



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

BIJLAGEN STIKSTOFDEPOSITIE- BEREKENING

Hazenberg Bouw BV
Molenstraat 22
5262 ED VUGHT

J.A.A. van Boxmeer
Specialist Ruimtelijke Ordening / Milieu
06 51 56 15 60

Datum
04-12-2019



&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader	4
3. Bepaling stikstofdepositie.....	5
4. Toetsing en conclusie.....	9
5. Bijlagen.....	10



& RESULTAAT

1. Inleiding

Aan de schoorstraat 4 in Udenhout loopt het initiatief om het monumentale pand Vincentius te herbestemmen naar wonen. Het initiatief omvat de verbouw van het monumentale pand inclusief twee zijvleugels tot appartementen en woningen. Daarnaast zullen de twee oostelijke vleugels vervangen worden door een tweetal nieuw te bouwen appartementenblokken.

De bovengenoemde transformatie zal bestaan uit verbouw- nieuwbouw- en sloopwerkzaamheden. Daarnaast zal het pand in de beoogde situatie gebruikt worden voor een andere bestemming dan het huidige bedrijfsmatige gebruik. Om goed in beeld te brengen wat de gevolgen van deze activiteiten zijn op het gebied van stikstof is voorliggend onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek brengt in beeld wat de emissies in stikstof van de beschreven fases is. Vervolgens wordt aan de hand van deze emissies berekend wat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is. Tot slot worden de uitkomsten van deze berekeningen getoetst aan de geldende kaders in de natuurwetgeving.

De locatie is gelegen aan de schoorstraat 4 te Udenhout. De locatie ligt binnen de bebouwde kom. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is "Loonse en Drunese Duinen & Leemkuilen" op ca 350 meter afstand.

In dit document wordt in hoofdstuk 2 verder ingegaan op het wettelijke kader omtrent de natuurwetgeving. Daarna worden de stikstofemissies en -deposities in hoofdstuk 2 in beeld gebracht. Er wordt een beeld geschetst van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het project. Tot slot worden in hoofdstuk 3 de in hoofdstuk 2 beschreven effecten getoetst aan de wettelijke kaders.



& RESULTAAT

2. Wettelijk kader

Natuurwetgeving is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Het beperken van de stikstofdepositie is geregeld in het onderdeel gebiedsbescherming en kent zijn oorsprong vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Een teveel aan stikstofdepositie heeft een negatieve werking voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Is er sprake van een overbelasting op deze habitats, dan is uitbreiding van de stikstofdepositie op deze habitats niet mogelijk. In Nederland is momenteel op veel Natura 2000-gebieden een overbelast habitat aanwezig.

Op basis van artikel 2.7, 2^e lid van de Wet moet bij elk project beoordeeld worden of de mogelijkheid bestaat dat het project een significant verstorend effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiervan kan bijvoorbeeld sprake zijn als er stikstofdepositie plaatsvindt. Is er sprake van stikstofdepositie, dan is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Een uitgangspunt in deze vergunning is dat de stikstofdepositie op overbelaste habitattypen (per saldo) niet mag toenemen. Hiervoor mag gebruik gemaakt worden van intern- of extern salderen. Er is sprake van extern salderen als stikstof van de ene naar de andere locatie wordt overgeheveld. Bij alle overige projecten is sprake van intern salderen.

Bij het bepalen of er sprake is van een (toename) in stikstofdepositie moet een verschilberekening worden gemaakt. Hierbij mag vergeleken worden ten opzichte van een vigerende natuurtoestemming of, bij het ontbreken hiervan, het bestaand gebruik op de referentiedatum. Dit is het bestaand gebruik dat aanwezig was op de datum dat de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en dat sindsdien onafgebroken aanwezig was of aanwezig kon zijn, zonder dat hier een natuurtoestemming voor vereist was. Is er sprake van een gelijkblijvende of afnemende stikstofdepositie, dan kan de vergunning worden verleend.



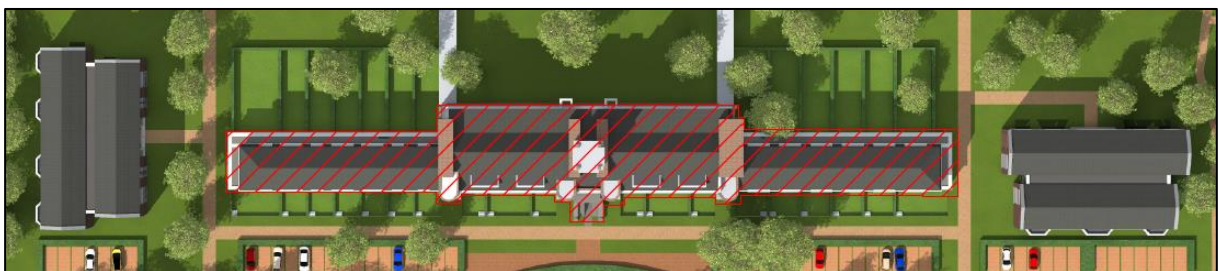
& RESULTAAT

3. Bepaling stikstofdepositie

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie van het project is de stikstofemissie in kaart gebracht. Omdat het project nog gerealiseerd moet worden (en hier ook stikstofemitterend materieel voor wordt ingezet) kan onderscheid worden gemaakt in een aanlegfase en een gebruiksfase. Beide fasen worden hieronder de activiteiten beschreven.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit het slopen van een deel van de bestaande bebouwing, verbouw van het monumentale pand en de nieuwbouw van twee appartementenblokken. Hiervoor zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten dus stikstof uit.



Figuur 1: Impressie van de beoogde situatie. Rood gearceerd is bestaande bebouwing en de twee gebouwen aan weerszijde hiervan is nieuwbouw

Voor de inzet van machines kan de emissie worden bepaald aan de hand van de categorie van de voertuigen. Deze kunnen in het wettelijk verplicht rekenprogramma AERIUS calculator worden ingevuld. Het programma rekent met een emissie per liter verbruikte brandstof. De volgende emissies worden hiervoor gehanteerd:

Stageklasse	Categorie	Emissiefactor Nox (g/L)
Prestage, <1980, 130-560 kW	Z	55,38
PreStage, 1981-1990, 130-560 kW	Y	40,06
PreStage, 1991 - Stage I, 130-560 kW	X	37,63
Stage I, 130 - 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat A	A	25,54
Stage I, 75 - 130 kW, bouwjaar 1999/01, Cat B	B	26,68
Stage I, 37 - 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat C	C	24,88
Stage II, 130 - 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat E	E	17,47
Stage II, 75- 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat F	F	17,13
Stage II, 37 - 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat G	G	17,77
Stage II, 18 - 37 kW, bouwjaar 2001/01, Cat D	D	20,84
Stage IIIa, 130- 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat H	H	11,09
Stage IIIa, 75- 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat I	I	10,87
Stage IIIa, 37 - 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat J	J	12,28
Stage IIIa, 19 - 37 kW, bouwjaar 207/01, Cat K	K	19,88
Stage IIIb, 130 - 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat L	L	11,09
Stage IIIb, 75 - 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat M	M	10,87
Stage IIIb, 56 - 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat N	N	12,28
Stage IV, 130 - 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat Q	Q	1,21
Stage IV, 75 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R	R	1,19
Stage IV, 56 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat RR	RR	1,16
Bron: AERIUS Calculator, versie 2019		



& RESULTAAT

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken. De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie.

Voor de aanlegfase zijn twee verschillende bronnen ingevoerd. De eerste bron beslaat de nieuwbouw. Volgens opgave van de initiatiefnemer worden de volgende voertuigen ingezet:

Bouwfase & voertuigen	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Categorie
Plaatsen fundering en vloeren				
Vrachtwagen (cat a)	16	15	240	Q
(Mobiele) kraan (cat a)	72	10	720	R
Verreiker (cat a)	16	6,6	105,6	R
Betonmixer (cat a)	48	7	336	Q
Betonpomp (cat a)	12	7	84	Q
Constructie maken				
Verreiker (cat a)	36	6,6	237,6	R
(Mobiele) kraan (cat a)	116	10	1160	F
Betonpomp (cat a)	34	7	238	Q
Metselwerk				
Verreiker (cat a)	289	6,6	1907,4	R
Dak				
Verreiker (cat a)	4	6,6	26,4	R
(Mobiele) kraan (cat a)	64	10	640	F
Betonpomp (cat a)	12	7	84	Q
Bouwplaats werkzaamheden				
Verreiker (cat a)	368	6,6	2428,8	R

In de bovenstaande tabel zijn in de eerste kolom de voertuigen per bouwfase aangegeven. De tussen haakjes aangegeven categorie is de worst case categorie waar de machine in voor kan komen. In het geval dat niet bekend is met welke categorie voertuigen wordt gewerkt dient altijd met deze categorie gerekend te worden. In dit geval is echter wel bekend welke categorie voertuigen wordt ingezet. Dit is in de laatste kolom weergegeven. In de berekening is daardoor uitgegaan van de werkelijk in te zetten voertuigen.

In de tweede kolom is de totale gebruiksduur in uren voor die machine in de betreffende bouwfase weergegeven. Kolommen 3 en 4 geven het verbruik per uur en het totale brandstofverbruik van de machine weer. Dit verbruik wordt samen met de categorie gebruikt in AERIUS calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

Voor de verbouw van het monumentale pand is de tweede bron ingevoerd. Hier is dezelfde systematiek voor uitgevoerd. De onderstaande inzet van voertuigen is tevens door de initiatiefnemer opgegeven:

Bouwfase & voertuigen	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Categorie
Sloopfase				
(Mobiele) kraan (cat a)	64	10	640	R
Plaatsen fundering en vloeren				
Verreiker (cat a)	40	6,6	264	R
Constructie en dak maken				
Verreiker (cat a)	40	6,6	264	R
(Mobiele) kraan (cat a)	16	10	160	E
Ruwe afbouw				
Verreiker (cat a)	80	6,6	528	R
Betonmixer (cat a)	60	7	420	F
Bouwplaats werkzaamheden				
Verreiker (cat a)	98	6,6	646,8	R
Shovel klein (cat b)	120	6,35	762	R



&RESULTAAT

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is bijgevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van 0,04 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een ander Natura 2000-gebied

Gebruiksfase

Na voltooiing van het bouwproject zullen de opgeleverde woningen uiteraard gebruikt worden. Dit levert stikstofdepositie op in de vorm van voertuigbewegingen. Daarnaast is er sprake van stikstofdepositie door de verwarming van de woningen.

In AERIUS calculator bestaat de mogelijkheid om nieuwbouw van woningen in te voeren in de categorie "Plan". Men dient dan het aantal woningen in te voeren. In dit project betreft dat in totaal 57 appartementen en 13 woningen. AERIUS berekent vervolgens een totale emissie aan de hand van kentallen van het CBS/ER. Dit zijn vastgestelde emissiefactoren per type woning. Hierin is de complete emissie van het project "Wonen" opgenomen. In AERIUS is een vlakbron getekend op de locatie waar de woningen zijn geprojecteerd.

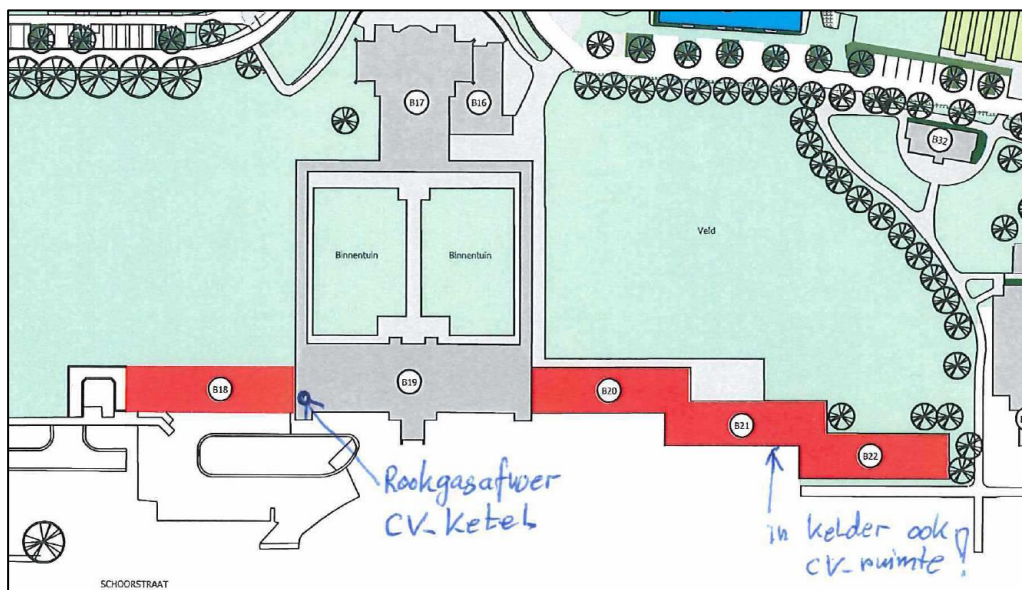
Met AERIUS is een berekening gemaakt van de gebruiksfase. Deze berekening is eveneens toegevoegd aan dit document. Er is in de gebruiksfase sprake van een maximale stikstofdepositie van 0,07 mol/ha/jaar op het nabijgelegen gebied.

Huidig gebruik

Voor het bepalen van de referentiesituatie in een verschilberekening kan op deze situatie worden uitgegaan van het huidige gebruik. Het gebouw betreft een rijksmonument en was in 1994 reeds lange tijd aanwezig. Ook de functie van het gebouw is sinds 1994 onveranderd. Het gebouw is in gebruik als zorginstelling voor verstandelijk beperkten. Binnen het gebouw zijn op 2 locaties cv-installaties aanwezig. Deze installaties stoken gas, waardoor uitgegaan mag worden van een stikstofemissie bij deze installaties. Er zijn geen exacte emissiecijfers bekend.

Daarnaast gaat het huidige gebruik gepaard met verkeersbewegingen van werknemers en bezoekers. Ook hierbij is sprake van stikstofemissie. Er zijn verder geen stookinstallaties aanwezig in het gebouw. De beide emissiebronnen (CV-installaties en verkeersbewegingen) zijn vergelijkbaar als men kijkt naar een gebouw met kantoorfunctie. Voor het bepalen van de stikstofemissie kan daardoor ook uitgegaan worden van de standaard emissie van een gebouw met kantoorfunctie. Dit is volgens de handleiding van AERIUS vastgesteld op 0,16 kg NO_x/m²/jaar. Dit getal is gebaseerd op cijfers van het CBS. De complete emissie van het gebruik als kantoor is in dit getal opgenomen.

Omdat er sprake is van 2 CV installaties is in AERIUS gerekend met 2 vlakbronnen. Er is één CV installatie in het hoofdgebouw en één in de oostelijke vleugel. Voor beide installaties is een vlakbron getekend voor dat deel van het gebouw dat op die specifieke installatie is aangesloten. Vervolgens is een emissie toegekend aan de bron door het aantal vierkante meters van dat deel van het pand (grondoppervlak) te vermenigvuldigen met de emissiefactor.



Er is een AERIUS-verschilberekening gemaakt van de aanlegfase ten opzichte van de referentiesituatie. Deze berekening is als bijlage toegevoegd aan dit document. Het resultaat van de berekening is een gelijkblijvende of afnemende stikstofdepositie op alle Natura 2000 gebieden waar in minimaal één van beide situaties stikstof op neerslaat.



&RESULTAAT

4. Toetsing en conclusie

In de vorige hoofdstukken zijn het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming en de stikstofsituatie op de projectlocatie los van elkaar beschouwd. In dit hoofdstuk worden deze gegevens gecombineerd om zo conclusies te trekken over het project voor het aspect stikstof.

Op basis van de AERIUS berekeningen is er sprake van een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Dit betekent dat het project vergunningplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Er moet een vergunning worden aangevraagd bij de provincie Noord-Brabant.

Er is sprake van een referentiesituatie op de locatie. Hiervoor kan het huidige gebruik als zorginstelling worden gebruikt. Uit de verschilberekeningen komt naar voren dat per saldo de stikstofdepositie gelijk blijft of afneemt. Omdat er geen toename in stikstofdepositie is kan de vergunning voor het project worden verleend. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.



&RESULTAAT

5. Bijlagen

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

Hazenberg Bouw BV

Inrichtingslocatie

Schoorstraat 4,
5071 RA Udenhout

Activiteit

Omschrijving

B191176

Toelichting

Depositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

RmC5Cw5K9XUz

Datum berekening

31 januari 2022, 13:11

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

0,2 ton/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.349,48 mol/ha/j 3072456

Gebied

Loonse en
Drunense Duinen &
Leemkuilen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

378,09 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,10 mol/ha/j

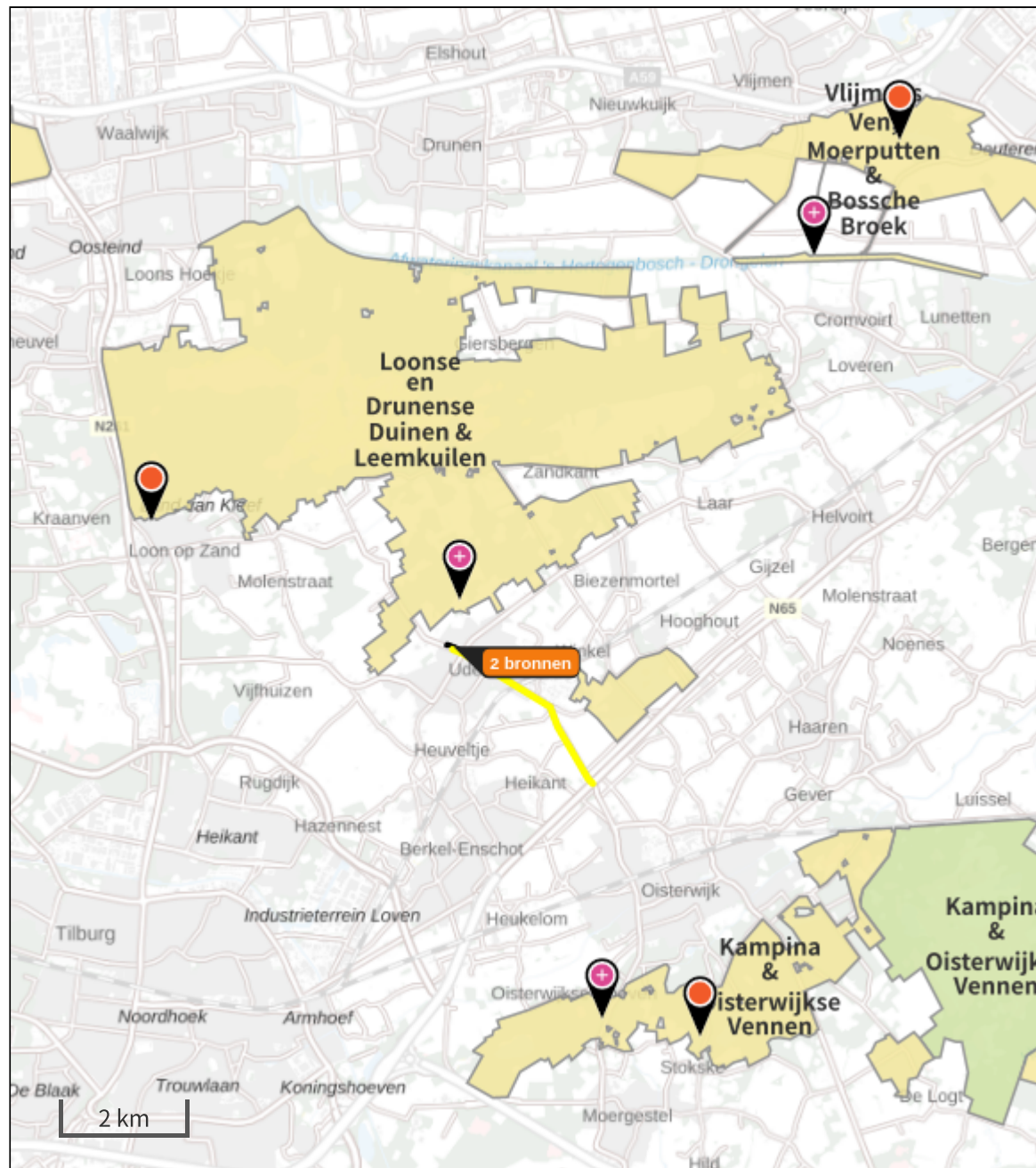
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken Woningen Nieuwbouw appartementen	-	< 0,1 ton/j
2	Wonen en Werken Woningen verbouw appartementen en woningen	-	< 0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	378,09	2.349,48	378,09	0,10	0,00	0,00

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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	338,37	2.349,48	338,37	0,10	0,00	0,00
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	38,68	2.332,39	38,68	0,01	0,00	0,00
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	1,05	1.969,55	1,05	0,01	0,00	0,00

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwbouw appartementen	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>1,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NOx	< 0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	verbouw appartementen en woningen	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>1,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NOx	< 0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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

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

Hazenberg Bouw BV

Inrichtingslocatie

Schoorstraat 4,
5071 RA Udenhout

Activiteit

Omschrijving

B191176

Toelichting

Verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Rei9e9GYCNC7

Datum berekening

31 januari 2022, 13:10

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vigerend 1979 - Referentie

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

0,6 ton/j

Gebruiksfase - Beoogd

2022

< 0,1 ton/j

0,2 ton/j

Resultaten

Vigerend 1979 - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

2.499,55 mol/ha/j 3242262

Gebied

Vlijmens Ven,
Moerputten &
Bossche Broek

Gebruiksfase - Beoogd

2.349,48 mol/ha/j 3072456

Loonse en
Drunense Duinen &
Leemkuilen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

330,51 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,12 mol/ha/j

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken Woningen Nieuwbouw appartementen	-	< 0,1 ton/j
2	Wonen en Werken Woningen verbouw appartementen en woningen	-	< 0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	0,1 ton/j

Vigerend 1979 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

 1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Kantoor hoofddeel	-	0,4 ton/j
 2	Wonen en Werken Kantoren en winkels Kantoor oostvleugel	-	0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	330,51	2.389,86	0,00	0,00	330,51	0,12

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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	329,16	2.389,86	0,00	0,00	329,16	0,12
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	1,32	2.316,44	0,00	0,00	1,32	0,01
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	0,03	1.808,11	0,00	0,00	0,03	0,01

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwbouw appartementen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	< 0,1 ton/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	verbouw appartementen en woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	< 0,1 ton/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Vigerend 1979, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Kantoor hoofddeel	Uittreedhoogte	20,0 m	NOx	0,4 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Kantoor oostvleugel	Uittreedhoogte	14,0 m	NOx	0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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