Aa

ACCENT adviseurs

6A

Stikstofdepositieonderzoek BP Grote Kerkepad Veldhoven

Colofon

Titel:	Stikstofdepositieonderzoek BP Grote Kerkepad Veldhoven
Auteur(s):	Willem van Wagenberg
Projectnaam:	BP Lindehof Veldhoven
Projectnummer:	19033
Datum:	20 september 2022
Contactadres voor deze publicatie:	Accent adviseurs Luchthavenweg 13E 5657 EA EINDHOVEN T 040 – 30 300 95 E contact@accentadviseurs.nl I www.accentadviseurs.nl

Niets gebeurt zomaar.
Niets is vanzelfsprekend.

Ons denken en handelen maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100% in dienst van de maatschappij en opdrachtgever.

Vooruit denken en vooruit zien.

Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn.

Accent adviseurs, voor goed

© Accent adviseurs, Eindhoven. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Juridisch kader 5

2.1 Procedure 5

2.2 Achtergrond 6

3 Invoergegevens 7

3.1 Rekeninstrument 7

3.2 Aanlegfase 2023 7

3.3 Gebruiksfase 2024 8

4 Rekenresultaat & conclusie 10

4.1 Rekenresultaat 10

4.2 Conclusie 10

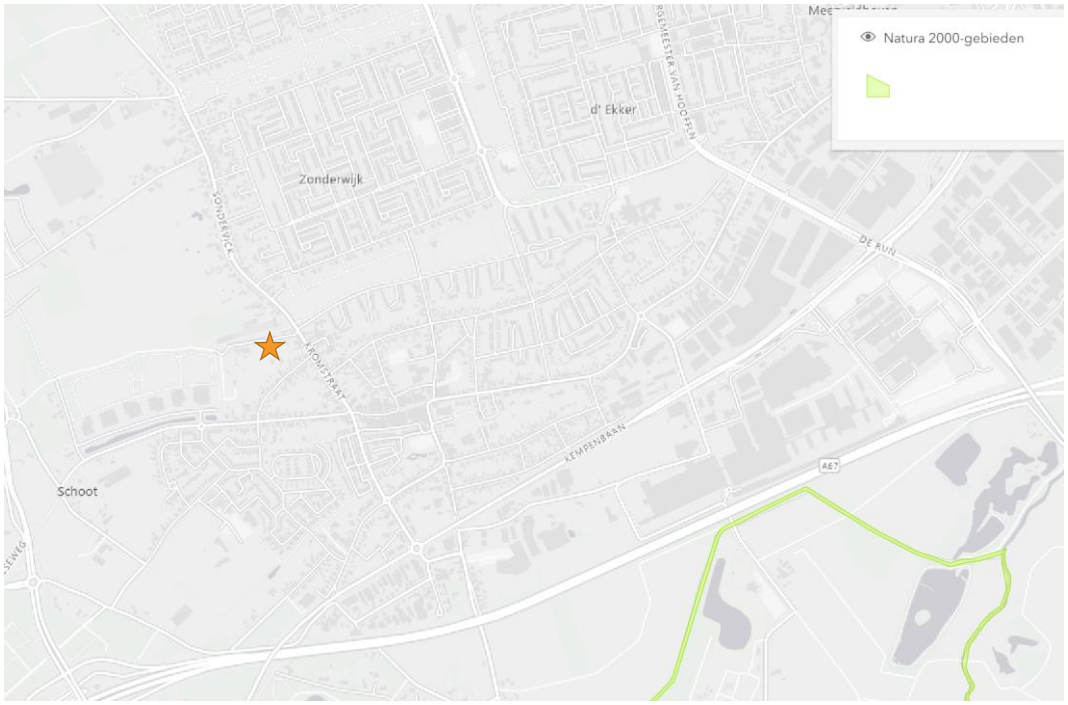
Bijlagen

1 Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens 27 grondgebonden woningen te realiseren aan het Grote Kerkepad in Veldhoven. In het kader van de te doorlopen procedure is voor deze woningbouwontwikkeling inzicht vereist of er een significant negatief effect plaatsvindt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', gelegen op circa 1,6 kilometer van de planlocatie. Een van de mogelijke beïnvloedingsfactoren is een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Om vast te stellen of de stikstofdepositie van deze woningbouwontwikkeling een significant negatief veroorzaakt op een Natura 2000-gebied is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten en dient als 'voortoets'.



Situering woningbouwontwikkeling (oranje ster) in relatie tot nabijgelegen Natura 2000-gebieden (groene arcering)

2 Juridisch kader

2.1 Procedure

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dat de bouw van woningen mogelijk maakt, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening vervolgens een 'voortoets' uitgevoerd worden, dit is een ecologisch onderzoek. In dit ecologisch onderzoek dient de vraag beantwoord te worden of op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan of project op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten (cumulatie) significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Het ecologisch onderzoek bevat onder andere een beschrijving van het plan, de te verwachten effecten op het Natura 2000-gebied en een analyse of daarbij sprake is van een kans op significant negatieve effecten.

Als uit de AERIUS berekening blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof in kader van de Wet Natuurbescherming.

Wanneer uit het ecologisch onderzoek blijkt dat het optreden van significant negatieve effecten ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten, dan moet er een vervolgonderzoek worden uitgevoerd. Dat vervolgonderzoek is de 'passende beoordeling'. Ook kan ervoor gekozen worden reeds ten tijde van het ecologisch onderzoek te onderzoeken of interne salderingsmogelijkheden bestaan en hiermee de depositiebijdrage van een plan of project te verrekenen. In het geval na interne saldering de depositiebijdrage van een plan of project kan worden uitgesloten, komt men niet toe aan de passende beoordeling.

Echter geeft de AERIUS-berekening alleen niet altijd uitsluitsel. Er kunnen situaties zijn waarbij toch eveneens op voorhand geconcludeerd kan worden dat significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten. Daarom kan na interpretatie van de AERIUS-resultaten, de voortoets aangevuld worden met een analyse van aanvullende, objectieve gegevens. De Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12 (februari 2021) geeft voorbeelden van objectieve gegevens; o.a. wetenschappelijk onderzoek, beheerplannen en gebiedsanalyses. Ook geeft de Handreiking Voortoets Stikstof een aantal kwalitatieve voorbeelden waaruit op voorhand geconcludeerd kan worden dat significante effecten uitgesloten zijn.

2.2 Achtergrond

De Wnb regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten, dieren, bossen en andere houtopstanden. Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De Raad van State hanteert als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn mag alleen toestemming worden verleend voor het project als een passende beoordeling de zekerheid geeft dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

In het verleden is het Programma aanpak stikstof (PAS) gehanteerd als passende beoordeling om de vergunningverlening te faciliteren en tegelijk de realisatie van de natuurdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden dichterbij te brengen. De uitspraken van de Afdeling van 29 mei 2019 over het PAS en over beweiden en bemesten hebben echter duidelijk gemaakt dat dat programma niet houdbaar was.

Op grond van deze uitspraken geldt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar niet meer. Hierdoor is elke ontwikkeling die leidt tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal sectoren zijn hierdoor acute problemen ontstaan bij de vergunningverlening die grote maatschappelijke gevolgen hebben.

Op 9 maart 2021 heeft, na instemming vanuit de Tweede Kamer, ook de Eerste Kamer ingestemd met het wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering. Dit wetsvoorstel voorziet in een partiële vrijstelling door bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) aan te wijzen 'activiteiten van de bouwsector'. Als zodanig kunnen ook andere activiteiten worden aangewezen dan alleen bouwen, zoals sloop- en aanlegwerkzaamheden. De vrijstelling geldt alleen voor de bouwfase en niet voor de gebruiksfase en geldt alleen voor de gevolgen van stikstofdepositie. Door de voorgestelde partiële herziening verschuift de nadruk bij vergunningverlening naar de structurele uitstoot die een project in de gebruiksfase oplevert en niet de tijdelijke uitstoot bij de aanlegfase.

3 Invoergegevens

3.1 Rekeninstrument

In de Regeling natuurbescherming is de AERIUS Calculator geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument voor de berekening van de door projecten veroorzaakte stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats van Natura 2000-gebieden. Elk jaar vindt een actualisatie plaats van AERIUS Calculator door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid (RIVM) om ervoor te zorgen dat bij toestemmingsverlening wordt uitgegaan van actuele gegevens. De meest recente actualisatie dateert van januari 2022. Voor deze actualisatie gebruikt het RIVM gegevens over emissies en deposities, maar ook data van kennisinstituten als het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), TNO en de Universiteit Wageningen (WUR). De natuurgegevens worden beschikbaar gesteld door de ministeries en provincies.

3.2 Aanlegfase 2023

Als startjaar van de aanlegfase van het project is 2023 gehanteerd en zijn in het rekenmodel de gegevens ingevoerd van de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen van het bouwverkeer. Het aantal draaiuren per mobiel werktuig alsmede de verkeersgeneratie is door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van ervaringen bij vergelijkbare woningbouwprojecten.

De tijdens de bouwfase in te zetten mobiele werktuigen voldoen aan de stand der techniek. Het brandstofverbruik op jaarbasis is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen.

mobiel werktuig	draaiuren per jaar		brandstofgebruik
betonstorter	100	20 liter/uur	2.000 liter/jaar
laadschop	180	10 liter/uur	1.800 liter/jaar
hei-/boorstelling	60	20 liter/uur	1.200 liter/jaar
graafmachine	180	10 liter/uur	1.800 liter/jaar
trilplaat	180	10 liter/uur	1.800 liter/jaar

Tabel 1: invoergegevens mobiele werktuigen

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenwagens en bestelbussen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gehanteerde invoergegevens.

bouwverkeer	categorisering	vervoer per etmaal
personenauto's en busjes	licht verkeer	17
vrachtauto	middelzwaar verkeer	1
vrachtwagen	zwaar verkeer	1

Tabel 2: Invoergegevens verkeersbewegingen

3.3 Gebruiksfase 2024

Voor het invoeren van de gegevens voor de gebruiksfase in het rekenmodel is het jaar 2024 als vertrekpunt genomen.

Emissiefactor

Bij de te hanteren emissiefactor voor woningbouw is het gasverbruik voor verwarming, warm water en koken relevant. Bij een woningbouwontwikkeling waarbij sprake is van gasloze woningen hoeft daarom géén emissiefactor voor stikstofoxiden (NOx) te worden ingevoerd. Omdat bij dit project alle woningen gasloos zijn is in het AERIUS-rekenmodel de emissiefactor 0 toegepast.

Verkeersgeneratie

De extra verkeersbewegingen als gevolg van het ruimtelijk plan dienen wel te worden opgenomen in de berekening. Hiervoor is de CROW publicatie 381 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' toegepast. In deze publicatie zijn kencijfers beschikbaar voor woning typologieën op basis van de stedelijkheidsgraad van de gemeente en de ligging in de stedelijke zone.

Er is daarbij op basis van de gegevens afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek uitgegaan van een ruimtelijke ontwikkeling gelegen in 'sterk stedelijk', gesitueerd in de rest bebouwde kom.

type woning	aantal	max. kencijfer (mvt/woning/etmaal)	verkeersgeneratie (mvt/etmaal)
koop, huis, vrijstaand	4	8,6	34,4
koop, huis, twee-onder-een-kap	2	8,2	16,4
koop, huis, tussen/hoek	21	7,5	157,5
totaal	**27**	-	**208,3**

Tabel 3: invoergegevens verkeersgeneratie

Bij dit woningbouwplan bedraagt de totale verkeersgeneratie afgerond 208 motorvoertuigen per etmaal. In het AERIUS-rekenmodel is dit kencijfer ingevuld onder de categorie 'licht verkeer'. Tot deze categorie behoren alle personenauto's, bestelauto's en vrachtwagens met vier wielen.

Verkeersafwikkeling

Hoe de extra verkeersgeneratie van 208 motorvoertuigen per etmaal zich gaat verspreiden over de omgeving is nu nog niet te zeggen. Gezien de ligging van de planlocatie wordt de inschatting gemaakt dat de verkeersbewegingen vanuit het plangebied in grofweg twee richtingen gaan.

bron nr.	richting	sector	% verkeersgeneratie	mvb per etmaal
1	zuid (Kromstraat)	binnen bebouwde kom	50%	104
2	noord (Sondervick)	binnen bebouwde kom	50%	104
totaal	-	-	**100%**	**208 mvb**

Tabel 4: invoergegevens verkeersafwikkeling

4 Rekenresultaat & conclusie

4.1 Rekenresultaat

Aanlegfase

Uit de verrichte berekening blijkt dat de rekenresultaten voor de aanlegfase boven de 0,00 mol/ha/jaar uitkomen. Het resultaat is een depositie van 0,01 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

Gebruiksfase

Uit de verrichte berekening blijkt dat in de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er op het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' geen sprake is van toename van stikstofdepositie ten gevolge van de gebruiksfase.

4.2 Conclusie

In dit geval wordt de depositie veroorzaakt door het in te zetten bouwmaterieel in de aanlegfase. Wanneer enkel de gegevens van de gebruiksfase in de AERIUS Calculator worden ingevuld, geeft dat een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar.

Zoals eerder besproken in paragraaf 2.1 heeft BIJ12 de Handreiking Voortoets Stikstof in februari 2021 uitgebracht. Hierin staat dat er situaties kunnen zijn waarbij toch eveneens op voorhand geconcludeerd kan worden dat significante effecten zijn uitgesloten. In voorbeeld 6 van deze handreiking staat uitgelegd dat bij een bouwproject in de aanlegfase tijdelijk materieel wordt ingezet. Als die fossiele brandstoffen gebruiken, zal er gedurende een bepaalde tijd emissie van stikstof plaatsvinden en dientengevolge ook depositie. Maar – en dat is in dit voorbeeld cruciaal – dit materieel betreft geen nieuw fenomeen. Ze wordt al sinds de inwerkingtreding van de gebiedsbescherming (de Europese referentiedatum) gebruikt en steeds op een wisselende plek, afhankelijk van waar het project is. Er is daardoor in beginsel geen sprake van een structurele toename van de belasting op een specifieke locatie. Dit leidt ertoe dat het geheel aan deze activiteiten, in combinatie met het verspreidingseffect van NOx, per jaar tot een bepaalde stikstofemissie en -depositie leidt die onderdeel is van de landelijke achtergronddepositie die altijd al aanwezig was.

Dat leidt tot de volgende vuistregel volgens de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12: de analyse kan worden beschreven in de voortoets indien het gaat om tijdelijke depositie - op een (naderend) overbelast stikstofgevoelig habitat - ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol stikstof per hectare per jaar, gedurende maximaal 2 jaar, of een equivalent hiervan.

In dit geval gaat het om een depositie van 0,01 mol/ha/jaar gedurende 1 jaar (de aanlegfase). De bovenstaande vuistregel is dus van toepassing op deze ontwikkeling. Dit betekent dat in deze situatie geconcludeerd kan worden dat significante effecten zijn uitgesloten.

Bijlage 1

AERIUS-berekening aanlegfase

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	Accent adviseurs
Inrichtingslocatie	Grote Kerkepad, 5505 JN Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	BP Grote Kerkepad Veldhoven
Toelichting	Aanlegfase 2023

Berekening

AERIUS kenmerk	Rbosazsa2Bbg
Datum berekening	20 september 2022, 14:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	1,8 kg/j	267,7 kg/j

Resultaten

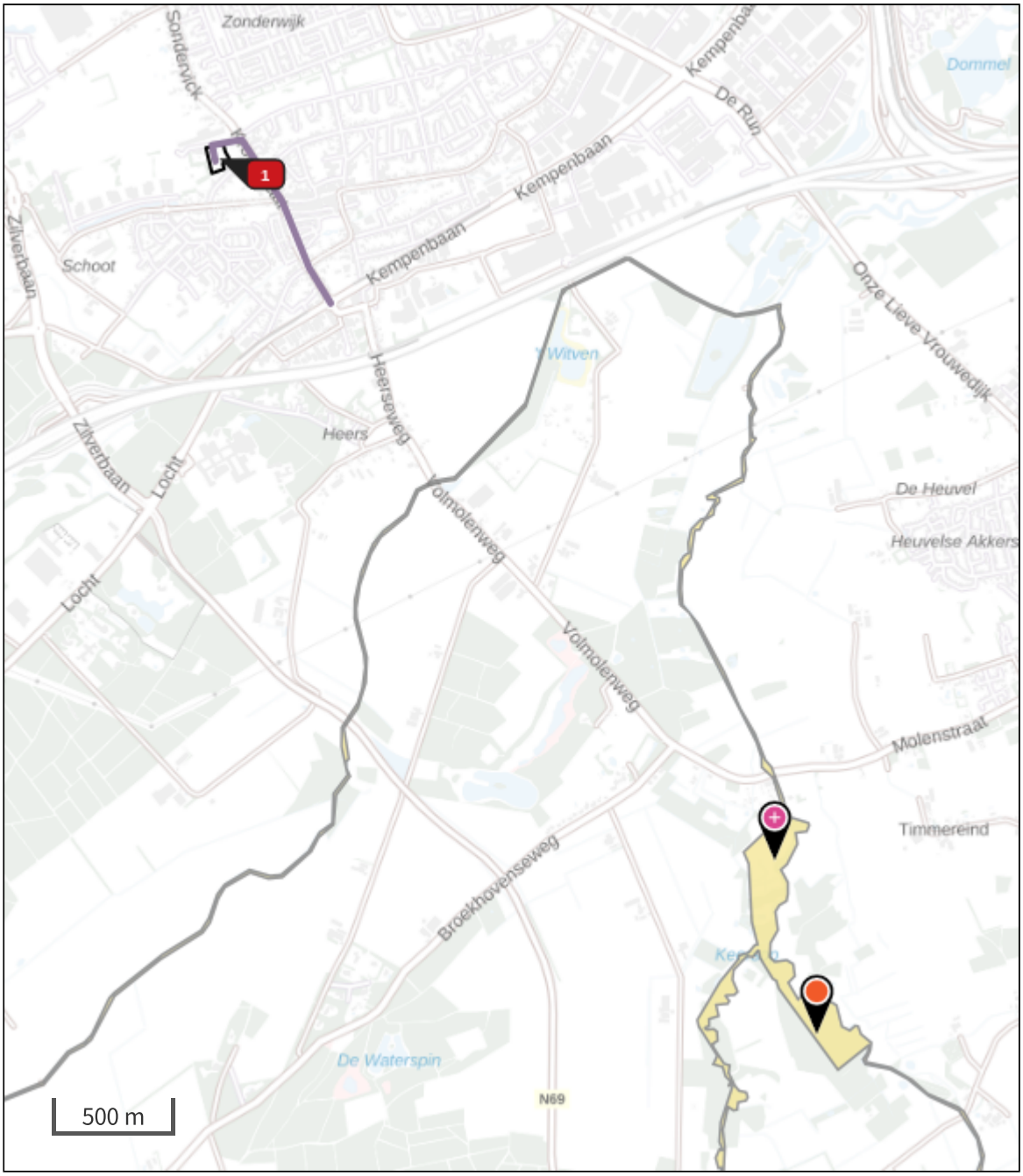
	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	2.020,23 mol/ha/j	2248459	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1,49 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	0,01 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1	1,6 kg/j	263,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	3,8 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1,49	2.020,23	1,49	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	1,49	2.020,23	1,49	0,01	0,00	0,00

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO_x NH_3	263,9 kg/j 1,6 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorter	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2000 l/j	100 u/j	0 l/j	NO_x	66,5 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Laadschop	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1800 l/j	180 u/j		NO_x	36,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Hei-/boorstelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	60 u/j	0 l/j	NO_x	39,9 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	180 u/j	0 l/j	NO_x	60,3 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	180 u/j	0 l/j	NO_x	60,3 kg/j
					NH_3	0,4 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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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

Bijlage 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	Accent adviseurs
Inrichtingslocatie	Grote Kerkepad, 5505 JN Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	BP Grote Kerkepad Veldhoven
Toelichting	Gebruiksfase 2024 Uitgangspunten: - gasloze woningen - verkeersgeneratie van 208 mvb p/etmaal - CROW publicatie 381; sterk stedelijk, rest bebouwde kom

Berekening

AERIUS kenmerk	RWVhqM7x1jnV
Datum berekening	06 juli 2022, 18:09
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - gebruiksfase - Beoogd	2024	1,2 kg/j	16,5 kg/j

Resultaten

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

Situatie 1 - gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	16,5 kg/j

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

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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

ACCENT adviseurs

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

T 040 - 3030095
I accentadviseurs.nl