssfeer (100-600 m) van het planvoornemen (Krijgsveld e.a. 2008). Significant negatieve effecten op aangewezen habitats en/of habitatsoorten, dodards en geoorde fuut zijn hierdoor op voorhand uit te sluiten.

Wanneer gekeken wordt naar aanwezigheid van aangewezen broedvogelsoorten dan zijn broedlocaties van alle aangewezen broedvogelsoorten, behalve een broedlocatie van boomleeuwerik volledig buiten de worst case verstoringsafstanden aanwezig (Provincie Noord Brabant, 2018, zie figuur 6.2 voor een globale visualisatie). De afwezigheid van broedlocaties van aangewezen broedvogels binnen de verstoringsafstanden voor vogels (Krijgsveld e.a. 2008) worden ook door andere en recentere broedvogelinventarisaties verder bevestigd (Bult, H. 2017, Bult H. 2018, Delvaux R, 2017 en Keunen van A. e.a. 2020). Significant negatieve effecten op nestlocaties voor aangewezen broedvogels; zwarte specht, nachtzwaluw, wespandief kunnen op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 6.2 Aanwezige broedvogelterritoria 1998-2008 (Bron beheerplan Brabantse Wal 2018) met verstoringscontour van ca 300 meter rondom planvoornemen in blauw

Daarbij is de boomleeuwerik een soort die landelijk gezien zowel in korte termijn gemiddelde als in lange termijn gemiddelde een positieve trend kent. Lokale gegevens over trends zijn niet beschikbaar (Sovon). Het in instandhoudingsdoel voor boomleeuwerik voor Brabantse Wal wordt naar behaald en de aantallen broedparen in 205 (enkel monitoringsjaar beschikbaar) lag boven het instandhoudingsdoel van 100 broedparen, met 112 broedparen (zie figuur 6.3).



Figuur 5.4 Broedvogeltrend boomleeuwerik Brabantse Wal (bron: NEM: Sovon, RWS, CBS Provincies)

Eventuele negatieve effecten als gevolg van optische verstoring voor deze aangewezen soort de boomleeuwerik (worst case 1 broedpaar) zijn hierdoor niet significant negatief. Daarbij is deze broedlocatie aan de andere zijde van een fysieke afscheiding (de N289, de Putseweg gelegen waardoor de worst case verstoringafstand vermoedelijk ten oosten van deze weg minder ver reikt dan in deze worst case benadering is beoordeeld.

Hierdoor kan enkel sprake zijn van eventuele significante effecten van verstoring tijdens foerageeractiviteiten. Gezien de beperkt nestlocaties van de aangewezen broedvogelsoorten nabij het planvoornemen zal het deelgebied Meiduin en tegen het planvoornemen aan (wat binnen de verstoringafstand van plangebied is gelegen) van beperkte waarde zijn voor de aangewezen broedvogels zwarte specht, nachtzwaluw, boomleeuwerik en wespandief en eventuele negatieve effecten van zeer beperkte aard zijn. Dit wordt bevestigd door de beperkte waarnemingen van deze soorten in de directe omgeving van het planvoornemen (NDFF waarnemingen afgelopen 10 jaar van soorten zwarte specht, nachtzwaluw, boomleeuwerik en wespandief; vooral waarnemingen van deze soorten buiten planvoornemen met in invloedsfeer met hooguit enkele waarnemingen per soort binnen deze contour).

Significant negatieve effecten door optische verstoring kunnen hierdoor worden uitgesloten.

6.8 Verstoring door mechanische effecten

Tijdens het planvoornemen zal transport plaatsvinden over de bestaande wegen en de nog te realiseren weg welke allen niet zijn gelegen in aangewezen habitats. Aangewezen habitatsoorten komen niet voor op of nabij de transportroutes. Er is geen sprake van significant negatieve effecten door mechanische effecten.

6.9 Vermesting en stikstofdepositie

Voor de beoordeling van het aspect stikstofdepositie is een separate toetsing (met bijbehorende Aeriusberekening) uitgevoerd. Deze is opgenomen in bijlage 3. Uit deze toetsing blijkt dat als gevolg van het planvoornemen geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats. Door het beëindigen van de veehouderij ter plaatse van het plangebied en herontwikkeling naar bedrijfsterrein neemt de stikstofdepositie, op basis van de separaat gerapporteerde en uitgevoerde toetsing zelfs af. Significante negatieve effecten door vermisting/stikstofdepositie kunnen hierdoor op voorhand worden uitgesloten.

6.10 Cumulatie

In de omgeving van het plangebied zijn behalve het planvoornemen geen projecten bekend die opgeteld bij de beperkte effecten die optreden bij de prunusverwijdering leiden tot cumulatie (optelsom van effecten) en alsnog tot significatie kunnen leiden.

6.11 Conclusie toetsing gebiedsbescherming

De voortoets Natuurbescherming leidt tot onderstaande conclusies en aanbevelingen: Met het planvoornemen volgens de verbeelding in figuur 3.2 kunnen significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Brabantse Wal op voorhand worden uitgesloten.

7. Nee, tenzij toets Natuur Network Nederland

7.1 *Natuur Network Nederland*

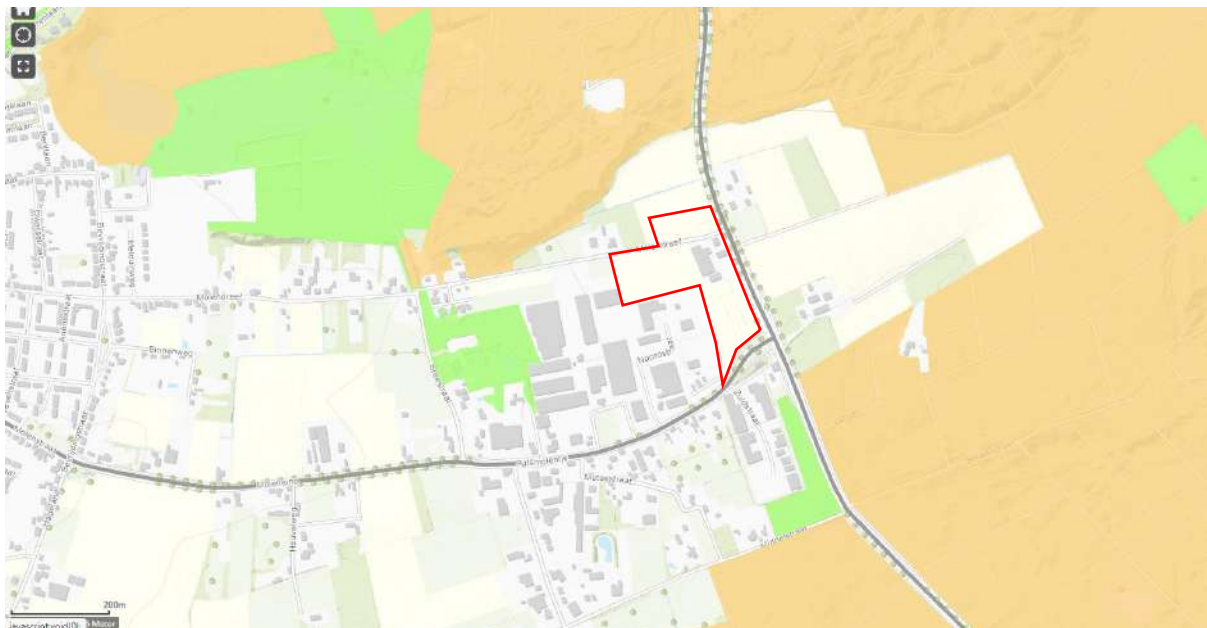
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

De NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen. Het ruimtelijke beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling (spelregels NNN) van de wezenlijke kenmerken en waarden. Binnen het NNN is het Nee-tenzij principe van toepassing, hetgeen inhoudt dat in de EHS ingrepen met een significant effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet zijn toegestaan, tenzij geen reële alternatieven zijn en/of sprake is van redenen van groot openbaar belang.

7.2 *Effecten op de Natuur Network Nederland*

Het plangebied is geheel buiten NNN gelegen (zie figuur 6.1).

De toetsvraag is of door de geplande werkzaamheden er een significante aantasting van de kenmerken en natuurwaarden van het NNN plaatsvindt.



Figuur 7.1. Natuur Network Nederland (NNN) en het plangebied globaal in rode contour, (bron: kaartenbank Brabant)

Uit de toetsing gebiedsbescherming (zie voorgaand hoofdstuk 5) blijkt dat er geen significante negatieve effecten te verwachten zijn door de voorgenomen ingreep. Er zullen hierdoor ook geen significant negatieve effecten optreden door de voorgenomen ingrepen op het Natuur Network Nederland.

8. Literatuur

Bult, H. Inventarisatie Wespandief op de Brabantse Wal, 2018, Veerkracht 18 2018

Bult, H. Nachtzwaluwinventarisatie op de Brabantse wal in 2017, de eindstand,
Vogelwerkgroep Bergen op Zoom

Delvaux, R. 2017 Rapport broedvogelinventarisatie nachtzwaluw in het kader van grenspark
Monitoring, Grenspark De Zoom Kalmhoutse Heide

Econsultancy, 2021, Rapportage quickscan Wet natuurbescherming Putseweg 46 (e.o.) te
Ossendrecht, Rotterdam

Buijs Eco Consult, 2021, Memo Uitbreiding Driehoeven Ossendrecht, Beknopt overzicht
eerste resultaten nader onderzoek soortbescherming Wnb en doorkijk mitigatie en
compensatie, Hoogerheide

Kleunen van A., Manen van W., Nijssen, M. en Burg van den A. 2020 Terreingebruik en
voedsel van de zwarte specht in Noord-Brabant en Drenthe, Sovon Vogelonderzoek
Nederland, Nijmegen

Krijgsveld et al., 2008, Verstoringsgevoeligheid van vogels, Update literatuurstudie naar de
reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg, Culemborg

LVN, 2008. Profieldocumenten habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten. Ministerie van
Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Den Haag

Provincie Noord-Brabant, 2017, Gebiedsanalyse Brabantse Wal, 's-Hertogenbosch

Provincie Noord Brabant, 2018 Natura 2000-beheerplan Brabantse Wal 2018,
's-Hertogenbosch

Royal Haskoning, 2010. Monitoringsplan Convenant Brabantse wal 2010 – 2012. Royal
Haskoning i.o.v. Provincie Noord-Brabant, 's Hertogenbosch

Reijnen, R., Foppen, R., Ter Braak, C. en Thissen, J. (1995). The effects of car traffic on
breeding bird populations in woodland. III. Reduction of density in relation to the proximity
of main roads. Journal of Applied Ecology 32: 187-202

Reijnen, R., Foppen, R. en Meeuwsen, H. (1996). The effects of traffic on the density of
breeding birds in Dutch agricultural grasslands. Biological Conservation 75: 255-260

Reijnen, R., Foppen, R. en Veenbaas, G. (1997). Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. Biodiversity and Conservation 6: 567- 581

Soede, W., 2009 Impact van trillingen door bouwactiviteiten op woningen en haar bewoners. Geluid, nummer 3, september 2009

Sierdsema H., van Kleunen A., van den Bremer L., Sparrius L., Smit J., Gmelig Meyling A., Termaat T., Kranenbarg J., Hollander H., Zollinger R. & Stahl J., 2016. Leefgebiedenkaarten van de Natura 2000-gebieden en PAS-gebieden. SOVON onderzoeksrapport 2016/21. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Staatssecretaris van EZ, 2013. Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Brabantse Wal.

Teixeira, R, 2016. Bijzondere broedvogels regio Bergen op Zoom 2015. Veerkracht 2016 (21): 25- 32.

Texeira, R. 2017 Doelsoorten broedvogels Natura 2000 gebied Brabantse Wal 1988-2016; een analyse

Van den Bremer, L., C. Kampichler, H. Sierdsema & R. Vogel, 2016. Populatieomvang en trend van de Zwarte Specht op de Brabantse Wal. Sovon-rapport 2016/25.

Van der Linden, J., F. Franken & G. van Gool, 2017. Monitoring biodiversiteit Groote Meer e.o. 2016. Provincie Noord-Brabant, 's Hertogenbosch.

Van Kleunen A., H. Sierdsema, M. van der Weide, C. van Turnhout & R. Vogel, 2005. Soortbeschermingsplan Nachtzwaluw Noord-Brabant. SOVON onderzoeksrapport 2005/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Internet:

- NDFF
- <https://www.aerius.nl>
- www.bij12.nl
- www.brabant.nl
- www.floron.nl
- www.natura2000.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.vlinderstichting.nl
- www.telmee.nl

Bijlage 1 Verbeelding plangebied



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- BT Bedrijventerrein
- G Groen
- V Verkeer

Dubbelbestemmingen

WR-A-3 Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen

- geluidzone - weg
- luchtvaartverkeerzone - 1
- overige zone - archeologische verwachtingswaarde
- overige zone - beperkingen veehouderij
- overige zone - groenblauwe mantel
- overige zone - reserveringsgebied waterberging
- vrijwaringszone - radar

Functieaanduidingen

- (bs2) bedrijf tot en met categorie 2
- (bs3.1) bedrijf tot en met categorie 3.1
- (bs3.2) bedrijf tot en met categorie 3.2

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

- 75% maximum bebouwingspercentage (%)
- 10 maximum bouwhoogte (m)

GEMEENTE WOENS DreCHT
Putseweg 46, Ossendrecht

bestemmingsplan

PROJECT 20210467
FORMAAT A2
SCHAAL 1:1000
KAART 1/1
GETEKEND f.t.
IDN NL.IMR0.0873.PM-C001

Vastgesteld
Ontwerp
Voorontwerp
Concept 10-03-2022

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl



Bijlage 2 Geluidscontouren planvoornemen

Alternatief 2

Kavelbron Milieucategorie 2
Oppervlak 3542 m2

Frequentie	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Bron	54	54	54	54	54	54	54	54	54	
L _{WA}	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	dB(A)
	29	34	39	43	47	48	46	45	43	

Kavelbron Milieucategorie 3.1
Oppervlak 10515 m2

Frequentie	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Bron	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
L _{WA}	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	dB(A)
	30	35	40	44	48	49	47	46	44	

Kavelbron Milieucategorie 3.2
Oppervlak 14616 m2

Frequentie	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Bron	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
L _{WA}	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	dB(A)
	35	40	45	49	53	54	52	51	49	

Uitgangspunten berekening

- Bronhoogte oppervlaktebronnen 5 meter
- Bronhoogte grid 5 meter
- Bodemfactor rekenmodel 0 (harde bodem)
- Het spectrum van de kavelbron is gebaseerd op het gemiddelde industrielaawaaispectrum

Bron: Rapport DGMR (M.2011.1588.16.R001v2/ d.d. 14 december 2012

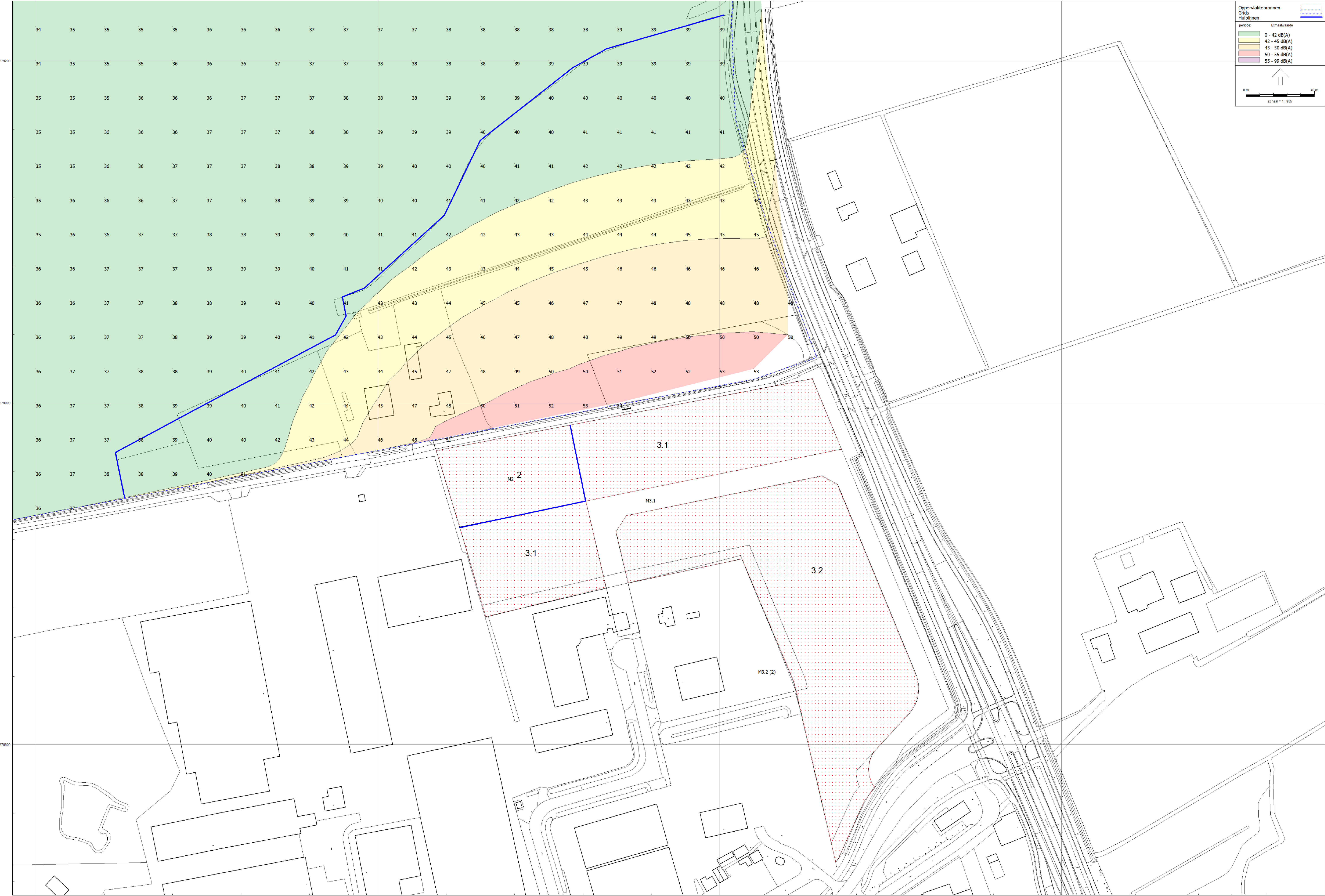
Figuur 2
Milieucategorie en geluidsuitstraling per vierkante meter bedrijventerrein

geluidafstand	10	30	50	100	200	300
milieucategorie	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2
oppervlak (m²)	dB(A)/m²	dB(A)/m²	dB(A)/m²	dB(A)/m²	dB(A)/m²	dB(A)/m²
1000	51	57	61	68	76	78
1500	50	56	60	67	74	77
2000	50	55	59	66	73	76
2500	50	55	59	65	72	75
3000	50	54	58	65	71	74
4000	49	54	57	64	70	73
5000	49	53	57	63	70	72
6000	49	53	56	62	69	71
7000	49	53	56	62	68	71
8000	49	52	56	62	68	70
9000	49	52	55	61	67	70
10000	49	52	55	61	67	69
11000	48	52	55	61	67	69
12000	48	52	55	60	66	69
13000	48	52	55	60	66	68
14000	48	52	55	60	66	68
15000	48	52	54	60	66	68
16000	48	51	54	60	66	68
17000	48	51	54	60	65	67
18000	48	51	54	59	65	67
19000	48	51	54	59	65	67
20000	48	51	54	59	65	67
25000	48	51	54	59	64	66
30000	48	51	53	58	64	66
40000	48	50	53	58	63	65
50000	48	50	53	57	62	64
60000	48	50	52	57	62	63
70000	48	50	52	57	61	63
80000	48	50	52	56	61	63
90000	48	50	52	56	61	62
100000	48	50	52	56	60	62
110000	48	50	52	56	60	62
120000	48	50	52	56	60	61

Toekennen van geluidsruimte in relatie tot de milieucategoriseringssystematiek zoals beschreven in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

In figuur 2 is een overzicht gegeven van de vertaling van de milieucategorieën naar een geluidsuitstraling per vierkante meter bedrijventerrein.





Bijlage 3 Stikstofdepositiebeoordeling incl. Aeriusberekeningen

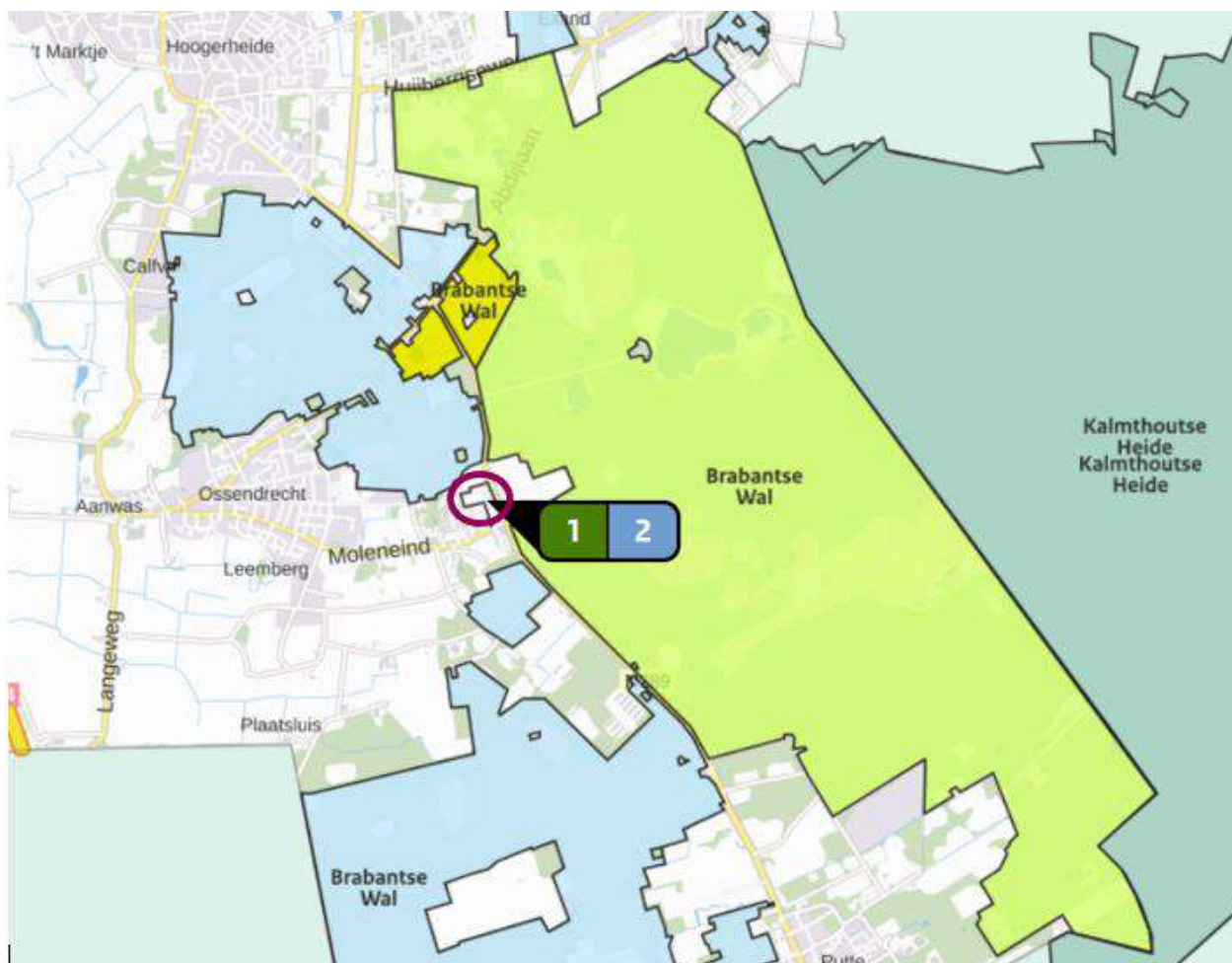
DATUM 10 maart 2022
KENMERK 20210467
VAN Twan Giesen, Roel van Marrewijk
AAN Gemeente Woensdrecht

PROJECT Bestemmingsplan Ossendrecht Putseweg 46
OPDRACHTGEVER C.A.M. Koolen

STIKSTOFONDERZOEK

1. INLEIDING

Aanleiding voor dit stikstofonderzoek is de gewenste uitbreiding van het bedrijventerrein Driehoeven. In het kader van de beoogde ontwikkeling dient het plan te worden getoetst aan de eisen uit de Wet natuurbescherming, waarbij onder andere de mogelijke gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 een rol spelen. Figuur 1 laat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien.



Figuur 1 Ligging plangebied (roze contour) t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het meest nabijgelegen gebied met verzuringsgevoelige habitats betreft het Natura 2000-gebied de Brabantse Wal. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt circa 120 meter. De andere Natura 2000-gebieden met verzuringsgevoelige habitats liggen op grotere afstand. Met het rekenmodel Aerius (versie 2021) zijn berekeningen uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen, daarbij is uitsluitend de gebruiksfase (na oplevering van de nieuwe functies) beschouwd. In deze notitie wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De invoer- en uitvoergegevens vanuit Aerius zijn opgenomen in de bijlagen bij deze notitie.

2. TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- Verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving.
- Vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen.
- Legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen.

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermeting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

Beleidsregel natuurbescherming provincie Noord-Brabant

Sinds 15 september 2020 is de beleidsregel natuurbescherming van de provincie Noord-Brabant gewijzigd. Hiermee is het mogelijk gemaakt om een vergunning Wet natuurbescherming te verkrijgen met toepassing van externe saldering. Om gebruik te kunnen maken van externe saldering moet de beoogde transactie eerst worden gemeld bij de provincie. Zo krijgt de provincie zicht op het aantal aanvragen dat zij kunnen verwachten. Wanneer uit de melding blijkt dat de transactie niet voldoet aan de beleidsregel van de provincie, en dus op voorhand ongeschikt is voor externe saldering, kan de provincie hier de melder van op de hoogte brengen.

In de provinciale beleidsregel van Noord-Brabant is onder andere opgenomen dat er een directe samenhang tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit en de verlening van de natuurvergunning voor de saldo-ontvangende activiteit. Dit kan worden aangetoond door een overeenkomst tussen beide partijen, waarin onder andere de hoeveelheid stikstof wordt vastgelegd. Daarnaast wordt vastgelegd wie verantwoordelijk is voor de intrekking van de toestemming, zodat het saldogevende bedrijf geen gebruik meer kan maken van de emissie. Pas na deze intrekking kan de provincie vergunning verlenen.

Om een dalende lijn van stikstofdepositie in te zetten is in de beleidsregel opgenomen dat:

- Maximaal 70% van de overeengekomen stikstofemissie mag worden ingezet voor de uitbreiding van de saldo-ontvangende partij;
- Emissie van bedrijven die deelnemen aan de subsidieregeling sanering varkenshouderijen of de stoppersregeling Besluit huisvesting niet mag worden ingezet voor externe saldering;
- Maximaal de emissie zoals toegestaan conform het Besluit emissiearme huisvesting mag worden gebruikt ten behoeve van extern salderen;
- De niet gerealiseerde capaciteit van het saldogevende bedrijf door de provincie ingetrokken wordt.

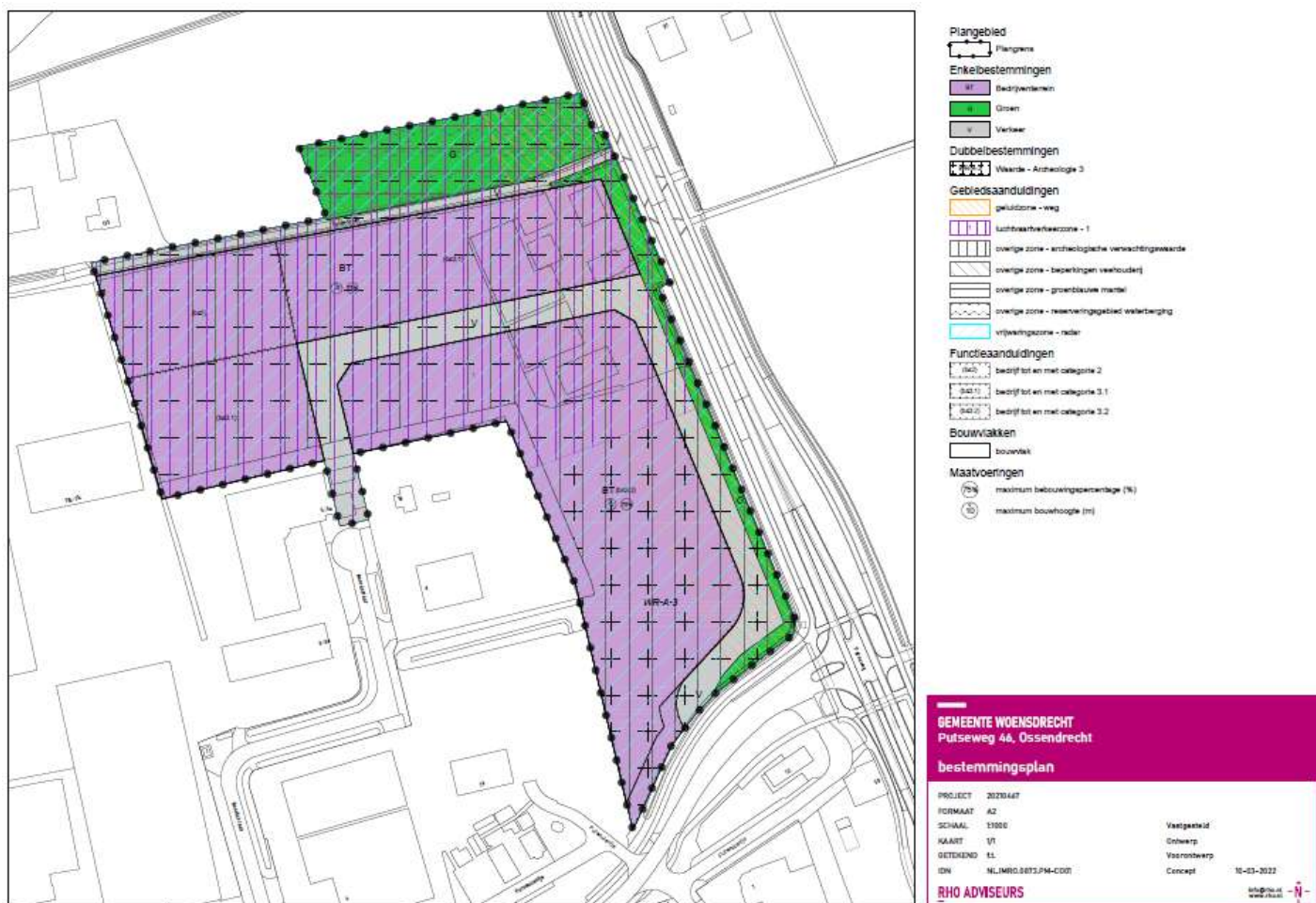
Daarnaast dient er sprake te zijn van een daadwerkelijke feitelijke afname van de stikstofemissie. Dit betekent dat de gebouwen waar de stikstofemissie in is vergund op het moment van sluiten van de overeenkomst nog aanwezig moeten zijn.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is per 1 juli 2021 van kracht en regelt een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn). Eventuele stikstofeffecten van de aanlegfase behoeven daarom niet meer te worden berekend en beoordeeld. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van aanlegwerkzaamheden op Natura-2000 gebieden, zoals verdroging, verstoring etc. Vanwege de afstand van de locatie tot het Natura 2000-gebieden van minimaal 120, is niet op voorhand uit te sluiten dat er geen effecten op het natura 2000 gebied zijn. Mogelijke overige effecten worden behandeld in de voortoets natura 2000.

3. BEOOGDE ONTWIKKELING

De beoogde ontwikkeling is bedoeld om ontwikkeling van lokale bedrijvigheid te kunnen faciliteren en te kunnen voorzien in de actuele uitbreidings- of verplaatsingsvraag van bedrijven. Een nieuwe bedrijvenstrook aan de Putseweg kan vanwege de goede ligging grenzend aan het bestaand bedrijventerrein Driehoeven en als zichtlocatie aan de Putseweg voorzien in de actuele vraag en de ambitie van de gemeente. Op het uit te breiden bedrijventerrein worden bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.2 mogelijk gemaakt. De bedrijfspercelen zijn wisselend in omvang en zowel georiënteerd op de Putseweg als op de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. De nieuw aan te leggen ontsluitingsweg zal aansluiten op het Putsmolentje aan de zuidzijde van het plangebied. Er is dus geen directe aansluiting op de Putseweg, waardoor doorstroming op deze provinciale weg gewaarborgd blijft. Aan de oostrand en aan de noordzijde van het plangebied is ruimte voor groen en/of water. De inrichting van de nieuwe bedrijvenstrook is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Planverbeelding beoogde situatie

4. BEREKENINGSUITGANGSPUNTEN

Referentiesituatie (huidige situatie)

Voor de referentiesituatie is uitgegaan van de feitelijke, planologisch legale situatie voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan. Voor de locatie Putseweg 46 is uitgegaan van de omgevingsvergunning beperkte milieutoets verleend op 21 februari 2018, kenmerk Z-HZ-WABO-2017-0075 en 2017-0077. De omgevingsvergunning is toegevoegd in bijlage 1 van dit onderzoek. Uitsluitend stal 3 is gerealiseerd en feitelijk in gebruik met een stalemissie van in totaal 336 kg NH₃ per jaar. Dit getal is ingevoerd in de Aerius calculator.

Er is daarmee een worst-case situatie ingevoerd aangezien er in de praktijk meer ammoniakemissie vrijkomt vanwege de bemesting van percelen die momenteel nog steeds agrarisch in gebruik zijn. Daarnaast behoudt het veehouderijbedrijf het recht om stal 1 te realiseren en in gebruik te nemen waarmee de ammoniakemissie feitelijk verder kan toenemen.

Gebruiksfase

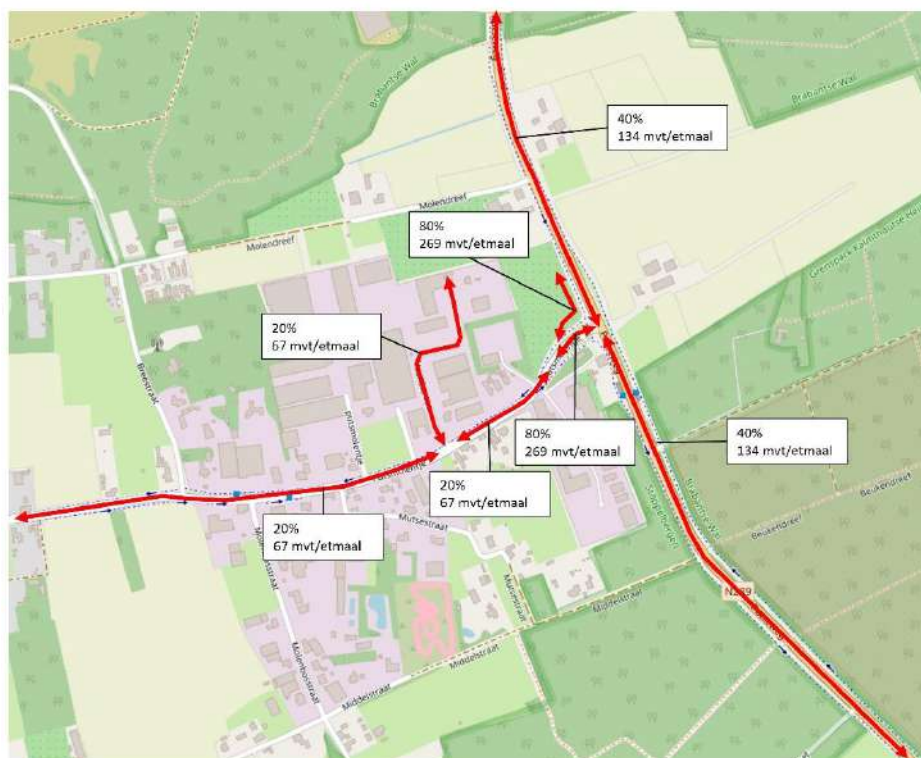
Er is voor dit scenario een verschilberekening gemaakt tussen de referentiesituatie en de gebruiksfase. De berekening is uitgevoerd voor het rekenjaar 2023 en is toegevoegd in bijlage 2. Er wordt vanuit gegaan dat de gehele uitbreiding op zijn vroegst in dat jaar is gerealiseerd.

Verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies ten gevolge van het verkeer. Ter bepaling van de hoeveelheid verkeer dat door deze ontwikkeling wordt gegenereerd, worden kencijfers van het CROW (publicatie 381, 2018) gebruikt. De omvang van de verkeersgeneratie wordt onder andere bepaald door de locatie van het plangebied. In deze situatie ligt het plangebied in het buitengebied van een matig stedelijke gemeente (volgens de adressendichtheid van het CBS). De verkeersgeneratie (weekdagemaal gemiddeld) voor de beoogde situatie is weergegeven in tabel 1. Van de veroorzaakte verkeersgeneratie is 19.04 % zwaar vracht verkeer

Het plangebied wordt in zuidelijke richting ontsloten op het Putsmolentje. In westelijke richting loopt het Putsmolentje over in Moleneind en Molenstraat in de richting van de kern Ossendrecht. Via deze weg kan eveneens eenvoudig het bestaande bedrijventerrein Driehoeven worden bereikt. In oostelijke richting wordt ontsloten op de Putseweg, een provinciale weg (N289) in de richting van Hoogerheide en de rijkswegen A4/A58 (noord) en Putte en de Belgische grens (zuid). Als uitgangspunt voor licht verkeer is genomen dat 80 procent van dit verkeer in oostelijke richting de N289 ontsluit en 20% in westelijke richting.

Bij het uitvoeren van depositieberekeningen worden verkeerseffecten meegenomen tot deze opgaan in 'het heersende verkeersbeeld'. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aeries zich verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. De verkeersintensiteit op de N289 bedraagt hier circa 7.992 mvt/etm (weekdaggemiddelde, jaar 2020) (bron: [Nsl-monitoringstool viewer nsl-monitoring.nl](https://nsl-monitoringstool.viewer.nsl-monitoring.nl)). Het voorgenomen plan voegt hier maximaal 269 mvt/etm (weekdaggemiddelde) aan toe (+ 3,36 %). Dit betekent dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de N289. In westelijke richting gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld ter plaatse van de kruising Moleneind-Molenbosstraat en Hageland-Bevrijdingsstraat (zie figuur 3).



Figuur 3: afwikkeling verkeer

Bedrijventerrein

Voor wat betreft de stikstofemissie vanwege bedrijventerreinen worden t.b.v. bestemmingsplannen algemene kentallen gehanteerd per milieucategorie. Op het beoogde bedrijventerrein zijn bedrijven toegestaan tot maximaal categorie 3.2. Bij het bepalen van de emissie voor het uit te breiden terrein is uitgegaan van standaardwaarden die gelden voor bedrijven uit milieucategorie 3. Deze waarden zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2 Emissiekengetallen¹ per milieucategorie²

milieucategorie	NO _x (kg/ha/jr)	NH ₃ (kg/ha/jr)
3	200	10

De totale oppervlakte van het uit te breiden bedrijventerrein bedraagt 4,5 hectare. Op basis hiervan bedraagt de NOx emissie 900 kg/j ($4,5 * 200$) en de NH₃ emissie 45 kg/jr ($4,5 * 10$). Deze getallen zijn ingevoerd in de Aerius calculator.

5. RESULTATEN

Gebruiksfase

De verschilberekening voor de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 2 bij deze notitie. Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van een depositietoename bij binnen de maatgevende Natura 2000-gebieden berekend (geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar). Wel is er een maximale afnamen van 18,39 mol/ha/jaar

¹ Bron: Arcadis, emissiekentallen bedrijventerrein, 4 december 2012, kenmerk B02045.000035.0100

² De kentallen zijn gebaald op basis van CBS gegevens uit 2012. Doordat de eisen aan bedrijven op basis van luchtverontreiniging strenger zijn geworden zijn deze kentallen een worst-case benadering.

6. CONCLUSIE

Op basis van de berekeningen blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een depositietoename op verzuringsgevoelige habitats binnen Natura 2000. De berekende depositietoename bedraagt in de gebruiksfase 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van deze analyse, die is gebaseerd op worst-case uitgangspunten, is aangetoond dat het zonder meer mogelijk is om de gewenste uitbreiding van het bedrijventerrein te realiseren zonder dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000.

Bijlagen:

1. *Omgevingsvergunning beperkte milieutoets Putseweg 46, d.d. 21 februari 2018, kenmerk Z-HZ-WABO-2017-0075 en 2017-007;*
2. *Aerius-berekening gebruiksfase.*

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Rho Adviseurs

Inrichtingslocatie

Putseweg 46,
4641rs Ossendrecht

Activiteit

Omschrijving

Ossendrecht Putseweg 46

Toelichting

gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

RkhV2n26TN6d

Datum berekening

10 maart 2022, 17:09

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

336,0 kg/j

Emissie NOx

-

Beoogd gebruiksfase 5% norm - Beoogd

2023

46,7 kg/j

953,5 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

10.639,62

2362663

mol/ha/j

Gebied

Westerschelde &
Saeftinghe

Beoogd gebruiksfase 5% norm - Beoogd

6.702,51 mol/ha/j 2546203

Brabantse Wal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

3.910,88 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

18,39 mol/ha/j



Beoogd gebruiksfase 5% norm (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
 2	Industrie Overig uitbreiding bedrijventerrein	45,0 kg/j	900,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	53,5 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3

Emissie NOx

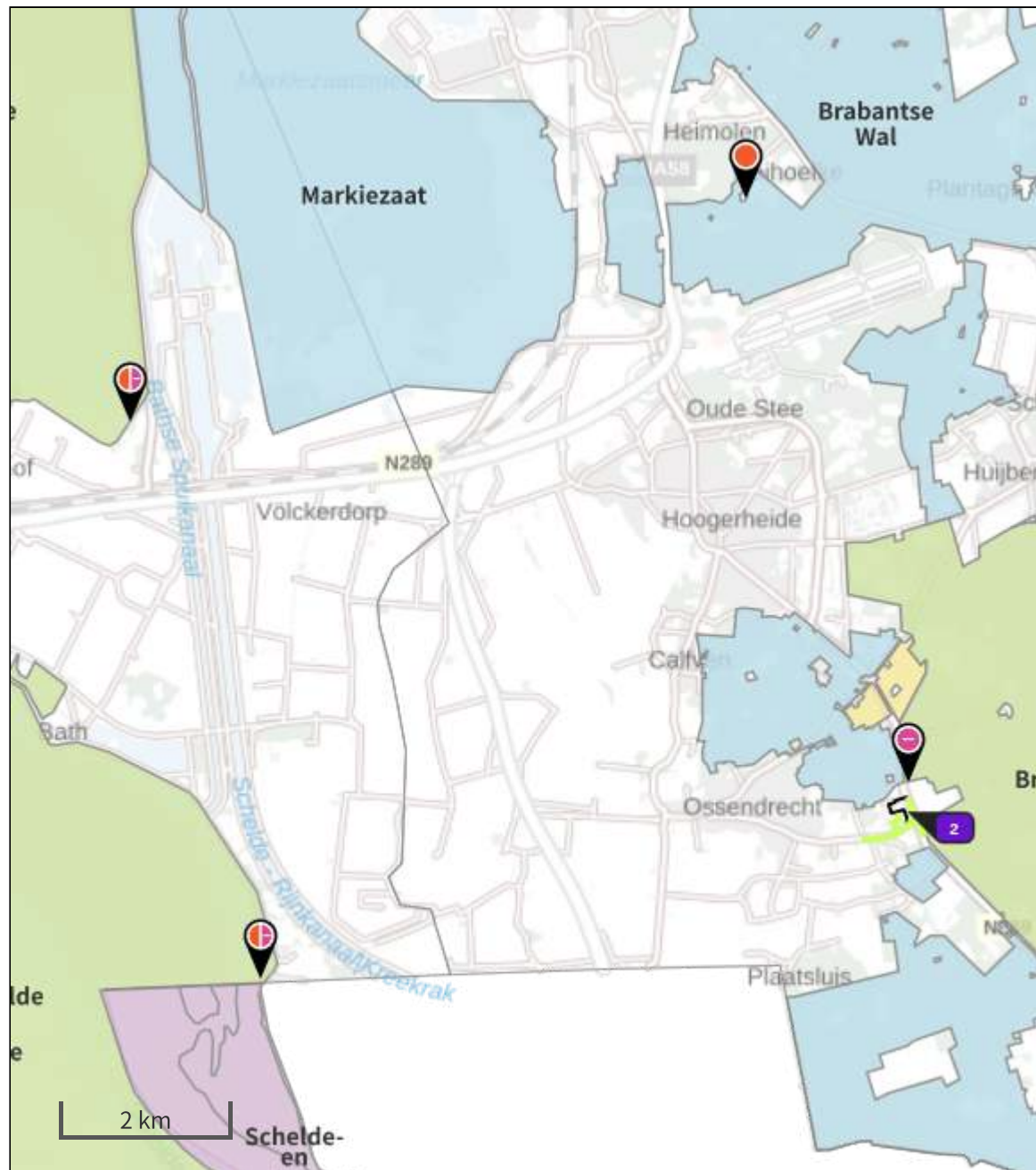
1

Landbouw | Stalemissies | stal 3

336,0 kg/j

-

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



- | | | |
|---|--|--|
| ● Habitatrictlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | ● Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald | ● Grootste toename van depositie |
| | | ● Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd gebruiksfase 5% norm" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	3.910,88	6.702,47	0,00	0,00	3.910,88	18,39

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Brabantse Wal (128)	3.910,74	6.702,47	0,00	0,00	3.910,74	18,39
Westerschelde & Saeftinghe (122)	0,09	1.609,82	0,00	0,00	0,09	0,02
Oosterschelde (118)	0,06	1.607,71	0,00	0,00	0,06	0,01



Beoogd gebruiksfase 5% norm, Rekenjaar 2023

2 Industrie | Overig

Naam	uitbreiding	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	900,0 kg/j
	bedrijventerrein	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH3	45,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	stal 3	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	336,0 kg/j		
Locatie	83247, 378929	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele Variatie	Dierverblijven						
Diersoort RAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	96	NH3	3,5	-	336,0 kg/j

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 2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie 2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>