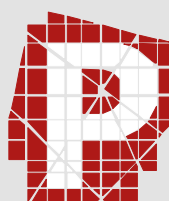


Aeriusberekening

Dorp 135, Benschop

Gemeente Lopik



Plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap

Planstatus: definitief

Datum: 14 april 2023

Contactpersonen Plannen-makers: Dhr. W. Lakerveld

Kenmerk Plannen-makers: PM21006

Opdrachtgever: JVD Verbouwadvies



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en onderzoeksvraag	4
1.2	Het plan	4
2	Wettelijk en rekenkundig kader.....	6
2.1	Wettelijk kader	6
2.2	De AERIUS Calculator	6
2.3	Brandstofverbruik.....	7
3	De input van de berekening.....	8
3.1	Natura 2000-gebieden	8
3.2	De gebruiksfase	8
3.3	De slooffase	9
3.4	De bouwfase	9
4	Conclusie.....	11
5	Bijlagen	12



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en onderzoeksvraag

Een ruimtelijke ontwikkeling moet voldoen aan een goede ruimtelijke ordening. Het effect van het project op nabijgelegen natuurgebieden is daarvan een onderdeel. Er kunnen negatieve effecten optreden op natuurgebieden door stikstofuitstoot van een project. Door de toename van stikstof worden aanwezig beschermde soorten in natuurgebieden bedreigd.

De onderzoeksvraag is of de bouwfase en de gebruiksfase voldoen aan de depositienorm op stikstofgevoelige natuurgebieden. De norm bedraagt 0,00 mol stikstof per hectare per jaar. De toetsing aan deze norm vindt plaats met een berekening via de AERIUS Calculator.

1.2 Het plan

Aan het Dorp 135 te Benschop is het plan om 5 starterswoningen te bouwen. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een woonhuis. Op het achtererf staat een schuur. Deze schuur wordt gesloopt om ruimte te maken voor het nieuwe woonblok. De wooneenheden zijn met een woonoppervlak van 100 m² bedoeld voor starters.

Het woonblok op nummer 135 zal bereikbaar zijn via de huidige oprit naar het achtererf van nummer 133. Aan de oostzijde van het woonblok zullen tuinen worden mogelijk gemaakt met elk een tuinschuur. Het woonblok zal bestaan uit vijf geschakelde woningen. Het woonblok beslaat twee woonlagen met een zadeldak vanaf de eerste verdieping. Aan de achterzijde heeft elke woning een dakkapel. Een impressie van het geschakelde woonblok is te zien in afbeelding 1.

Voor het planvoornemen is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Dit plan is te zien in afbeelding 2.



Afbeelding 1: Impressie geschakeld woonblok op het achtererf. Bron: JVD Verbouwadvies.





Afbeelding 2: Landschappelijk inpassingsplan Dorp 135. Bron: Plannen-makers.



2 Wettelijk en rekenkundig kader

2.1 Wettelijk kader

Op 15 juni 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vastgesteld. Het PAS bevat maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en maatregelen die leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden. Een gedeelte van de toekomstige afname van stikstofdepositie kan vervolgens worden opgevuld door economische activiteiten die leiden tot een toename van stikstofdepositie. In de praktijk blijkt echter dat de afname van stikstofdepositie als gevolg van de maatregelen niet gegarandeerd kan worden. Daarom heeft op 29 mei 2019 de Raad van State een uitspraak gedaan waarin de Raad oordeelt dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

Het uitgangspunt is sindsdien nog steeds dat voor nieuwe initiatieven aangetoond moet worden dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofemissies en -deposities ontstaan als gevolg van het initiatief. Het instrument waarmee de stikstof berekend kan worden is de AERIUS Calculator (update januari 2023).

Op 10 maart 2021 is een nieuwe Stikstofwet vastgesteld en op 18 juni 2021 het besluit gepubliceerd die de wet nader uitwerkt. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering regelt onder meer drie resultaatsverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura 2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. Als gevolg van deze maatregelen gelden er nieuwe uitgangspunten voor een stikstofberekening. Het besluit over deze wet is per 1 juli 2021 inwerking getreden.

In de Stikstofwet is in artikel 2.9a een uitzondering opgenomen voor de tijdelijke extra stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden, de zogenaamde bouwvrijstelling. Stikstof dat vrijkomt bij de bouw, sloop en eenmalige aanleg van bouwwerken en infrastructuur wordt niet meegerekend bij de informatie die ten grondslag ligt aan het verlenen van een vergunning. Op 2 november 2021 deed de Raad van State de uitspraak dat de bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europees natuurbeschermingsrecht dat vereist dat individuele beschermde natuurgebieden geen schade oplopen, en niet op een hoger schaalniveau gekeken mag worden naar maatregelen die bovendien onzeker zijn qua uitvoering. Dit betekent dat ook bouwactiviteiten getoetst dienen te worden aan lokale stikstofgevolgen bij de vergunningsaanvraag.

2.2 De AERIUS Calculator

De stikstofdepositie van een ontwikkeling op Natura 2000-gebieden wordt met de AERIUS Calculator berekend. De berekening bestaat uit verschillende bronnen die vallen in de bouwfase en in de gebruiksfase. De bouwfase en de sloopfase bestaan uit zowel verkeer als mobiele werktuigen. De gebruiksfase bestaat uit het verkeer die de ontwikkeling in de toekomstige situatie maakt.

In de bouwfase worden verschillende werktuigen gebruikt. De werktuigen kunnen als puntbron worden ingevoerd als het werktuig op een plek blijft staan. Daarnaast kan een werktuig zich over de gehele bouwplaats verplaatsen. Daarom zal deze als vlakbron in de Aeriusscalculator worden ingevoerd.



2.3 Brandstofverbruik

Het brandstofverbruik kan met formule 1 worden berekend. De formule wordt benoemd in het BIJ12-document *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1* (juni 2022) in hoofdstuk 8 paragraaf 8.4. De formule toont de relatie aan tussen het brandstofverbruik en het motorvermogen in kilowatt (kW).

$$B = (0,095 * P_{max} + 0,54) * D$$

Formule 1: Relatie tussen brandstofverbruik, vermogen en draaiuren.

Waarin:

B	=	het brandstofverbruik in liters per jaar (l/j)
P _{max}	=	het maximale vermogen in kilowatt (kW)
D	=	het aantal draaiuren per jaar (u/j)

Het TNO-onderzoek 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen' (TNO, 2021) is de basis van deze formule.

Afhankelijk van het vermogen kan de AERIUS Calculator om het AdBlue verbruik vragen. Mobiele werktuigen die in Stageklasse IV vallen verbruiken 7% aan AdBlue van hun totale brandstofverbruik.



3 De input van de berekening

3.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek' ligt op 3,4 kilometer afstand van het plangebied. Het gebied heeft overbelasting van stikstof.



Afbeelding 3: Overzicht Natura 2000-gebieden en plangebied (blauwe stip). Bron: PDOK.nl

3.2 De gebruiksfase

De gebruiksfase bestaat uit verkeersbewegingen. Per woning zijn er 7,3 verkeersbewegingen per etmaal. Er worden 5 woningen gebouwd. 7,3 verkeersbewegingen keer 5 woningen leveren 36,5 verkeersbewegingen op per etmaal.

In het plan wordt nieuwbouw mogelijk gemaakt. De woningen worden gasloos opgeleverd in overeenstemming met de wet *Voortgang Energietransitie* (wet VET). In het model worden de woningen niet opgenomen, omdat er geen stikstofdepositie optreedt.



3.3 De sloopfase

De sloopfase bestaat uit de emissie van mobiele werktuigen en uit de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats. Er is een worst-case scenario aangehouden: alle mobiele werktuigen werken op diesel en vallen in stageklasse IV. De mobiele werktuigen zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Overzicht mobiele werktuigen van de sloopfase.

Mobiele werktuigen	Aandrijving	Stageklasse	Bron	P (kW)	T (uren)	Bverbruik	B _{adblue}
Graafmachine	Diesel	IV	Vlak	150	150	2219	155
Sloopmachine	Diesel	IV	Vlak	300	100	2904	203

De sloopfase omvat licht verkeer, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Ook hier is uitgegaan van een worst-case scenario. In tabel 2 zijn de verkeersbewegingen voor de sloopfase nader uitgelegd.

Tabel 2: Onderbouwing verkeersbewegingen sloopfase.

Soort	Onderbouwing	p/jaar
Licht verkeer	Het lichte verkeer bestaat uit het halen en brengen van werknemers van en naar de bouwplaats. Een jaar heeft 260 werkdagen. Er is uitgegaan van 2 maanden slooptijd, wat neerkomt op 44 werkdagen. Er is uitgegaan 10 werknemers ingezet, wat betekend dat er $44 * 10 * 2 = 1040$ vervoersbewegingen per jaar zullen zijn.	880 verkeersbewegingen per jaar.
Middelzwaar vrachtverkeer	Voor het middelzwaar vrachtverkeer is uitgegaan van gemiddeld 2 verkeersbewegingen per werkdag. Dit is inclusief het wegbrengen van licht sloopmateriaal. Dit komt neer op $44 * 2 * 2 = 208$ verkeersbewegingen per jaar.	176 verkeersbewegingen per jaar
Zwaar vrachtverkeer	Voor het zware vrachtverkeer is uitgegaan van 1 keer zwaar vrachtverkeer per werkdag. Dit is inclusief het wegbrengen van zwaar sloopmateriaal. Dit komt neer op $1 * 2 * 44 = 104$ verkeersbewegingen per jaar.	88 verkeersbewegingen per jaar.

3.4 De bouwfase

De bouwfase bestaat uit de emissie van mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats. Er is een worst-case scenario aangehouden: alle mobiele werktuigen werken op diesel en vallen in stageklasse IV. De mobiele werktuigen zijn in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Mobiele werktuigen tijdens de bouwfase.

Mobiele werktuigen	Aandrijving	Stageklasse	Bron	P (kW)	T (uren)	Bverbruik	B _{adblue}
Graafmachine	Diesel	IV	Vlak	150	100	1479	103
Boorstelling	Diesel	IV	Vlak	300	60	1743	122
Betonmixer	Diesel	IV	Vlak	300	60	1743	122
Betonpomp	Diesel	IV	Vlak	35	60	232	16
Trilplaat	Diesel	IV	Vlak	10	40	60	4



De bouwfase omvat licht verkeer, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Hiervoor is uitgegaan van een worst-case scenario. In tabel 4 zijn de verkeersbewegingen voor de bouwfase nader uitgelegd.

Tabel 4: *Onderbouwing verkeersbewegingen voor de bouwfase.*

Soort	Onderbouwing	p/jaar
Licht verkeer	Het lichte verkeer bestaat uit het halen en brengen van werknemers van en naar de bouwplaats. Er is uitgegaan van een bouwtijd van 6 maanden, met 130 werkdagen (o.b.v. 260 werkdagen in een jaar). Er is uitgegaan van gemiddeld 15 werknemers, waardoor het aantal verkeersbewegingen neerkomt op $15 * 130 * 2 = 3900$ vervoersbewegingen per jaar.	3900 verkeersbewegingen per jaar.
Middelzwaar vrachtverkeer	Voor het middelzwaar vrachtverkeer is uitgegaan van gemiddeld 3 verkeersbewegingen per werkdag. Dit is inclusief het aanleveren van licht bouw materiaal. Dit komt neer op $130 * 3 * 2 = 780$ verkeersbewegingen per jaar.	780 verkeersbewegingen per jaar.
Zwaar vrachtverkeer	Voor het zware vrachtverkeer is uitgegaan van gemiddeld 1 verkeersbewegingen per werkdag. Dit is inclusief het aanleveren van zwaar bouw materiaal. Dit komt neer op $130 * 1 * 2 = 260$ verkeersbewegingen per jaar.	260 verkeersbewegingen per jaar.



4 Conclusie

De berekening is gedaan op 14 april 2023 met de actuele Aeriusscalculator (versie 2022.1, update april 2023). Het effect vanuit de gebruiksfase op Natura 2000-gebieden is 0,00 mol N/ha/j. Dit is ook het geval bij de slooffase en de bouwfase.

Er kan worden geconcludeerd dat er wordt voldaan aan de norm. Het plan, zoals beschreven in paragraaf 1.2, kan op basis van voorliggende Aeriusberekening doorgang vinden. In de bijlagen is het pdf-bestand opgenomen van de berekening van alle berekende fasen. Het bevoegd gezag kan via de gml-bestanden alle fases controleren. Deze gml-bestanden zijn als separate bijlage aan deze Aeriusberekening toegevoegd.



5 Bijlagen

1. AERIUS_projectberekening_20230414094021_SloopfaseS4kQ2u5A5nBa.pdf, Plannen-makers, 14 april 2023;
2. AERIUS_projectberekening_20230414094020_BouwfaseRczQSkkfM9Xq.pdf, Plannen-makers, 14 april 2023;
3. AERIUS_projectberekening_20230414093503_GebruiksfaseRWo1BURsTgpg, Plannen-makers, 14 april 2023/

GML:

4. AERIUS_gml_20230414093457.zip, Plannen-makers, 14 april 2023.



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
Inrichtingslocatie

Plannen-makers
Dorp 133,
3405BC Benschop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

PM21006
Bouw 5 starterswoningen en sloop schuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4kQ2u5A5nBa
14 april 2023, 09:40
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Sloofase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	6,2 kg/j

Resultaten

Sloofase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

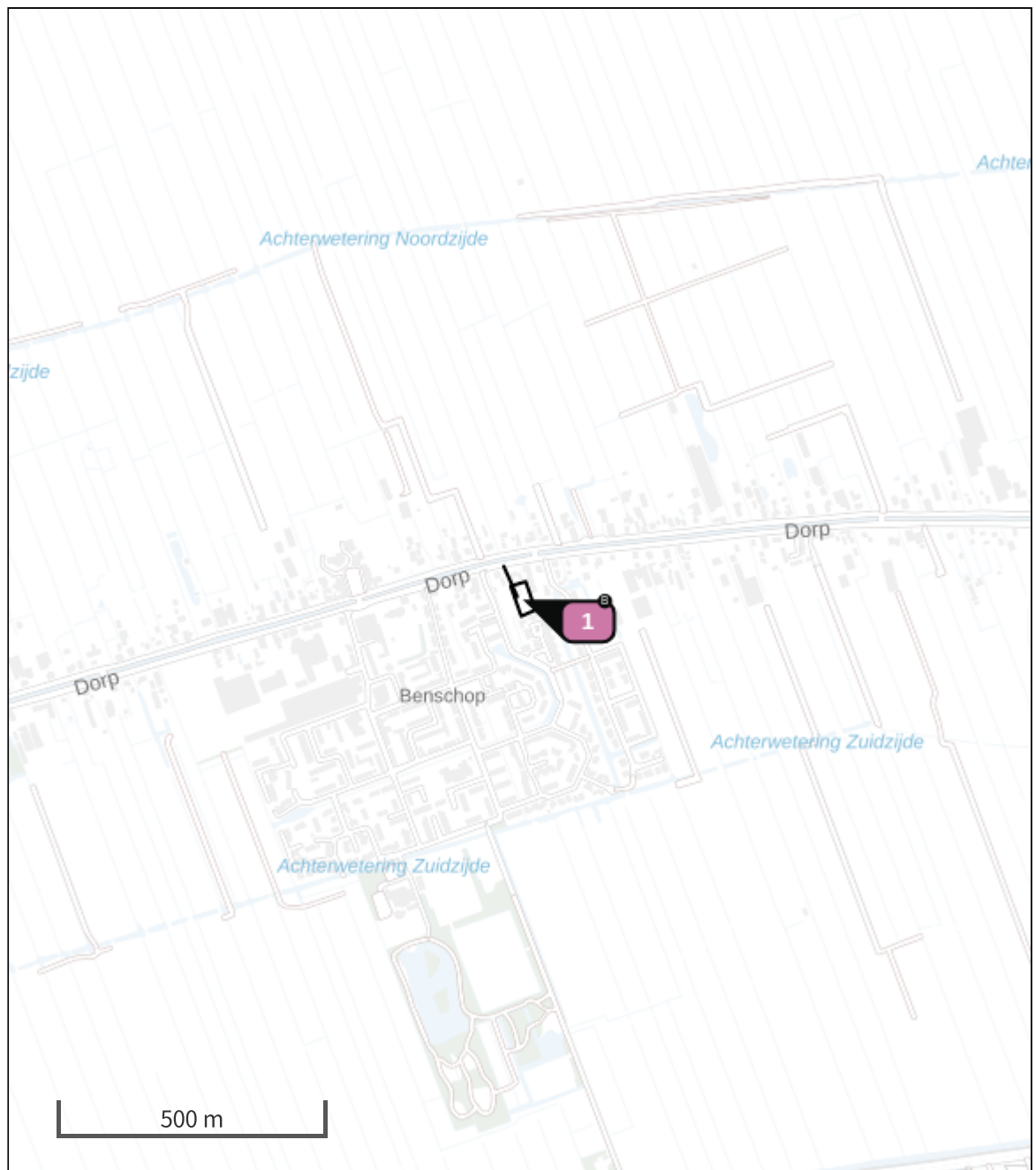
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Sloopfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vlakbronnen	1,2 kg/j	6,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,0 g/j	57,1 g/j

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



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

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 "Sloopfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Sloopfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vlakbronnen	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:127279,15 Y:446790,64	NH ₃	1,2 kg/j
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2219 l/j	250 u/j	155 l/j	NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Sloopmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2904 l/j	100 u/j	203 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Sloopfase - Verkeer	Links	Rechts	NO _x	57,1 g/j
Locatie	X:127255,65 Y:446823,48	Type scherm	-	NO ₂	14,3 g/j
Lengte	62,85 m	Hoogte	-	NH ₃	2,0 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	880,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	176,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	88,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
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](#)

*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
Inrichtingslocatie

Plannen-makers
Dorp 133,
3405BC Benschop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

PM21006
Bouw 5 starterswoningen en sloop schuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RczQSkkfM9Xq
14 april 2023, 09:40
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	11,9 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

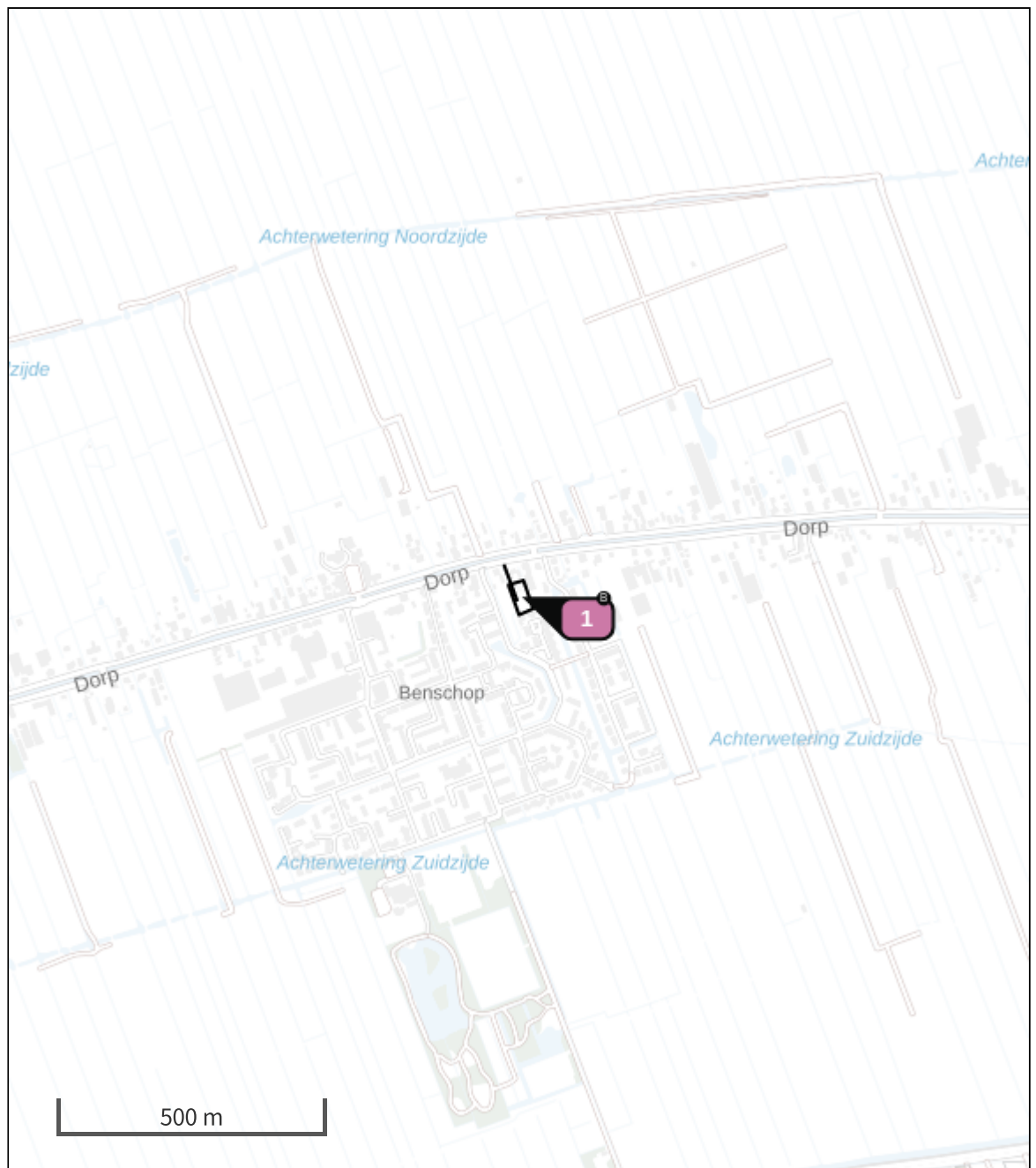
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vlakbronnen	1,2 kg/j	11,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	9,0 g/j	0,2 kg/j

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



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

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 "Bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vlakbronnen		NO _x			11,7 kg/j
Locatie	X:127279,15		NH ₃			1,2 kg/j
Oppervlakte	Y:446790,64					
	0,17 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1479 l/j	100 u/j	103 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1743 l/j	60 u/j	122 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1743 l/j	60 u/j	122 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	232 l/j	60 u/j		NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	1,7 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	40 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:127259,15 Y:446818,26	Type scherm	-	NO ₂	60,3 g/j
Lengte	69,63 m	Hoogte	-	NH ₃	9,0 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.900,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

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](#)

*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
Inrichtingslocatie

Plannen-makers
Dorp 133,
3405BC Benschop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

PM21006
Bouw 5 starterswoningen en sloop schuur

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWo1BURsTgpg
14 april 2023, 09:35
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	16,8 g/j	0,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

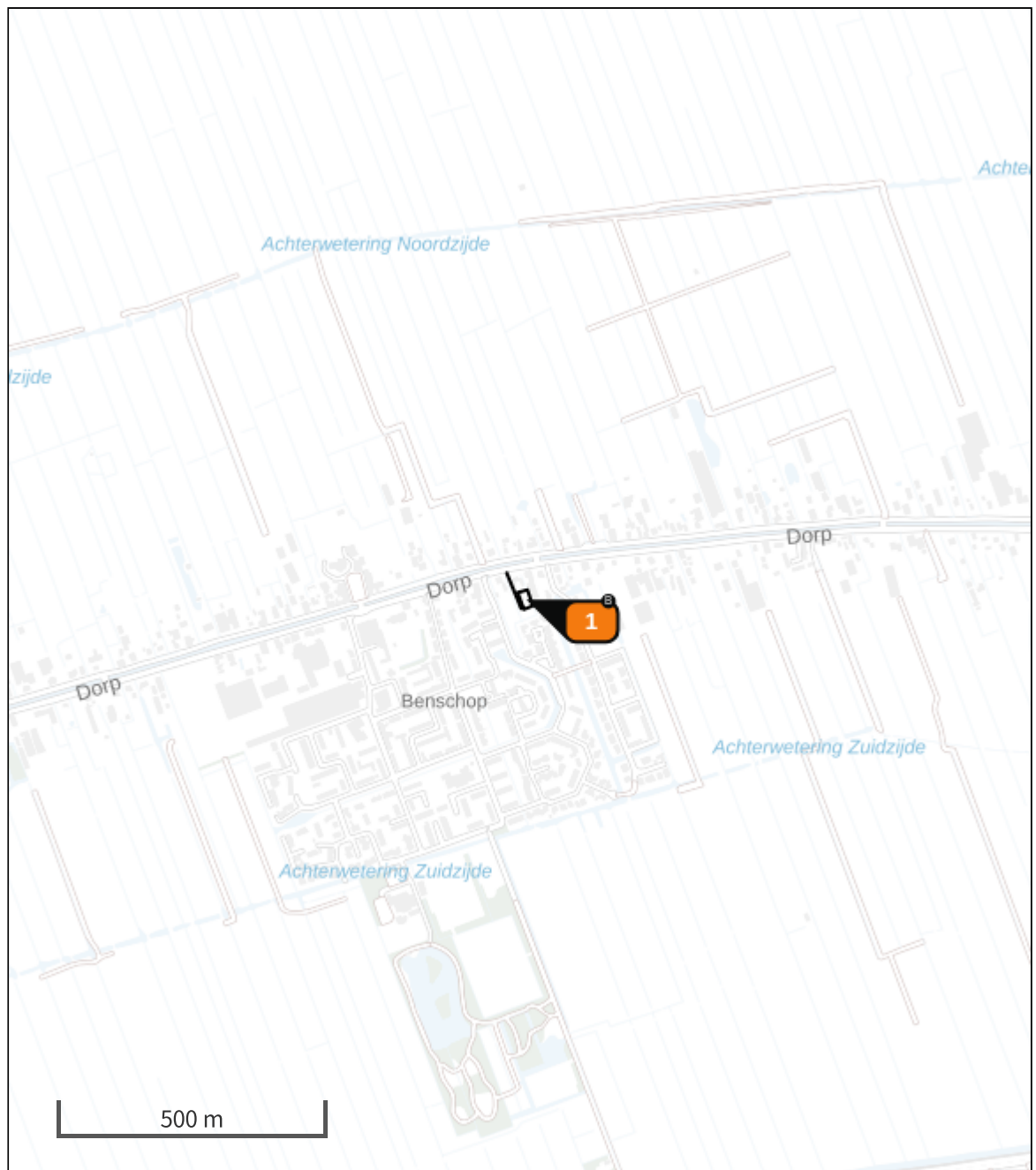
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Woonblok	-	-
	Verkeersnetwerk	16,8 g/j	0,2 kg/j

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



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

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

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woonblok	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:127281,47 Y:446801,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,06 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:127260,3 Y:446816,05	Type scherm	-	-	NO ₂	53,0 g/j
Lengte	76,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃	16,8 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	Voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	36,5 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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