Bouwburo Z+
Adriaan Flinklaan 14
5915 JG Venlo
T 077 – 463 82 90
F 077 – 463 82 91
M 06 -28 83 16 22
E info@burozplus.nl
I www.burozplus.nl

Onderzoek stikstofdepositie

Project: **Nieuwbouw vrijstaande woning**
a.d. Hool (ong.)
5674 PA Nuenen

1) Aanlegfase

2) Gebruiksfase



Aanvrager Omgevingsvergunning :	Mevr. A. Wijffelaars
Opgesteld door :	Bouwburo Z+
Datum :	25-10-2023

Nieuwbouw vrijstaande woning met bijgebouw
a.d. Hool (ong.) te Nuenen

AANLEGFASE

1) Bouwlocatie

Inventarisatie mobiele werktuigen

Type mobiel werktuig		Bouwjaar	STAGE klasse	Vermogen [kW]	Aantal dagen	Draaiuren per dag	Draaiuren totaal [aantal] *	Brandstof-verbruik / per uur **	Brandstof-verbruik *	Adbleu percentage in %	Adbleu verbruik
FASE Grondverzet / Bouwen / Afbouw / Terrein											
Shovel	Diesel/Adbleu	2015	Stage IV	160	2	8,00	16,00	11,60	185,6	6%	11,1
Graafmachine	Diesel/Adbleu	2019	Stage V	110	2	8,00	16,00	7,80	124,8	6%	7,5
Minigraver	Diesel/Adbleu	2019	Stage V	60	3	8,00	24,00	4,52	108,5	6%	6,5
Laadbakwagen	Diesel/Adbleu	2019	Stage V	180	4	4,00	16,00	12,49	199,8	6%	12,0
Betonstorter/wagen	Diesel/Adbleu	2019	Stage V	200	4	4,00	16,00	13,82	221,1	6%	13,3
Ruwterrein verreiker	Diesel/Adbleu	2020	Stage V	80	20	4,00	80,00	5,79	463,2	6%	27,8
Mobiele kraan	Diesel/Adbleu	2019	Stage V	220	8	4,00	32,00	15,15	484,8	6%	29,1
Cementdekvloerenwagen	Diesel/Adbleu	2016	Stage IV	180	1	8,00	8,00	12,37	99,0	6%	5,9
Trilplaat	Diesel	2019	Stage V	6	3	8,00	24,00	3,00	72,0	0%	0,0
** is inclusief stationair draaien*											
*** Brandstofverbruik conform tabellen rapport TNO 2021 R12305 AUB*											
Electrisch materieel de gehele aanlegduur - indien noodzakelijk:											
Bouwlift / Bouwkraan											
Hoogwerkers											
Torenkraan											

2) Bouwverkeer

Bouwverkeer realisatiefase [per jaar]	* Licht (personenauto's)	** Middelzwaar (Busjes en kleine vrachtauto's)	*** Zwaar (vrachtauto's)
Wegverkeer - buiten de bebouwde kom			
2 - Personeel / Bezoekers /Af- en aanvoer / leveranties (noord-zuid)	480	240	32
Totale verkeersbewegingen per jaar (aantal x2)	**960**	**480**	**64**

TOELICHTING - BOUWJAAR 2024 - bouwduur is circa 160 dagen (32 weken):
1) Bouwlocatie = alle te gebruiken cq aanwezig materieel t.b.v. het realiseren van de woning met bijgebouw.
2) Bouwverkeer = alle transport cq verkeersbewegingen van personeel / materialen, goederen en materieel.

** gemiddeld 3 voertuigen per dag x 160 dagen = 480 voertuigen (960 verkeersbewegingen)*
*** gemiddeld 1,5 voertuig per dag x 160 dagen = 240 voertuigen (480 verkeersbewegingen)*
**** gedurende de bouwperiode komen er totaal 32 vrachtwagens (vrachten) = 32 voertuigen (64 verkeersbewegingen)*

Zie bovenstaande onderbouwing en bijgevoegde AERIUS Calculator uitdraai - versie 2023

Resultaten / Conclusie:

De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Als gevolg van het initiatief, waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd, treedt er geen toename van stikstofdepositie op ter plaatse van de Natura2000-gebieden. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het initiatief uitvoerbaar.

Nieuwbouw vrijstaande woning met bijgebouw
a.d. Hool (ong.) te Nuenen

AANLEGFASE

Locatie: Bouw + Bouwverkeersroute



Aanlegfase | Per situatie

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanlegfase - Beoogd	Projectberekening	$NO_x + NH_3$	Wnb registratieset

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)**
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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	Mevr. A. Wijffelaars
Inrichtingslocatie	Hool (ong.), 5674 PA Nuenen

Activiteit

Omschrijving	Nieuwbouw woning
Toelichting	Aanlegfase - nieuwbouw woning met bijgebouw a.d. Hool (ong.) te Nuenen.

Berekening

AERIUS kenmerk	RykxiS6ARnvv
Datum berekening	25 oktober 2023, 18:11
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	0,5 kg/j	13,1 kg/j

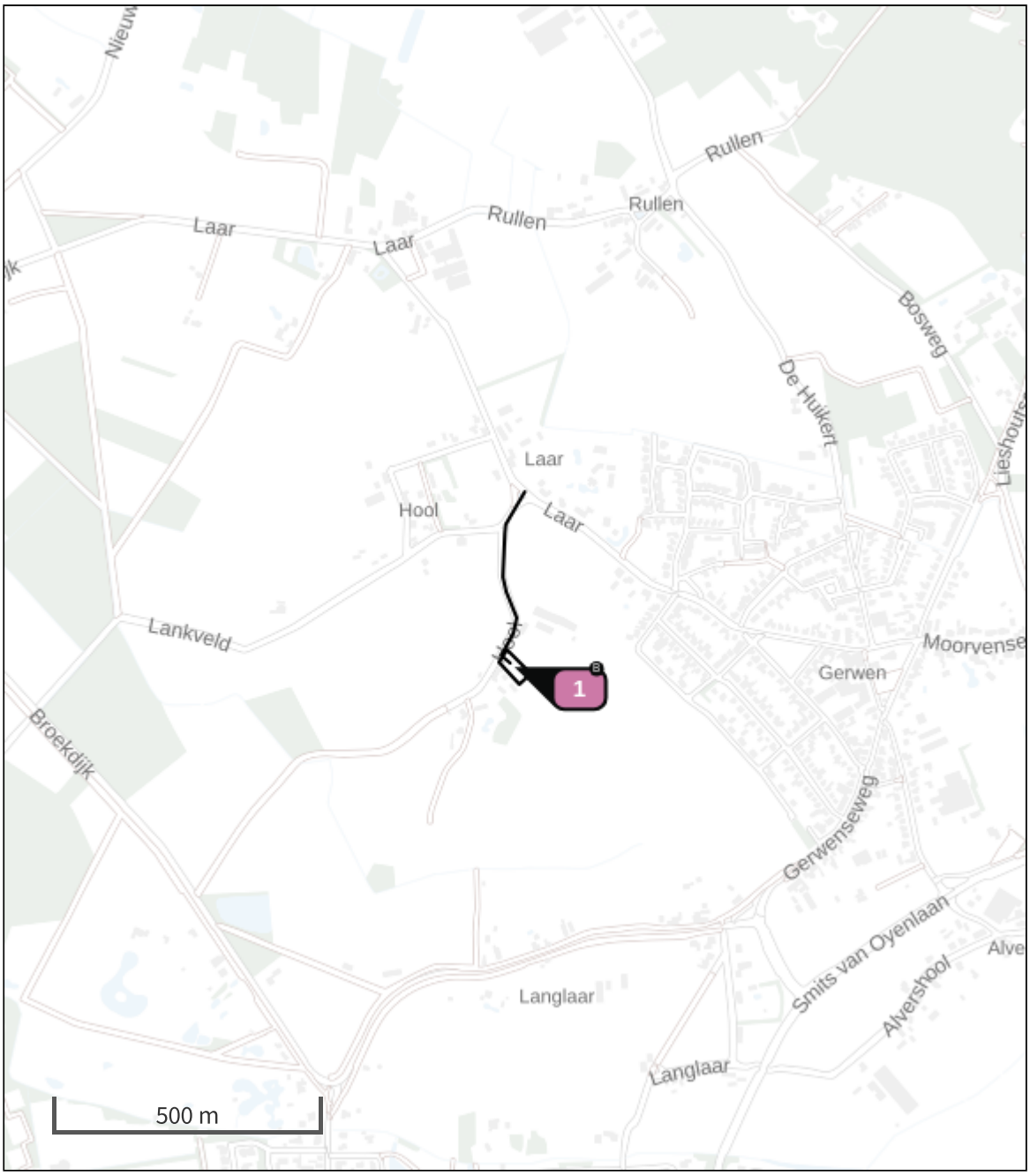
Resultaten

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

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouwlocatie	0,5 kg/j	12,6 kg/j
Verkeersnetwerk	19,0 g/j	0,4 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwlocatie	NO_x	12,6 kg/j
Locatie	X:166616,95 Y:388882,41	NH_3	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	186 l/j	16 u/j	11 l/j	NO_x	1,2 kg/j
					NH_3	44,6 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	125 l/j	16 u/j	8 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	30,0 g/j
Minigraver	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	108 l/j	24 u/j	7 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	25,9 g/j
Laadbakwagen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	221 l/j	16 u/j	13 l/j	NO_x	1,4 kg/j
					NH_3	53,0 g/j
Betonstorters	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	221 l/j	16 u/j	13 l/j	NO_x	1,4 kg/j
					NH_3	53,0 g/j
Ruwterrein verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	463 l/j	80 u/j	28 l/j	NO_x	2,8 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	484 l/j	32 u/j	29 l/j	NO_x	2,8 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Cementdekvloerwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	99 l/j	8 u/j	6 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	23,8 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	72 l/j	24 u/j		NO_x	1,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer (noord-zuid)				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:166597,28 Y:389048,39	Type scherm	-	-	NO_2	94,3 g/j
Lengte	354,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	19,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	960,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

Nieuwbouw vrijstaande woning met bijgebouw
a.d. Hool (ong.) te Nuenen

GEBRUIKSFASE

1) Woning

	Stookinstallaties beoogde situatie [per etmaal]	situering emissiepunt	Uitstoothoogte [m]	Nox-emissie [kg/jaar]
1	Nieuwbouw woning - verplicht gasloos			
	Verder geen andere (emissie)installaties aanwezig			
				0

2) Verkeer

Verkeersgeneratie beoogde situatie [per jaar]	* Licht (personenauto's)	** Middelzwaar (Busjes en kleine vrachtauto's)	** Zwaar (vrachtauto's)
Wegverkeer - buiten de bebouwde kom;			
2 - Bewoners / bezoekers / goederen (noord-zuid)	1900	365	12
Totale verkeersbewegingen per jaar (aantal x2)	**3800**	**730**	**24**

TOELICHTING - GEREED IN 2024 / GEBRUIK PER 2024 - 1 woning, aanname 2 auto's aanwezig - rest is bezoekers:
1) Nieuwbouw woning - verplicht gasloos.
2) Verkeer = bewoners / bezoekers e.d. t.b.v. de woning.

** gemiddeld 2,6 voertuigen per dag / 2x per etmaal x 365 dagen = 1900 voertuigen (3800 verkeersbewegingen)*
*** gemiddeld 1 voertuig per dag x 365 dagen = 365 voertuigen (730 verkeersbewegingen)*
**** gemiddeld 1 voertuig per maand x 12 maanden = 12 voertuigen (24 verkeersbewegingen)*

Zie bovenstaande onderbouwing en bijgevoegde AERIUS Calculator uitdraai - versie 2023

Resultaten / Conclusie:

De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Als gevolg van het initiatief, waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd, treedt er geen toename van stikstofdepositie op ter plaatse van de Natura2000-gebieden. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het initiatief uitvoerbaar.

Nieuwbouw vrijstaande woning met bijgebouw
a.d. Hool (ong.) te Nuenen

GEBRUIKSFASE

Locatie: Woning/bijgebouwen + Verkeersroute



Gebruiksfase | Per situatie

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase - Beoogd	Projectberekening	$NO_x + NH_3$	Wnb registratieset

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)**
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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	Mevr. A. Wijffelaars
Inrichtingslocatie	Hool (ong.), 5674 PA Nuenen

Activiteit

Omschrijving	Nieuwbouw woning
Toelichting	Gebruiksfase - nieuwbouw woning met bijgebouw a.d. Hool (ong.) te Haelen.

Berekening

AERIUS kenmerk	RormXYcJLvpf
Datum berekening	25 oktober 2023, 18:15
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2024	40,7 g/j	0,7 kg/j

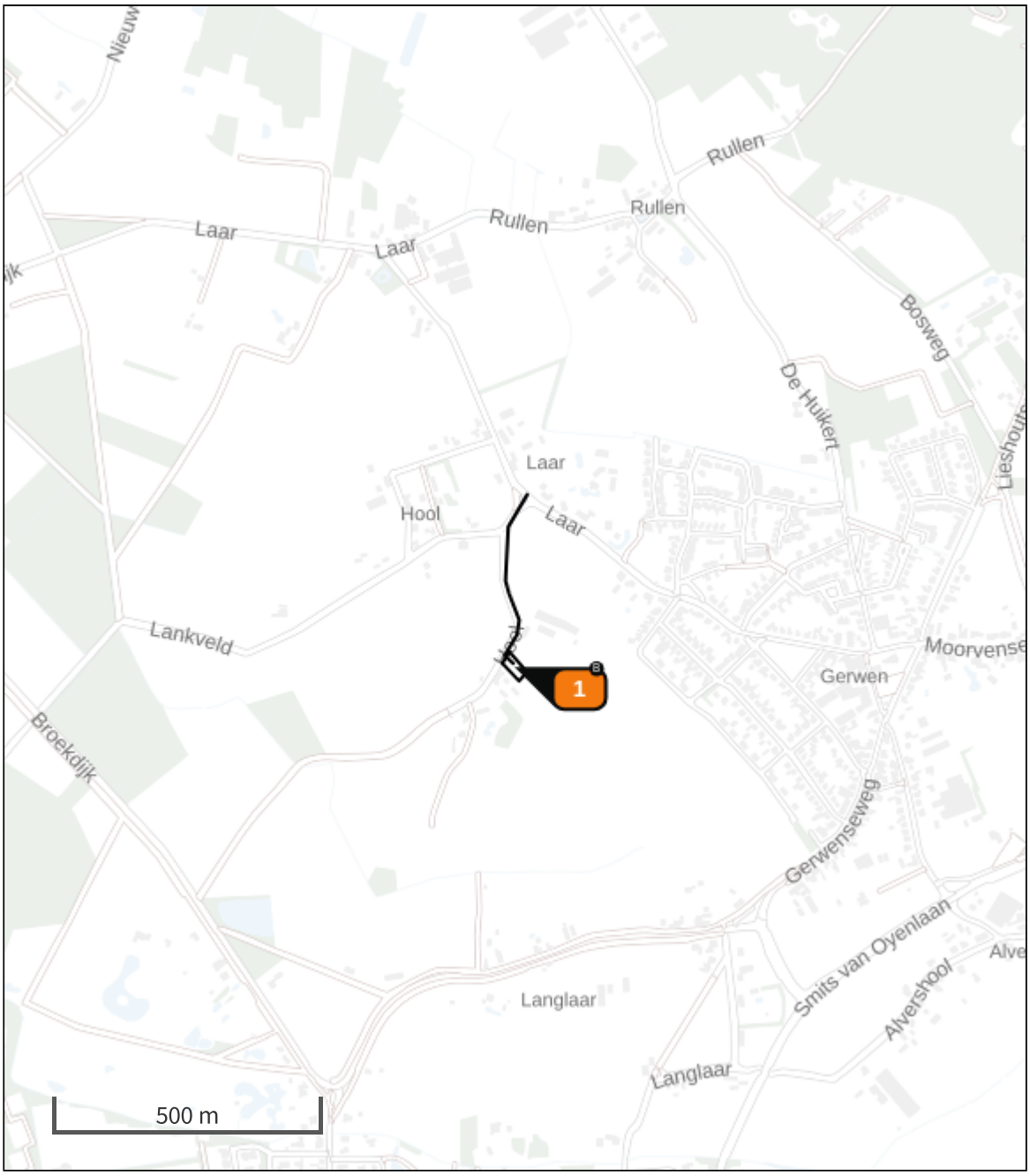
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Nieuwbouw woning (gasloos)	-	-
Verkeersnetwerk	40,7 g/j	0,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwbouw woning (gasloos)	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:166612,79 Y:388886,82	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,12 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer (noord-zuid)		Links	Rechts	NO_x 0,7 kg/j
Locatie	X:166596,75 Y:389049,18	Type scherm	-	-	NO_2 0,1 kg/j
Lengte	349,83 m	Hoogte	-	-	NH_3 40,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.800,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	730,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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