

Stikstofberekening Baggelveld 6, Nietap



Stikstofberekening Baggelveld 6, Nietap

Colofon
© 2023

Tekst, samenstelling: Fopma NatuurAdvies

Opdrachtgever:

Wijze van citeren: Fopma NatuurAdvies, A, 2023. Stikstofberekening Baggelveld 6, Nietap, Rapport 2023-644, Wapse.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Fopma NatuurAdvies. Ook mag het zonder een dergelijke toestemming niet worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Fopma NatuurAdvies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Fopma NatuurAdvies. De opdrachtgever vrijwaart Fopma NatuurAdvies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

De informatie in dit rapport is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
2.	STIKSTOFBEREKENING SLOOP- EN AANLEGFASE	5
2.1	VERKEER (WORST CASE)	5
2.2	MOBIELE BRONNEN (WORST CASE)	5
3.	STIKSTOFBEREKENING GEBRUIKSFASE	6
3.1	WONINGEN	6
3.2	VERKEER (WORST CASE)	6
3.3	RESULTAAT BEREKENING	7
4.	EINDCONCLUSIE	8
	BIJLAGE 1. AERIUS-BEREKENING SLOOP- EN AANLEGFASE	9
	BIJLAGE 2. AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE	15

1 Inleiding

Op de locatie Baggelveld 6 te Nietap wordt een schuur gesloopt, waarna men in het kader van de rood-voor-rood-regeling er twee nieuwe woning wil gaan bouwen..

Op verzoek van de initiatiefnemer is een stikstofberekening gemaakt om de effecten van het sloop/aanleg- en gebruiksfase van het gehele bedrijf vast te leggen ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure.

Rekenbasis

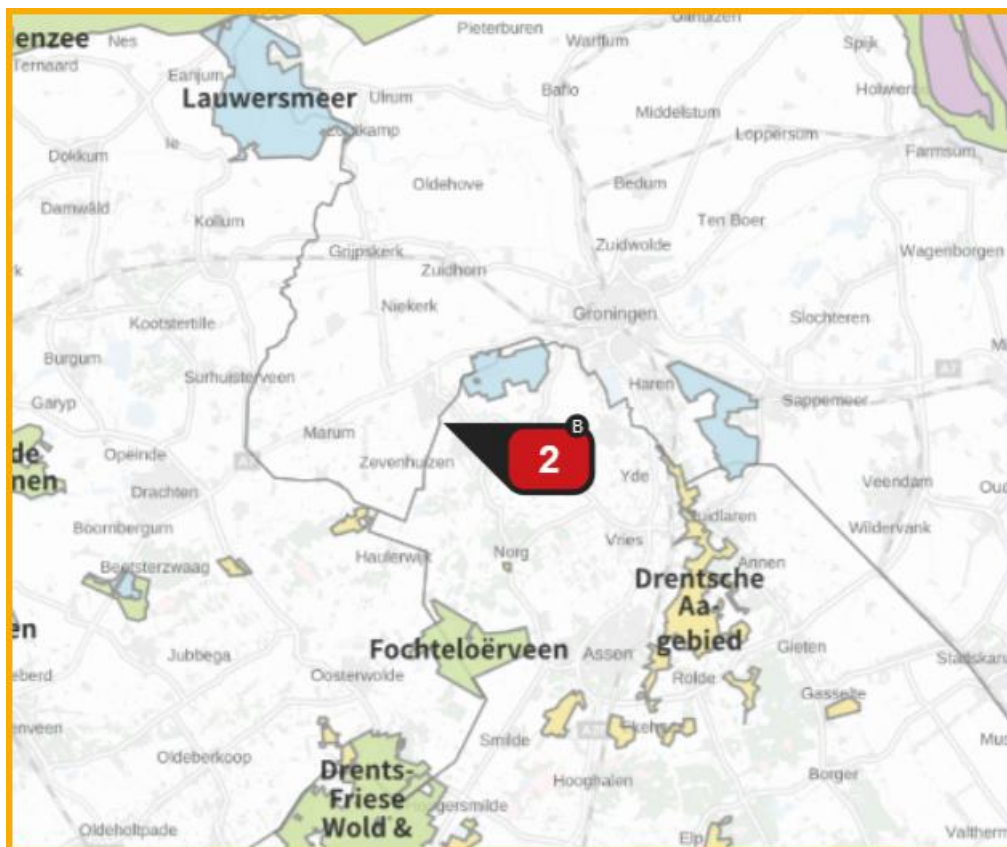
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

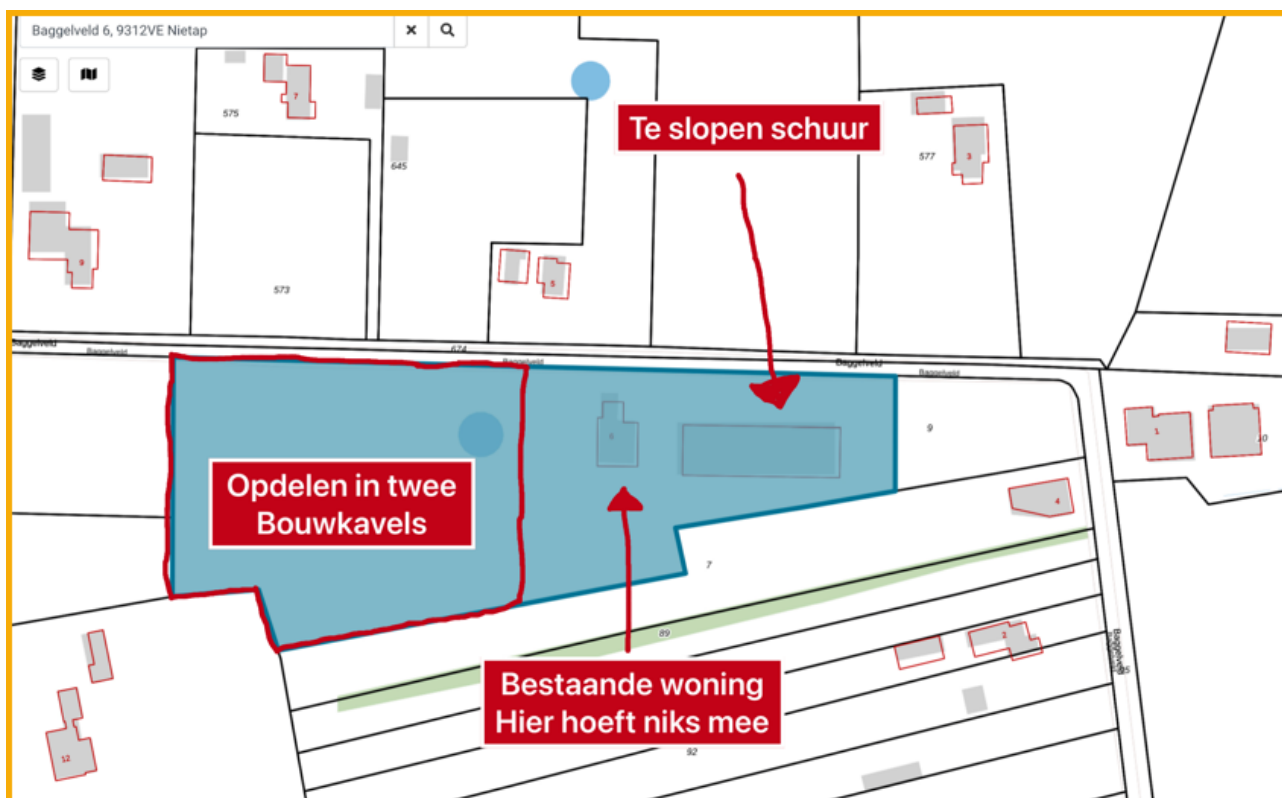
<https://www.aerius.nl/>



Figuur 1. Kaart met ligging plangebied rode pijl ten opzichte van het Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS).

Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden. Dit zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus. Dit Natura 2000-netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied. Als er sprake is van 'significante effecten' is een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning) noodzakelijk. In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan en de beoogde activiteiten. Uit het rekeninstrument AERIUS-Calculator blijkt of er sprake is van stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten.



Figuur 3. Schets plannen

2. Stikstofberekening sloop- en aanlegfase

2.1 Verkeer (worst case)

Voor de sloop- en bouwphase worden een aantal vervoersbeweging verwacht. De bouwvakkers zullen met name met licht verkeer naar de bouwplaats komen. Tijdens de sloop zal mogelijk zwaar vrachtverkeer ingezet worden voor de transport van het puin. Voor de bouwphase is rekening gehouden met de inzet van middelzware vrachtwagen.

	Aantal voertuigen
Licht verkeer	400 p/jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar
Zwaar vrachtverkeer	30 p/jaar
Busverkeer	0 p/jaar
Totale wegverkeer emissies	
NO _x	1,7 kg/j
NO ₂	0,4 kg/j
NH ₃	57,4 g/j

2.2 Mobiele bronnen (worst case)

Tijdens de sloop en nieuwbouw zullen er ook mobiele werktuigen ingezet worden.

Mobiele werktuigen, type en emissies			
Inzet sloopmaterieel			
Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
SIV75560DSJ	4.000 l/j	120 u/j	240 l/j
Emissie NO _x	22,2 kg/j		
Emissie NH ₃	1,0 kg/j		
Totale emissie mobiel werktuigen			
Emissie NO _x	22,2 kg/j		
Emissie NH ₃	1,0 kg/j		

2.3 Resultaat berekening

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 situatie.	

3. Stikstofberekening gebruiksfase

3.1 Woningen

Bestaande woning zit op het gasnetwerk.

Nieuwe woningen worden niet op het gasnet aangesloten,

Bestaande woning		Sluit
Sectorgroep	Wonen en Werken	
Sector	Woningen	
Locatie	X:221800,2 Y:574082,91	
Bronkenmerken		
Ventilatie	Niet geforceerd	
Gebouwinvloed	Uit	
Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
Temporele variatie	Continue Emissie	
Emissie		
Emissie NO _x	3,0	kg/j
Emissie NH ₃	0,0	kg/j

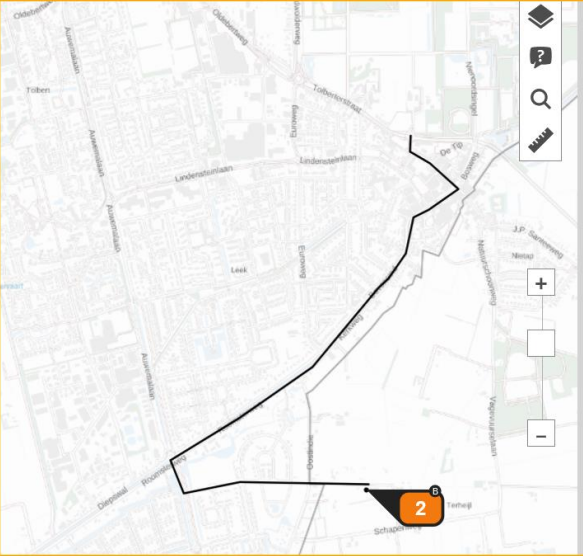
3.2 Verkeer (worst case)

Het verkeer bestaat uit woon-werk-verkeer en bezorgdiensten .

Totaal 20 vervoersbewegingen in 2 richtingen per woning per etmaal.

	Aantal voertuigen
Licht verkeer	60 p/etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal
Busverkeer	0 p/etmaal
Totale wegverkeer emissies	
NO _x	17,9 kg/j
NO ₂	3,9 kg/j
NH ₃	1,2 kg/j

3.3 Resultaat berekening



Rekentaak 1

Samenvatting

Per situatie

Situatie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaat

Projectberekening

Stof

NO_x + NH₃

Weergave

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 situatie.

4. Eindconclusie

In de sloop-/aanlegfase en de gebruiksfase is de depositie van stikstof op geen enkel meetpunt in het Natura 2000-gebied hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

BIJLAGE 1. AERIUS-Berekening sloop- en 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](#)

*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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

FNA
Baggelveld 6,
9312 VE Nietap

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nietap
Bouwwakkers 400 vervoersbewegingen in 2 richtingen
Middelzware vrachtwagens 200 vervoersbewegingen in 2 richtingen
Zware vrachtwagens 30 vervoersbewegingen in 2 richtingen. Inzet mobiele werktuigen Stage IV gedurende 120 uur (4000 liter brandstof en 240 liter AdBlue)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNqRBLQnkvKV
16 maart 2023, 03:46
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,0 kg/j	23,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Projectberekening

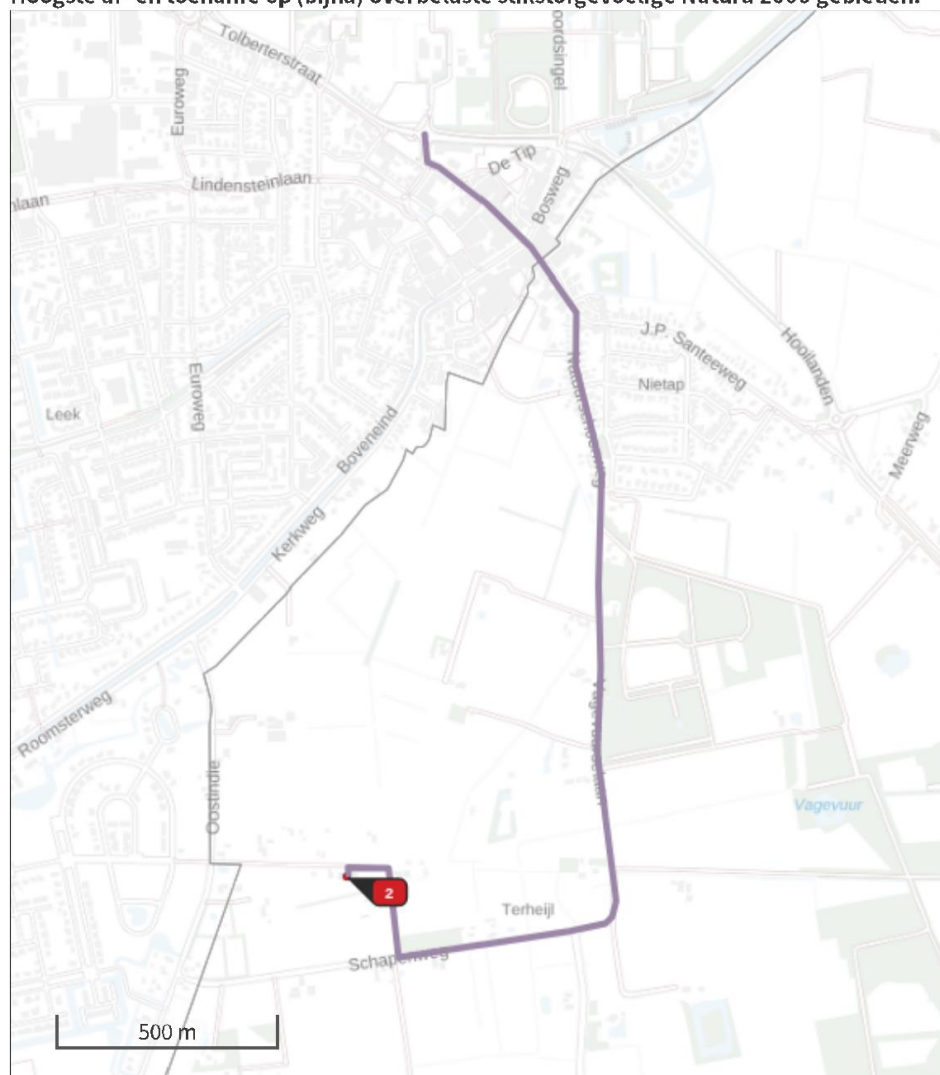
Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

-  Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning |
Mobiele werktuigen
-  Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1,0 kg/j	22,2 kg/j
57,4 g/j	1,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:222419,48 Y:574552,9	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	2.775,77 m	Hoogte	-	NH ₃	57,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	22,2 kg/j
Locatie	X:221835,07 Y:574080,49	NH ₃	1,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Inzet sloopmaterieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4000 l/j	120 u/j	240 l/j	NO _x	22,2 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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](#)

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



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

FNA
Baggelveld 6,
9312 VE Nietap

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nietap
Nieuwe woningen geen aansluiting op het gas. Oude woning wel.
Vervoerbeweging (Worst case !) 20 vervoersbewegingen per
woning per etmaal (Woon-werkverkeer-boodschappen +
bezorgdiensten etc.)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTDSMC9eGMt8
14 maart 2023, 16:35
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	20,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



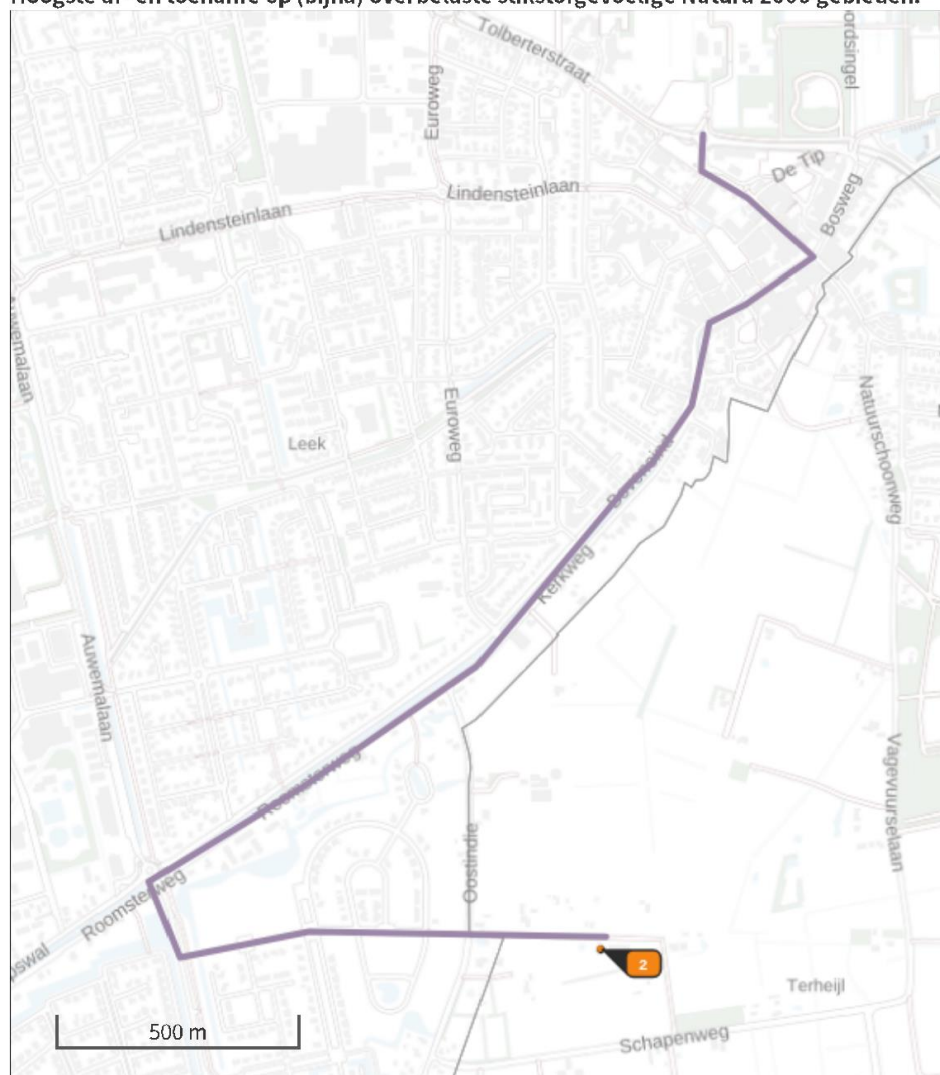
Projectberekening

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Bestaande woning	-	3,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	17,9 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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



Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Woon-Werk etc. 3 huishoudens	Links	Rechts	NO _x	17,9 kg/j
Locatie	X:221387,29 Y:574569,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,9 kg/j
Lengte	3.418,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:221800,2 Y:574082,91	Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>