

MEMO

Aan	Gemeente Boxtel
Datum	1 december 2021
Betreft	Effecten stikstof aanlegfase en gebruiksfase maatregelenpakket PHS Boxtel
Project	P186108 / P215206

Deze memo

In mei 2015 is de bestuursovereenkomst “Maatregelenpakket PHS Boxtel” gesloten tussen het Rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Boxtel. Het maatregelenpakket bestaat uit vijf deelprojecten, waaronder het aanleggen van een nieuwe verbindingsweg tussen bedrijventerrein Ladonk en de Kapelweg (afgekort VLK) in de gemeente Boxtel.

In opdracht van de gemeente Boxtel is er door Pouderoyen Tonnaer een onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de nieuwe verbindingsweg VLK m.b.t. de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden. Het gaat hierbij om de effecten die optreden door een verandering van de verkeersstromen vanwege het gebruik van de VLK, in combinatie met de effecten van de andere onderdelen van het maatregelenpakket.

Het onderzoek naar de gevolgen van de VLK en de andere onderdelen van het maatregelenpakket voor de stikstofdepositie is uitgevoerd omdat voor het vaststellen van het bestemmingsplan voor de VLK en de latere vergunningverlening, vooraf moet worden getoetst op mogelijk significant negatieve gevolgen voor Natura 2000 gebieden. Als blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofbelasting van Natura2000-gebieden en er significant negatieve effecten zijn, moet die stikstoftoename gemitigeerd worden.

De resultaten van onderzoek naar de gevolgen van het gebruik aan de aanleg van de VLK (in combinatie met andere onderdelen van het Maatregelenpakket PHS Boxtel) zijn in deze memo beschreven. Ook is in deze memo ingegaan op de mitigatie van de stikstoftoename via externe saldering, door het beëindigen van een veehouderij.

Deze memo (inclusief de daarbij behorende bijlagen met onderzoeksresultaten) dient als bouwsteen voor het op te stellen bestemmingsplan, het daarbij behorende Milieueffectrapport (MER) en de Passende Beoordeling (PB).

Maatregelenpakket PHS Boxtel

De in de gemeente Boxtel gelegen dubbele spoorwegovergang Tongersestraat vormt een belangrijke schakel in de lokale wegenstructuur van Boxtel. De dubbele spoorwegovergang Tongersestraat verbindt het centrum van Boxtel met het bedrijventerrein Ladonk en het buurtschap Kalksheuvel. Deze dubbele spoorwegovergang zorgt voor veel vertraging voor gemotoriseerd en langzaam verkeer en voor knelpunten op het gebied van leefbaarheid en verkeersveiligheid. Als gevolg van het landelijk Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) neemt het treinverkeer, zowel personenvervoer als goederenvervoer, in de toekomst verder toe. De komst van PHS heeft tot gevolg dat de knelpunten t.g.v. de dubbele overweg in de Tongersestraat vergroot worden. De gemeente Boxtel, ProRail, het Rijk en de provincie Noord-Brabant hebben gezamenlijk naar een oplossing gezocht voor de problematiek rondom de dubbele spoorwegovergang Tongersestraat. Na een uitgebreid proces van participatie en nadere studies heeft dit in 2015 geresulteerd in het Maatregelenpakket PHS Boxtel.

Het Maatregelenpakket PHS Boxtel bestaat uit vijf deelprojecten:

1. opheffing van de dubbele spoorwegovergang Tongersestraat, om de onveilige situatie voor weg- en spoorverkeer op te lossen;
2. de aanleg van een nieuwe Verbindingsweg Ladonk-Kapelweg (VLK) zodat verkeer in het buurtschap Kalkshoven en het centrum van Boxtel wordt verminderd waardoor de leefbaarheid en verkeersveiligheid verbetert;
3. de aansluiting van het gebied Tongeren op de VLK om de bereikbaarheid te borgen en het nemen van verkeersmaatregelen in het gebied Tongeren om doorgaand verkeer te ontmoedigen;
4. capaciteitsuitbreiding van de Keulsebaan, via een verbreding naar 2x2 rijstroken en de aanpassing van enkele kruispunten, om zo de bereikbaarheid van Boxtel en het bedrijventerrein Ladonk te borgen;
5. realisatie van een fietsonderdoorgang onder het spoor ter hoogte van de Tongersestraat, om de bereikbaarheid voor langzaam verkeer te borgen.



Figuur 1: Maatregelenpakket PHS Boxtel (gemeente Boxtel, 2020)

Eerder vastgesteld bestemmingsplan voor de VLK is vernietigd n.a.v. de PAS-uitspaak

Er is al eerder een bestemmingsplan voor de VLK opgesteld en vastgesteld. Op 26 september 2017 heeft de gemeenteraad van Boxtel het bestemmingsplan voor de VLK vastgesteld. In dit bestemmingsplan is v.w.b. de stikstofeffecten verwezen naar het (voormalige) Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de Passende Beoordeling van het PAS. In mei 2019 oordeelde de Raad van State dat het PAS in strijd was met de Europese natuurwetgeving en dat het PAS daarom niet als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten die extra stikstofuitstoot veroorzaken. Omdat het bestemmingsplan voor de VLK uit 2017 was gebaseerd op de PAS en de Passende Beoordeling van het PAS, heeft de Raad van State dit bestemmingsplan uit 2017 in augustus 2019 vernietigd. Daarom werkt de gemeente Boxtel aan een nieuw bestemmingsplan dat bedoeld is om de VLK planologisch mogelijk te maken.

Begin 2020 is de gemeente Boxtel gestart met een nieuwe m.e.r.-procedure voor het bestemmingsplan VLK. In het voorjaar van 2020 is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld en openbaar gemaakt. In de NRD zijn de voorgeschiedenis van het project, de eerder onderzochte mogelijke oplossingen en de reeds genomen besluiten beschreven.

Een eerder verricht onderzoek naar de stikstofeffecten van de VLK en het maatregelenpakket (september 2020) is door Pouderoyen Tonnaer geactualiseerd vanwege de release van een nieuwe versie van het nationale instrumentarium voor stikstofdepositie (AERIUS) vanaf 15 oktober 2020.

Daarnaast is er door het bureau Kragten onderzoek gedaan naar de stikstofeffecten als gevolg van de realisatie (bouwfase) van de VLK en de stikstofeffecten t.g.v. de bouwfase van andere onderdelen van het Maatregelenpakket.

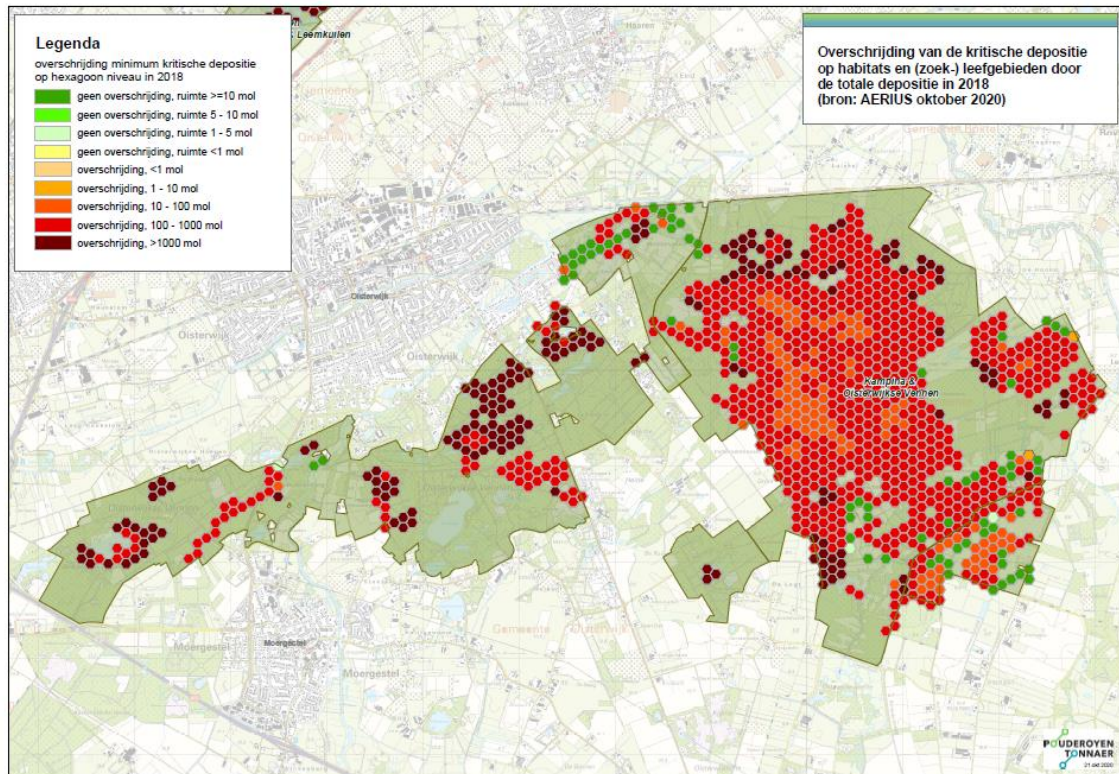
Bestemmingsplan Keulsebaan inmiddels vastgesteld

De capaciteitsuitbreiding van de Keulsebaan, via een verbreding naar 2x2 rijstroken en de aanpassing van enkele kruispunten, is planologisch mogelijk via het bestemmingsplan Keulsebaan dat door de gemeenteraad van Boxtel op 10 november 2020 is vastgesteld. Ook ten behoeve van dat bestemmingsplan is een onderzoek naar de stikstofeffecten uitgevoerd. Op basis van het uitgevoerde onderzoek t.b.v. het bestemmingsplan Keulsebaan blijkt dat de verandering in verkeersintensiteiten t.g.v. (enkel) de opwaardering van de Keulsebaan (dus zonder realisatie van de VLK) niet leidt tot een stikstofdepositie die groter is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar binnen het Natura2000 gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen of een ander (verder weg gelegen) Natura2000-gebied.

In dit onderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan VLK is uitgegaan van de realisatie van de VLK en de andere onderdelen van het PHS Maatregelenpakket Boxtel. Daarin is ook rekening gehouden met een toename van het wegverkeer op de Keulsebaan die optreedt ten gevolge van de aanleg van de VLK en de andere onderdelen van het maatregelenpakket.

Conclusies onderzoek effecten stikstofdepositie VLK

De aanleg van de VLK en de verandering van de verkeersstromen t.g.v. het gebruiken van de VLK hebben effecten op de emissie van stikstof uit het wegverkeer en de depositie van stikstof op het nabijgelegen Natura2000 gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen. Omdat de natuur in dat gebied kwetsbaar is voor stikstof en de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde (zie figuur 2), zijn negatieve effecten voor de habitats en soorten in dit gebied op voorhand niet met zekerheid uit te sluiten. Er is geen sprake van een relevante verandering van de stikstofdepositie op andere, verder weg gelegen Natura2000-gebieden, zo blijkt uit het uitgevoerde onderzoek.



Figuur 2: Overschrijding van de kritische depositie waarde op habitats en (zoekgebieden) leefgebieden op basis van de berekende achtergronddepositie, Aerius 2020 (bewerking Pouderoyen Tonnaer)

Door gebruik te maken van externe saldering kan een toename van stikstofdepositie door de aanleg en het gebruik van de VLK (in combinatie met andere onderdelen van het Maatregelenpakket) worden toegestaan. Door het intrekken van een toestemming voor het houden van vee van een nabijgelegen veehouderij, gelegen aan de Nieuwedijk 19 in Oirschot, kan worden geborgd dat de stikstofdepositie op alle relevante gebieden (zogenaamde hexagonen uit het rekeninstrument Aerius) binnen het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Er is per saldo (dus na saldering) sprake van een afname van de stikstofdepositie op het Natura2000 gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen en enkele verder weg gelegen Natura2000-gebieden. Negatieve effecten t.g.v. een toename van de stikstofdepositie op voor stikstof overbelaste- en kwetsbare Natura2000 gebieden kunnen met die externe saldering met zekerheid worden uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat vaststelling van het bestemmingsplan VLK en de vergunningverlening niet in de weg.

Zie voor de onderbouwing van deze conclusies de bijlagen van deze memo.

Bijlage 1 Onderzoek effecten stikstofdepositie gebruiksfase VLK

Uitgangspunten verkeer

De stikstofemissies die gepaard gaan met het de gebruiksfase van de VLK hebben betrekking op emissies uit het verkeer: extra verkeer of andere verkeersstromen t.g.v. de opwaardering. Het onderzoek naar de verkeerseffecten is gebaseerd op het Boxtelse verkeersmodel. Het betreft een actualisatie van het regionale verkeersmodel BBMA 2018.

Het model en de actualisatie is uitgevoerd door bureau Goudappel Coffeng, in opdracht van de gemeente Boxtel. Het regionale verkeersmodel is begin 2020 geactualiseerd met nieuwe prognoses van het verkeer voor het jaar 2030. Op basis hiervan is een Boxtels model ontwikkeld, gekalibreerd op de meest recente tellingen in Boxtel uit 2019. De uitgangspunten van het Boxtelse verkeersmodel zijn beschreven in de notitie "Verkeersmodel Boxtel 2019 (VMB 2019)" van 8 april 2021, kenmerk 009191.11032021.R1.03, Goudappel Coffeng.

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor de VLK zijn de verkeerseffecten van de nieuwe verbinding Ladonk – Kapelweg, in combinatie met de andere maatregelen die onderdeel zijn van het maatregelenpakket, doorgerekend en vergeleken met de referentiesituatie in 2030 (geen maatregelen).

Referentiesituatie 2030 en voorkeursalternatief 2030

De referentiesituatie is gebaseerd op de huidige situatie en de gevolgen van de zogenaamde autonome ontwikkelingen. De referentiesituatie is de situatie in 2030, waarbij de voorgenomen verkeersmaatregelen niet worden meegenomen, maar wel wordt uitgegaan van de ruimtelijke en infrastructurele plannen die in grote mate zeker zijn en tot vigerend beleid behoren. Dat zijn de autonome ontwikkelingen. Het maatregelenpakket PHS Boxtel maakt dus geen onderdeel uit van de referentiesituatie.

In het milieueffectrapport (MER) worden de effecten van drie alternatieven beschreven. Voor alle drie alternatieven vormen de twee vaste aansluitpunten, namelijk enerzijds de aansluiting op het bedrijventerrein Ladonk en anderzijds de aansluiting op de bestaande weg naar Haaren ter hoogte van ongeveer de aansluiting Kromakker, het uitgangspunt. De volgende alternatieven zijn in het MER nader beschouwd:

- Alternatief 1: een zo kort mogelijke nieuwe verbindingsweg tussen de Kapelweg en Ladonk zonder spoorkruising waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande Kapelweg ten zuiden van de spoorlijn
- Alternatief 2: een zo kort mogelijke nieuwe verbindingsweg tussen de Kapelweg en Ladonk met een spoorkruising ter hoogte van de huidige spoorwegovergang D'Ekker waarbij wordt voorzien in een nieuw wegvak aan de noordzijde van de spoorlijn. Dit

alternatief wordt gevormd door het ontwerp van de VLK uit 2017.

- Alternatief 3: Een verbindingsweg tussen de Kapelweg en Ladonk met een nieuwe gelijkvloerse spoorkruising ten oosten van de huidige spoorwegovergang D'Ekker, ter hoogte van de Mezenlaan, waarbij wordt voorzien in een nieuw wegvak aan de noordzijde van de spoorlijn.

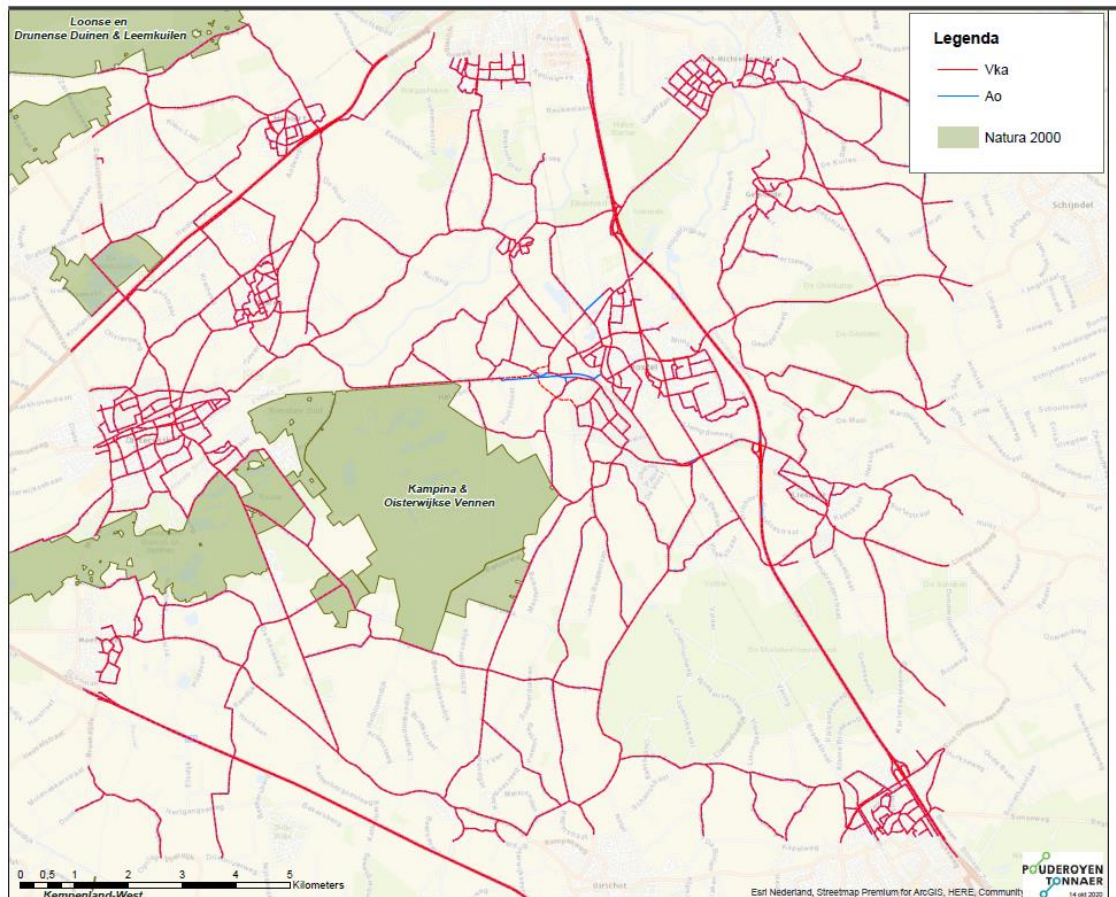


Figuur B1-1: Alternatieven voor de VLK die beschreven worden in het MER (gemeente Boxtel, 2020)

Alternatief 2 komt overeen met het ontwerp dat ten grondslag lag aan het bestemmingsplan VLK 2017, het alternatief dat ten grondslag ligt aan het nieuwe bestemmingsplan VLK en is daarom beschouwd als voorkeursalternatief ("het plan") in het uitgevoerde stikstofonderzoek.

De resultaten van de verkeerskundige modelberekeningen zijn als Geomilieu-bestanden door Goudappel Coffeng aan de gemeente Boxtel en Pouderoyen Tonnaer geleverd en vervolgens door Pouderoyen Tonnaer ingelezen en onderling vergeleken in Aerius 2020 (AERIUS scenario, versie 15 oktober 2020). Voor zowel het voorkeursalternatief als voor de referentiesituatie is de stikstofemissie en –depositie berekend voor het rekenjaar 2030.

Er is gekozen voor een ruim studiegebied om zo ook eventuele effecten op grotere afstand in beeld te brengen. In onderstaand figuur is het wegennetwerk beschreven dat is meegenomen om de stikstofemissie- en depositie t.g.v. het wegverkeer voor het Voorkeursalternatief (VKA: alternatief 2 voor de VLK en de overige maatregelen) te vergelijken met de stikstofemissie- en depositie t.g.v. het wegverkeer voor de referentiesituatie (Autonome Ontwikkeling, AO).



Figuur B1-2: Wegvakken meegenomen in het onderzoek naar de effecten m.b.t. stikstofdepositie

Effect stikstofdepositie VKA t.o.v. referentiesituatie 2030

Onderstaand figuren B1-3a, B1-3b en B1-3c bevatten enkele fragmenten van de Aerijs-uitvoerberekening die is gemaakt op basis van de vergelijking van het voorkeursalternatief met de referentiesituatie in 2030: het zogenaamde projecteffect. Vanwege het groot aantal wegvakken in het verkeersmodel bevat deze Aerijs-uitdraai 2419 bladzijden en is deze als digitaal bestand beschikbaar gesteld.

Ten opzichte van de referentiesituatie leiden de verkeerseffecten t.g.v. de gebruiksfase van de VLK, in combinatie met de andere onderdelen van het maatregelenpakket PHS Boxtel, tot een toename van maximaal 0,55 mol/ha/jaar op het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen. Op andere, verder weg gelegen Natura2000-gebieden, is er geen sprake van een relevante toename van de stikstofdepositie.

Activiteit	Omschrijving		AERIUS kenmerk	
		Referentie situatie 2030 voorkeursvariant 2		S1Luzm5viogU
Totale emissie	Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie	
	25 maart 2021, 10:43	2030	Berekend voor natuurgebieden	
Totale emissie	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
	NOx	449,74 ton/j	450,19 ton/j	448,10 kg/j
	NH ₃	60,04 ton/j	60,10 ton/j	61,03 kg/j
Resultaten Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)	Natuurgebied		Vershil	
	Kampina & Oisterwijkse Vennen		+ 0,55	
Toelichting	Referentie situatie 2030 voorkeursvariant 2			

Figuur B1-3a: Fragment Aerijs-uitvoer bestand, bladzijde 1 van 2419 bladzijden.

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
		Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
	Kampina & Oisterwijkse Vennen	7,57	8,13	+ 0,55	
	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,01	0,00	
	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,07	0,07	0,00	

Figuur B1-3b: Fragment Aerijs-uitvoer bestand, bladzijde 331 van 2419 bladzijden

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg04 Zuur ven	7,57	8,13	+ 0,55	
Lg09 Droog struisgrasland	4,63	4,94	+ 0,31	
H3160 Zure vennen	5,91	6,21	+ 0,29	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	7,43	7,64	+ 0,20	
L4030 Droge heiden	2,81	3,01	+ 0,20	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	5,00	5,19	+ 0,19	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	9,37	9,55	+ 0,18	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	5,62	5,80	+ 0,17	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	5,65	5,81	+ 0,17	
H4030 Droge heiden	8,35	8,50	+ 0,15	
H2330 Zandverstuivingen	4,72	4,85	+ 0,13	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	3,97	4,10	+ 0,13	
H3130 Zwakgebufferde vennen	3,46	3,59	+ 0,13	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	5,31	5,43	+ 0,12	0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	3,00	3,10	+ 0,11	
H9190 Oude eikenbossen	1,14	1,21	+ 0,07	
H6410 Blauwgraslanden	1,45	1,50	+ 0,05	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	5,52	5,52	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	3,67	3,67	- 0,01	

Resultaten

Referentie situatie 2030
Referentie situatie 2030 voorkeursvariant 2

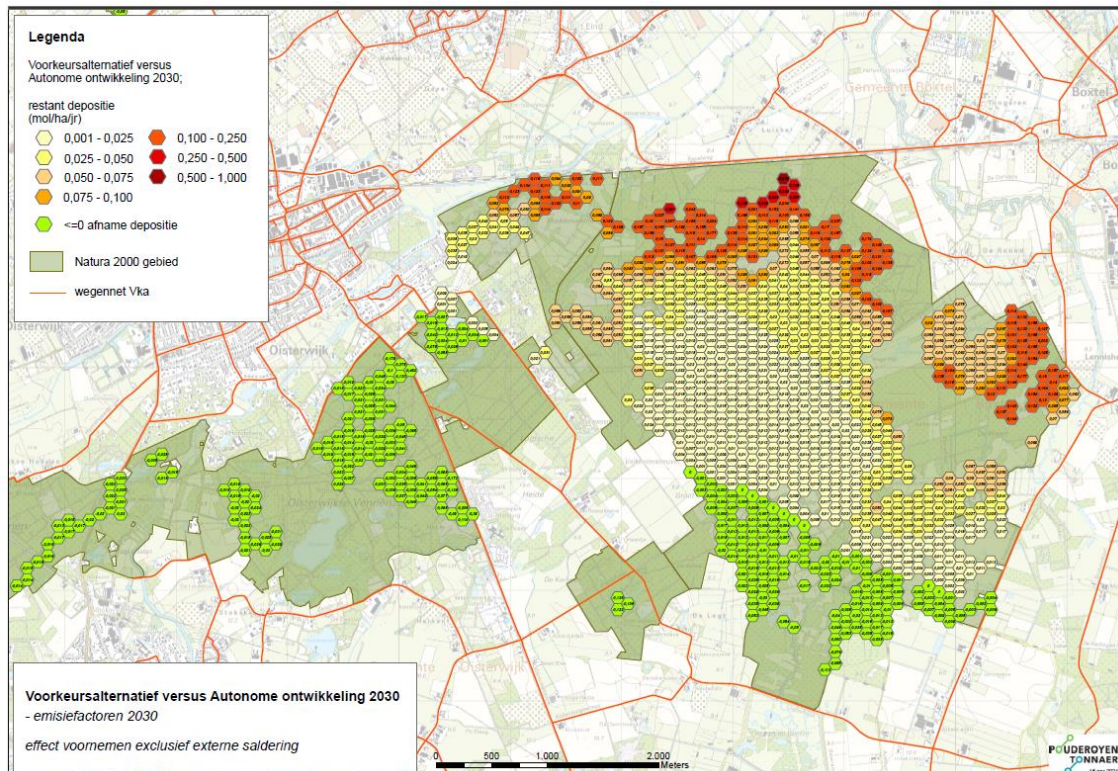
S1LuzmsviogU (25 maart 2021)
pagina 332/2.419

Figuur B1-3c: Fragment Aerijs-uitvoer bestand, bladzijde 332 van 2419 bladzijden

In onderstaande kaart (figuur B1-4) is het toe- en afname van de stikstofdepositie (VKA 2030 versus referentiesituatie 2030) weergegeven per hexagoon (rekeenheid uit het rekensysteem AERIUS). Deze kaart is tevens als bijlage bij deze memo gevoegd.

In de rode, oranje en geel gekleurde hexagonen is er sprake van een toename van de berekende stikstofdepositie. In de groen gekleurde hexagonen is er sprake van een afname van de berekende stikstofdepositie.

In het noordoostelijk deel van de Kampina is de toename van de stikstofdepositie het grootst (maximaal +0,552 mol/ha/jaar in het hexagoon gelegen op de kortste afstand van de Kapelweg. In het zuidelijk deel van de Kampina en in het deelgebied Oisterwijkse Vennen is er sprake van een afname van de stikstofdepositie (de maximale afname is 0,462 mol/ha/jaar).



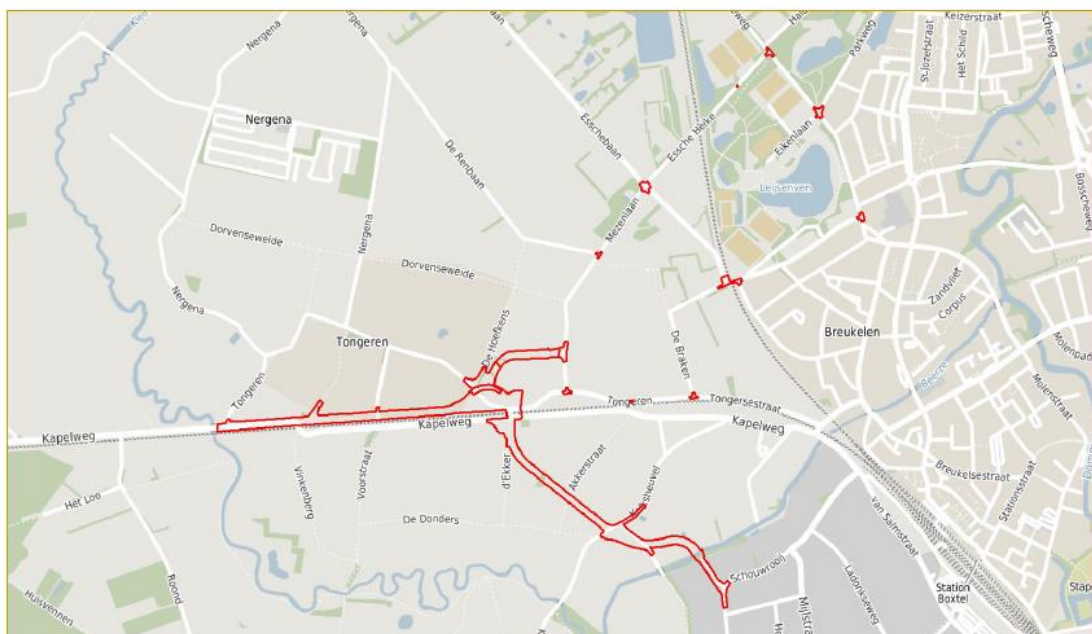
Figuur B1-4: Toe- en afname stikstofdepositie per relevant hexagoon: voorkeursalternatief versus referentiesituatie (AO) 2030, Aerius 2020

De verandering van de verkeersstromen t.g.v. het gebruiken van de VLK, in combinatie met de andere maatregelen uit het PHS maatregelenpakket Boxtel, heeft effect op de emissie van stikstof uit het wegverkeer en de depositie van stikstof op het nabijgelegen Natura2000 gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen. In delen van de Kampina is er sprake van een toename van de stikstofdepositie. Omdat de natuur in dat gebied kwetsbaar is voor stikstof en de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, zijn negatieve effecten voor de habitats en soorten in dit gebied op voorhand niet met zekerheid uit te sluiten.

Er is geen sprake van een relevante verandering van de stikstofdepositie op andere, verder weg gelegen Natura2000-gebieden.

Bijlage 2 Onderzoek effecten stikstofdepositie aanlegfase VLK

In opdracht van de gemeente Boxtel heeft bureau Kragten in 2020 een stikstof depositieonderzoek in uitgevoerd naar de effecten van de aanleg van de verbindingsweg Ladonk – Kapelweg en de verkeersmaatregelen Tongeren. Een eerder verricht onderzoek is door Kragten geactualiseerd vanwege de release van een nieuwe versie van het nationale instrumentarium voor stikstofdepositie (AERIUS) vanaf 15 oktober 2020. In het onderzoek is uitgegaan van het rekenjaar 2020.



Figuur B2-1: Projectgebied onderzoek Kragten, aanlegfase VLK-VMT, 2020

De berekende maximale depositie op voor stikstof gevoelige – en overbelaste delen van het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen t.g.v. de aanlegfase is 0,05 mol/ha/jaar. De Aerius-berekening is opgenomen als bijlage van het rapport van Kragten (2020). In onderstaand figuur B2-2 is een uitsnede opgenomen uit de Aerius-berekening.

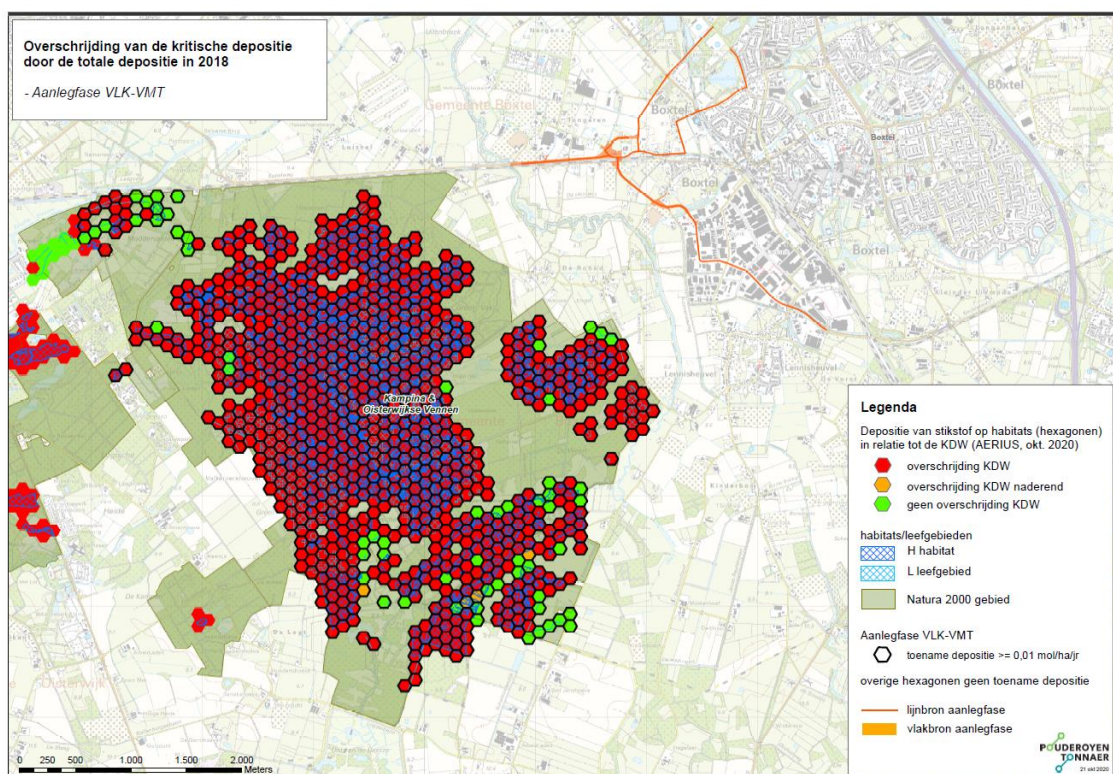
AERIUS CALCULATOR

Resultaten

Resultaten per habitatype (mol/ha/j) voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat	Kampina & Oisterwijkse Vennen		
	Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
	H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	
	Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,05	
	L4030 Droge heiden	0,05	
	Lg09 Droog struisgrasland	0,05	
	H2330 Zandverstuivingen	0,04	
	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
	L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
	H3160 Zure vennen	0,04	
	Lg04 Zuur ven	0,04	
	H4030 Droge heiden	0,04	
	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
	H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
	Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	0,01
	H9190 Oude eikenbossen	0,02	
	H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
	H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
	H6410 Blauwgraslanden	0,02	
	H7210 Galigaanmoerassen	0,01	

Figuur B2-2: Fragment Aeries-uitvoer bestand, Aanlegfase VLK-VMT, Aeries 2020 (Kragten, 2020)

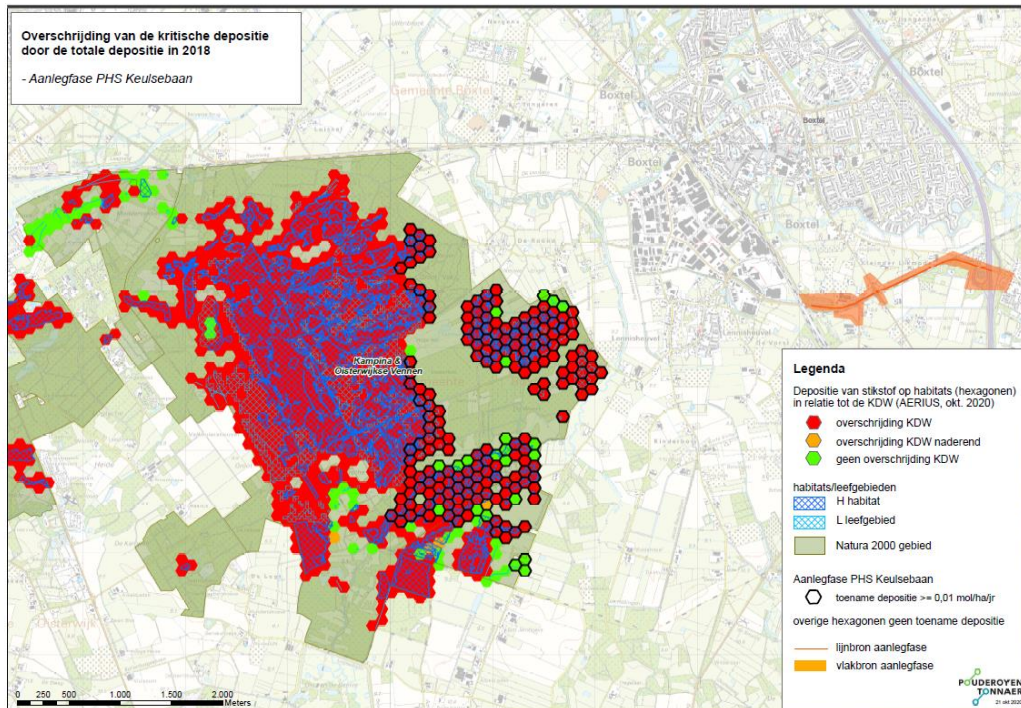
In onderstaande kaart (figuur B2-3) is weergegeven in welke delen van het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen Kampina er sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie t.g.v. de aanlegfase van de VLK en de verkeersmaatregelen Tongeren (VLK-VMT). In de zwart omrande hexagonen is er sprake van een toename die groter is dan (afgerond) 0,00 mol/ha/jaar, tot maximaal 0,05 mol/ja/jaar gedurende aan de aanlegfase. Voor het groot deel van die hexagonen betreft het gebieden waar de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde (de rood gekleurde hexagonen). Kragten heeft in haar onderzoek geconcludeerd dat significant negatieve effecten niet zondermeer op voorhand kunnen worden uitgesloten



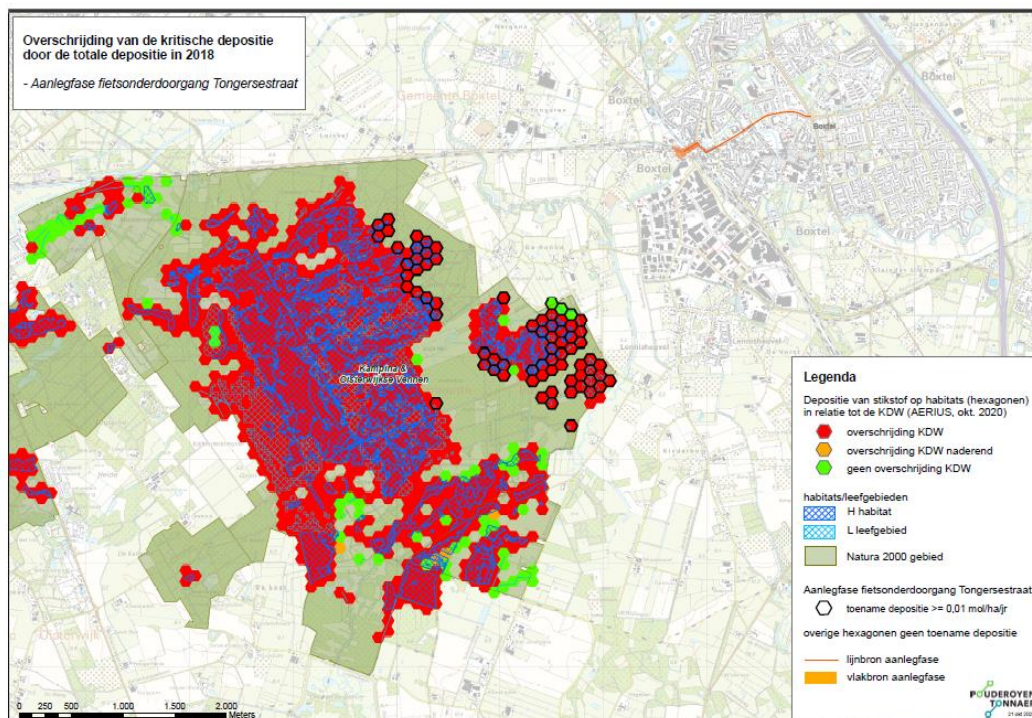
Figuur B2-3: Verspreidingskaart toename stikstofdepositie $> 0,00$ mol/ha/jaar, aanlegfase VLK-VMT (bron: Kragten 2020, bewerking Pouderoyen Tonnaer).

In opdracht van de gemeente Boxtel heeft bureau Kragten ook een stikstof depositieonderzoek uitgevoerd naar de effecten van de aanleg van andere onderdelen van het maatregelenpakket, te weten de verbreding van de Keulsebaan (maximaal effect aanlegfase 0,01 mol/ha/jaar) en de aanleg van de fietsonderdoorgang onder het spoor (maximaal effect aanlegfase 0,01 mol/ha/jaar). Zie figuur B2-4 (aanlegfase verbreding Keulsebaan) en B2-5 (aanlegfase fietsonderdoorgang spoor).

Op basis van een ecologische voortoets, opgesteld t.b.v. het bestemmingsplan Keulsebaan en het bestemmingsplan voor de Fietsonderdoorgang, heeft Kragten geconcludeerd dat significante negatieve effecten t.g.v. de aanlegfase van de Keulsebaan met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Het toename van de stikstofdepositie t.g.v. de aanleg van de fietsonderdoorgang is beperkt t.o.v. de effecten tijdens de aanlegfase van de Keulsebaan.



Figuur B2-4: Verspreidingskaart toename stikstofdepositie $> 0,00$ mol/ha/jaar, aanlegfase Keulsebaan (bron: Kragten 2020, bewerking Pouderoyen Tonnaer).



Figuur B2-5: Verspreidingskaart toename stikstofdepositie $> 0,00$ mol/ha/jaar, aanlegfase fietsonderdoorgang spoor (bron: Kragten 2020, bewerking Pouderoyen Tonnaer).

Bijlage 3 Mitigatie via externe saldering

Toepassen externe saldering als mitigerende maatregel

Door gebruik te maken van externe saldering kan een toename van stikstofdepositie door de aanleg en het gebruik van de VLK (in combinatie met andere onderdelen van het Maatregelenpakket) worden toegestaan.

Extern salderen kan onder voorwaarden worden betrokken als mitigerende maatregel in een passende beoordeling. Er dient onder andere sprake te zijn van directe samenhang tussen de intrekking van de toestemming (van de zogenaamde saldogever) en de verlening van de natuurvergunning, in dit geval de aanleg en het gebruik van de Verbindingsweg Ladonk-Kapelweg. Directe samenhang kan worden aangenomen als de vergunning voor de saldogevende activiteit daadwerkelijk is of zal worden ingetrokken ten behoeve van de aanleg en het gebruik van de VLK. Dit kan blijken uit het intrekingsbesluit of uit een overeenkomst tussen het saldogevende bedrijf en de gemeente Boxtel over de overname van het stikstofdepositiesaldo van de in te trekken toestemming van het saldogevend bedrijf. De gemeente Boxtel heeft een dergelijke overeenkomst met een veehouder gesloten.

Verder dient vast te staan dat de bedrijfsvoering van het saldogevende bedrijf daadwerkelijk is of wordt beëindigd. Een activiteit mag alleen worden ingezet ten behoeve van extern salderen voor zover er een toestemming was voor de stikstof-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en deze sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming of het sluiten van een overeenkomst tussen de saldogever (i.c. de veehouder) en de saldo-ontvanger (i.c. de gemeente Boxtel), zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist.

Bij het beoordelen van een aanvraag voor extern salderen hanteren Gedeputeerde Staten als uitgangspunt dat alleen gebruik wordt gemaakt van de in de toestemming opgenomen stikstof-emissie in de referentiesituatie, voor zover de capaciteit aantoonbaar feitelijk is gerealiseerd. Bij de verlening van een natuurvergunning voor het saldo-ontvangend project (i.c. de VLK wordt 70% van de N-emissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit van de saldogevende activiteit betrokken

Daarnaast gelden er nog een aantal extra voorwaarden t.a.v. de toepassing van externe saldering. Deze zijn door provincies vastgelegd in beleidsregels t.a.v. extern salderen. Voor onderhavig project zijn deze opgenomen in de 'Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant'.

In de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant (versie vanaf 15 juli 2021) is opgenomen dat bij de verlening van een natuurvergunning (zoals de aanvraag van een Wnb-vergunning voor het project PHS-VLK die wordt voorbereid) 70% van de N-emissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit van de saldogevende activiteit wordt betrokken. Voor een bestemmingsplan is deze afroaming niet aan de orde. In het onderzoek is een vergelijking gemaakt tussen de effecten van de PHS-VLK (depositie t.g.v. de gebruiksfase), de effecten van de aanlegfases (combinatie van effecten aanlegfase VLK + VMT + Keulsebaan + fietsonderdoorgang) met de depositie t.g.v. de externe saldering met een veehouderij, met en zonder 30% afroaming.

De gemeente Boxtel heeft afspraken gemaakt met een veehouder m.b.t. het volledig intrekken van een toestemming voor het houden van vee van een nabijgelegen veehouderij, gelegen aan de Nieuwedijk 19 in Oirschot (postcode 5688 LK, kadastraal bekend gemeente Oirschot, sectie H, nummer 1268). Deze veehouder beschikt over een toestemming voor het houden van 89.746 legkippen wat overeenkomt met een ammoniakemissie van 8.256,6 kg/Nh₃/jaar (vergunning ex artikel 16 en 19d Natuurbeschermingswet, 10 mei 2016, verleend door GS van Noord-Brabant, kenmerk C2148385). Dit om het beëindigen van de stikstofemissie- en depositie t.g.v. het intrekken van deze toestemming voor het houden van legkippen op deze veehouderij te kunnen aanmerken als mitigerende maatregel in de Passende Beoordeling voor de VLK en om zo te kunnen borgen dat de stikstofdepositie op alle relevante deelgebieden van het (Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

In opdracht van de gemeente Boxtel heeft DLV Advies de feitelijke situatie is terplekke gecontroleerd, getoetst aan de actuele beleidsregels voor extern salderen van de provincie Noord-Brabant geldend vanaf 15 juli 2021 en vastgelegd in een rapport (Locatiecheck Nieuwedijk 19, DLV Advies, 15 oktober 2021). Hierin is geconcludeerd dat de inrichting in werking is conform de verleende vergunning Wet Natuurbescherming C2148385, d.d. 10 mei 2016. De inrichting voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting. Het bedrijf neemt niet deel aan de Saneringsregeling varkenshouderij en heeft niet deelgenomen aan de stoppersregeling. Bij het volledig intrekken van de natuurtoestemming is bruto (voor 30% afroming) 8256,63 kg ammoniak beschikbaar. Netto (na 30% afroming, aan de orde bij een aanvraag van een natuurvergunning) is 5779,641 kg ammoniak in te zetten voor extern salderen.

Op basis van het onderzoek van DLV is er in dit onderzoek van uitgegaan dat de intrekking van de toestemming voor het houden van legkippen van de veehouderij aan de Nieuwedijk 19 in Oirschot kan worden ingezet als mitigerende maatregel t.b.v. de natuurvergunning voor de VLK en ter onderbouwing van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan voor de VLK.

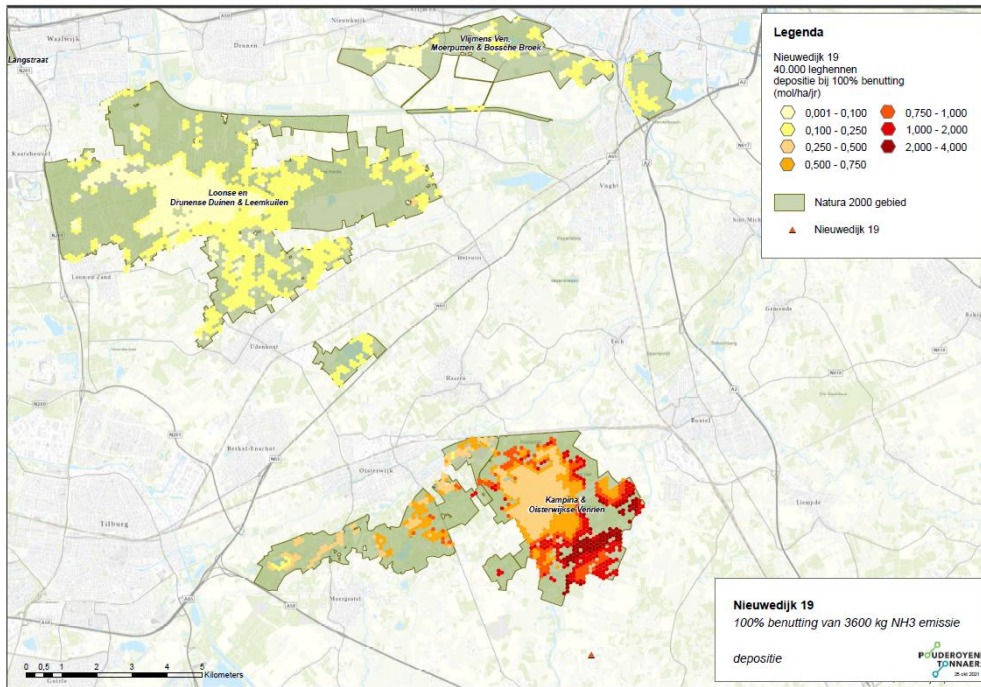
In een overeenkomst tussen de gemeente Boxtel en de veehouder is vastgelegd dat de gemeente Boxtel het intrekken van de toestemming voor het houden van dieren op deze locatie zal inzetten als mitigerende maatregel voor een aantal projecten, waaronder de PHS-VLK. Over de verdeling van de stikstofemissie t.g.v. het houden van dieren tussen de projecten onderling zijn er afspraken gemaakt. In dit onderzoek is er van uitgegaan dat er minimaal 3600 kg/Nh₃/jaar (bruto, voor afroming), overeenkomend met 40.000 dierplaatsen voor legkippen (Rav-code E.2.11,1, emissiefactor 0,09 kg/Nh₃/dierplaats, dus een gedeelte van de genoemde toestemming) wordt ingezet als mitigerende maatregel voor de PHS-VLK. Netto (na 30% afroming) is dit 2520 kg Nh₃.

Er is in de overeenkomst vastgelegd dat er meer emissieruimte aan het project PHS-VLK kan worden toebedeeld, als blijkt dat dit nodig is, bijvoorbeeld vanwege een wijziging van de wettelijk vastgelegde rekenmethodiek AERIUS (een update van AERIUS Calculator is aangekondigd voor eind 2021 of begin 2022, maar nog niet beschikbaar ten tijde van het opstellen van deze memo).

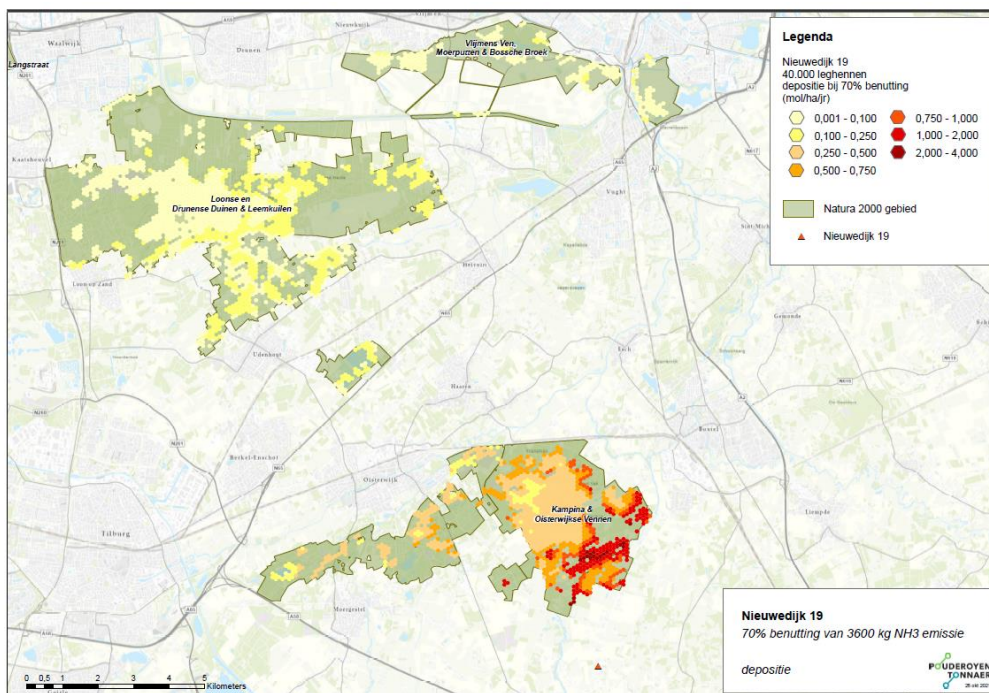
Stikstofdepositie van de in te trekken toestemming

Op basis van de gegevens over de in te trekken toestemming en feitelijk gerealiseerde dierplaatsen voor het houden van 40.000 legkippen, is de emissie die (minimaal) wordt ingezet voor de onderbouwing van het bestemmingsplan 3600 kg NH_3 per jaar (voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is de 30% afroaming niet van toepassing). Voor de natuurvergunning voor de VLK is de 30% afroaming wel aan de orde. De (minimaal) in te zetten emissie t.b.v. externe saldering voor de natuurvergunning is 2520 kg NH_3 per jaar.

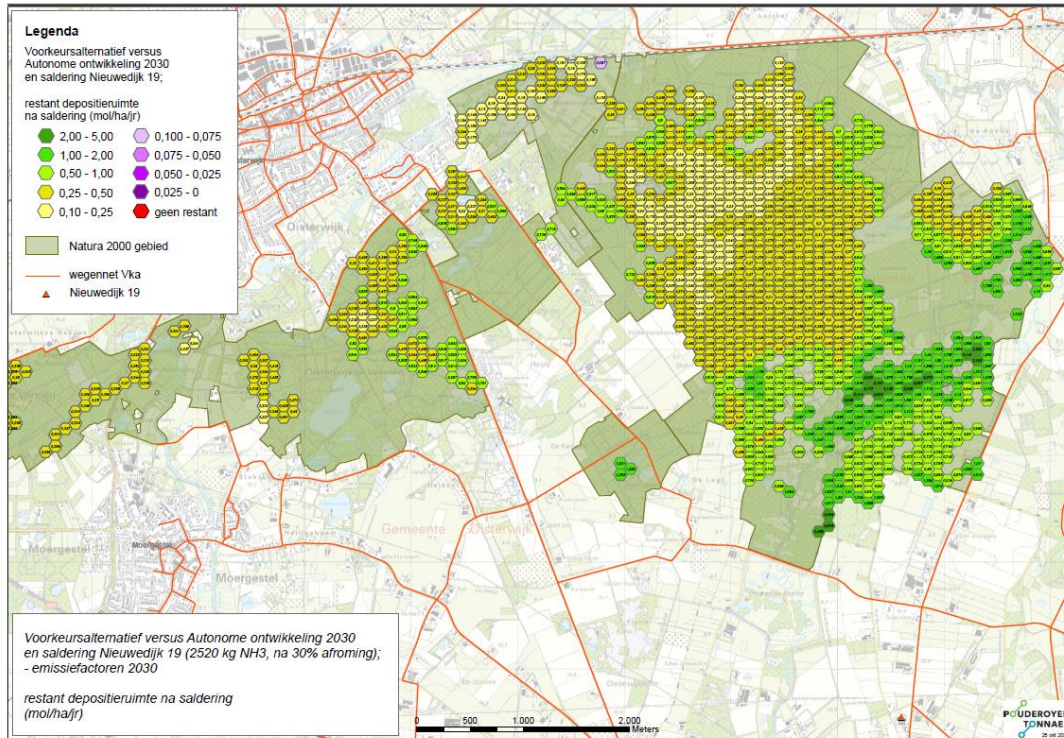
De bijbehorende depositie op het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen is in onderstaande figuren weergegeven (figuren B3-1 en B3-2). Uit deze figuren en de vergelijking daarvan met de toename van de stikstofdepositie t.g.v. de gebruiks- en aanlegfasen van de VLK, blijkt dat de afname van stikstofdepositie t.g.v. het intrekken van de toestemming voor het houden van 40.000 legkippen, rekening houdend met 30% afroaming, overal groter is dan de toename van de stikstofdepositie t.g.v. het gebruik en de aanleg van de VLK. De stikstofdepositie t.g.v. het houden van 40.000 legkippen op de locatie Nieuwedijk 19 is hoger en reikt verder dan de stikstofdepositie t.g.v. het gebruik en de aanleg van de VLK, in combinatie met de andere maatregelen uit het PHS-maatregelenpakket. Dit is nader in beeld gebracht in de figuren B3-3 en B3-4.



Figuur B3-1: depositie t.g.v. (minimale) emissie van in te trekken toestemming t.b.v. PHS-VLK (40.000 legkippen, deel van de toestemming), zonder afroming (100%)



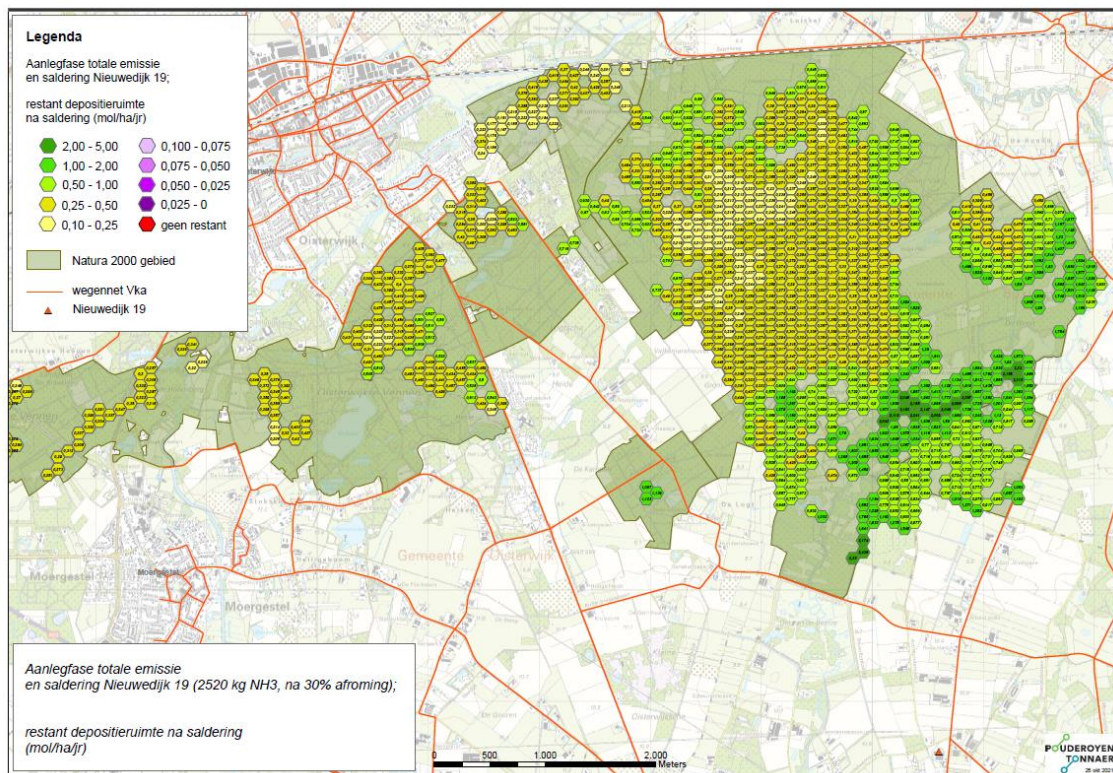
Figuur B3-2: depositie t.g.v. (minimale) emissie van in te trekken toestemming t.b.v. PHS-VLK (40.000 legkippen, deel van de toestemming), na 30% afroming



Figuur B3-3: depositieverschil tussen emissie van in te trekken toestemming met 30% afroming versus effect gebruiksfase VLK 2030.

Ook na afroming is de depositie t.g.v. het houden van (minimaal) 40.000 legkippen op de locatie Nieuwedijk 19 in Oirschot op alle hexagonen binnen het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen groter dan de toename van de stikstofdepositie t.g.v. verkeer in de gebruiksfase van de VLK, in combinatie met de andere onderdelen van het maatregelenpakket PHS Boxtel. In alle hexagonen “resteert” er na de saldering depositieruimte. Of, ander geformuleerd, in alle hexagonen is er per saldo sprake van een afname van de stikstofdepositie.

Datzelfde geldt voor de effecten tijdens de aanlegfasen. Om dat in brengen zijn de effecten die optreden tijdens de aanlegfasen van de VLK, de verkeersmaatregelen Tongeren, de verbreding van de Keulsebaan en de aanleg van de fietsonderdoorgang gecumuleerd en vergeleken met de stikstofdepositie t.g.v. het houden van 40.000 legkippen (deel van de toestemming) op de locatie Nieuwedijk 19, rekening houdend met 30% afroming. In alle hexagonen “resteert” er na de saldering depositieruimte: in alle hexagonen is er per saldo sprake van een afname van de stikstofdepositie.



Figuur B3-4: depositieverschil tussen emissie van in te trekken toestemming met 30% afroming versus effect aanlegfase VLK + VMT + Keulsebaan + fietsonderdoorgang.

Door gebruik te maken van externe saldering kan een toename van stikstofdepositie door de aanleg en het gebruik van de VLK (in combinatie met andere onderdelen van het Maatregelenpakket) worden toegestaan. Door het intrekken van een toestemming voor het houden van vee van een nabijgelegen veehouderij, gelegen aan de Nieuwedijk 19 in Oirschot, kan worden geborgd dat de stikstofdepositie op alle relevante gebieden (zogenaamde hexagonen uit het rekeninstrument Aerius) binnen het Natura2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Er is per saldo (dus na saldering) sprake van een afname van de stikstofdepositie op het Natura2000 gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen en enkele verder weg gelegen Natura2000-gebieden.

Negatieve effecten t.g.v. een toename van de stikstofdepositie op voor stikstof overbelaste- en kwetsbare Natura2000 gebieden kunnen met de voorgenomen externe saldering met zekerheid worden uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat vaststelling van het bestemmingsplan VLK en de vergunningverlening daarom niet in de weg.

Bijlage 4 (los bijgevoegd): kaarten en Aerius-berekeningen effecten gebruiksfase en aanlegfase, exclusief en inclusief externe saldering met toestemming 40.000 legkippen (Rav code E2.11.1) op de locatie Nieuwedijk 19 in Oirschot.