

MEMO

Aan: Gemeente De Bilt
Datum: 08-02-2023
Project nr: 3835.01
Betreft: Memo voortoets stikstofdepositie
Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven
Bijlage(n): Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase 2024
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2025

1. Inleiding

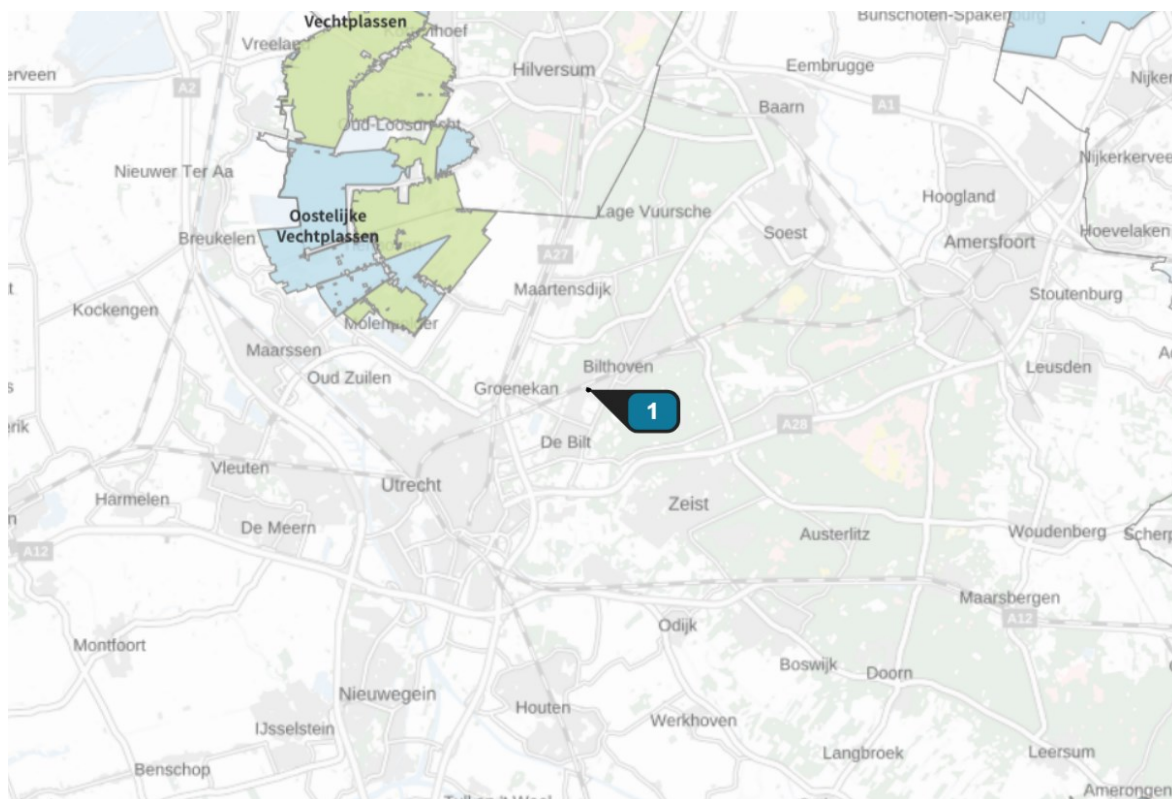
In opdracht van gemeente De Bilt heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de bouw en het gebruik van 24 grondgebonden woningen aan de Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven. Op onderstaande afbeelding is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Ligging van het projectgebied (rood kader).

Ligging Natura 2000

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Oostelijke Vechtplassen dat op circa 5,8 kilometer ten noordwesten van het projectgebied ligt. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 km afstand. Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 2. Ligging projectgebied (label 1) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden (groen en blauw).

Volgens de Wet natuurbescherming moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een vergunning Wet natuurbescherming (Wnb). Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Doelstelling van het onderzoek

De voortoets stikstofdepositie heeft tot doel de NO_x - (stikstofoxiden) en NH_3 - (ammoniak) emissies naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De voortoets stikstofdepositie wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante effecten kunnen worden uitgesloten.

2. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NO_x - en NH_3 -emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen passende beoordeling nodig voor wat betreft stikstof.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek zijn de NO_x - en NH_3 -emissies gedurende de realisatiefase (hoofdstuk 3) en de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

3. Emissie realisatiefase

Mobiele werktuigen

Tijdens de aanleg- en bouwperiode ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en voertuigbewegingen is ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de bouw van 24 grondgebonden woningen. Er is gerekend met de volgende realisatiefasen:

- Uitgraven fundering;
- Leveren elementen;
- Beton storten;
- Aanbrengen elementen en afbouw.

De realisatiefase bedraagt circa 52 weken. In onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven voor de realisatie van 24 grondgebonden woningen.

Overzicht mobiele werktuigen						
Werktuig	Stage	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jr)	Brandstof-verbruik (l/uur)	Brandstof-verbruik (l/jr)	AdBlue-verbruik (l/jr)
Shovel	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	106	192	14,22	2730	164
Boorstelling	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	239	72	31,38	2259	136
Mobiele kraan	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	125	288	16,67	4801	288
Midigraver	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	85	240	11,51	2762	166
Mixerpomp	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	200	96	26,35	2530	152
Trilplaat	Stage V, ≥ 2019, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee	10	96	1,92	184	n.v.t.
Aantal voertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		1040
Aantal voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		260
Aantal voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		520
Bouwtijd in weken					52	

Voor de bepaling van de jaargemiddelde emissie is uitgegaan van een volledige uitvoering van de realisatiefase in het jaar 2024. Naast emissie door mobiele werktuigen gaat het om 1.040 ritten met licht verkeer, 260 ritten met middelzwaar vrachtverkeer en 520 ritten met zwaar vrachtverkeer.

Uitgangspunten AdBlue-verbruik

Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022" is voor mobiele werktuigen de AUB-methode gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met AdBlue-verbruik, het aantal uren en brandstofverbruik¹. Het brandstofverbruik en verbruik van AdBlue is berekend op basis van het aantal draaiuren. Het verbruik van AdBlue in SCR-installaties varieert echter. Ook de belasting van de motor speelt hierin een grote rol. Conform de handreiking wordt uitgegaan van de normale waarden 3% (Stage III) of 6% (hogere stageklassen) van het dieselverbruik.

¹ BIJ12 (2023). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022. Januari 2023, versie 1.0.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.² Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.³ Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied in noordwestelijke richting via de Oude Brandenburgerweg, Tweede Brandenburgerweg en Leyenseweg naar de Soestdijkseweg-Zuid. Dit is een doorgaande weg. Na het oprijden van de Soestdijkseweg-Zuid is het verkeer met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

² https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

³ uitspraak E03.99.0110 C.G.M. Otten, E. Bouman en Exploitiemaatschappij Gelredome te Arnhem, Dorpsvereniging Elden, H. van der Wagen-Bötzel en R.M. van der Wagen-Bötzel te Elden - B&W Arnhem

4. Gebruiksfasen

Programma

Het beoogde programma bedraagt 24 grondgebonden woningen, welke gasloos zullen worden opgeleverd.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen” (december, 2018) en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkelijke werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Bilthoven valt onder de gemeente De Bilt. Het CBS typeert gemeente De Bilt als een ‘matig stedelijke gemeente’.⁴

Grootte en stedelijkheid van gemeenten					
Regio's		Gemeentegrootte		Stedelijkheid	
code	omschrijving	Code	omschrijving	Code	omschrijving
De Bilt	4	20 000 tot 50 000 inwoners	3	Matig stedelijk	

Bron: CBS

Volgens het CROW kan de ligging van het projectgebied getypeerd worden als ‘rest bebouwde kom’ aangezien de locatie niet in of vlak rond het centrum van Bilthoven ligt, maar nog wel deel uitmaakt van de bebouwde kom. De verkeersaantrekkende werking voor 24 grondgebonden woningen op een dergelijke locatie is als volgt:

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)					
Type	Aantal	Norm (min)	Norm (max)	Gemiddeld	Bewegingen per etmaal
Huur, huis, sociale huur	8	4,5	5,3	4,9	39,2
Huur, huis, vrije sector	4	6,7	7,5	7,1	28,4
Koop, huis, tussen/hoek	12	6,7	7,5	7,1	85,2
	Totaal per jaar				55772
	Percentage vrachtverkeer per woning		0,018		
	Aantal woningen	24	0,432		
	Per jaar	365 dagen	157,7		

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan is gemiddeld $[39,2 + 28,4 + 85,2 =]$ 152,8 voertuigbewegingen per etmaal. Op jaarbasis zijn dit $[152,8 \times 365 =]$ 55.772 ritten.

⁴ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A>

In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagemaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagemaal zijn er dus $[0,02 \div 1,11 =] 0,018$ vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met één woning sprake van een toename van $[(0,018 \times 24) \times 365 =] 157,7$ ritten met zwaar vrachtverkeer. Het aantal ritten licht verkeer is dus $[55.772 - 157,7 =] 55.614,3$ per jaar.

Huishoudens

Conform de gegevensset ‘kentallen Ruimtelijke plannen’ van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’ is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woning gasloos wordt opgeleverd (emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald vanwege sfeerhaarden en barbecues⁵. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg/jr. Voor de 24 grondgebonden woningen kan daarom worden uitgegaan van een emissie van $[0,44 \times 24 =] 10,56$ kg NO_x per jaar.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁶ Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.⁷ Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied in noordwestelijke richting via de Oude Brandenburgerweg, Tweede Brandenburgerweg en Leyenseweg naar de Soestdijkseweg-Zuid. Dit is een doorgaande weg. Na het oprijden van de Soestdijkseweg-Zuid is het verkeer met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

⁵ Tauw, Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS, 31 augustus 2018

⁶ https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

⁷ uitspraak E03.99.0110 C.G.M. Otten, E. Bouman en Exploitatiemaatschappij Gelredome te Arnhem, Dorpsvereniging Elden, H. van der Wagen-Bötzel en R.M. van der Wagen-Bötzel te Elden - B&W Arnhem

5. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen

Met de meest recente versie van AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd, waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig; Als het voertuigaantal per etmaal lager is dan 1,0 is het aantal per jaar weergegeven;
- De emissie door mobiele werktuigen, sfeerhaarden en barbecues is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Rekenresultaten aanlegfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2024 aangezien dit het eerste jaar is waarin de werkzaamheden theoretisch gezien kunnen worden uitgevoerd.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de aanlegfase zijn als bijlage 1 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten gebruiksfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2025, aangezien dit het eerste jaar is wanneer de woningen theoretisch gezien in gebruik kunnen zijn.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de gebruiksfase zijn als bijlage 2 bij deze memo gevoegd.

Conclusie

Uit de uitgevoerde voortoets stikstofdepositie blijkt dat de bouw en het gebruik van 24 grondgebonden woningen aan de Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven niet leidt tot een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden en dat er geen passende beoordeling nodig is.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase 2024

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2025

Bijlage 1

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

Buro Ontwerp & Omgeving

Oude Brandenburgerweg 67,

3721 DV Bilthoven

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

3835.01

Realisatiefase 24 grondgebonden woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RpDAyUXXiYJk

08 februari 2023, 16:41

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

3,7 kg/j

Emissie NO_x

92,6 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

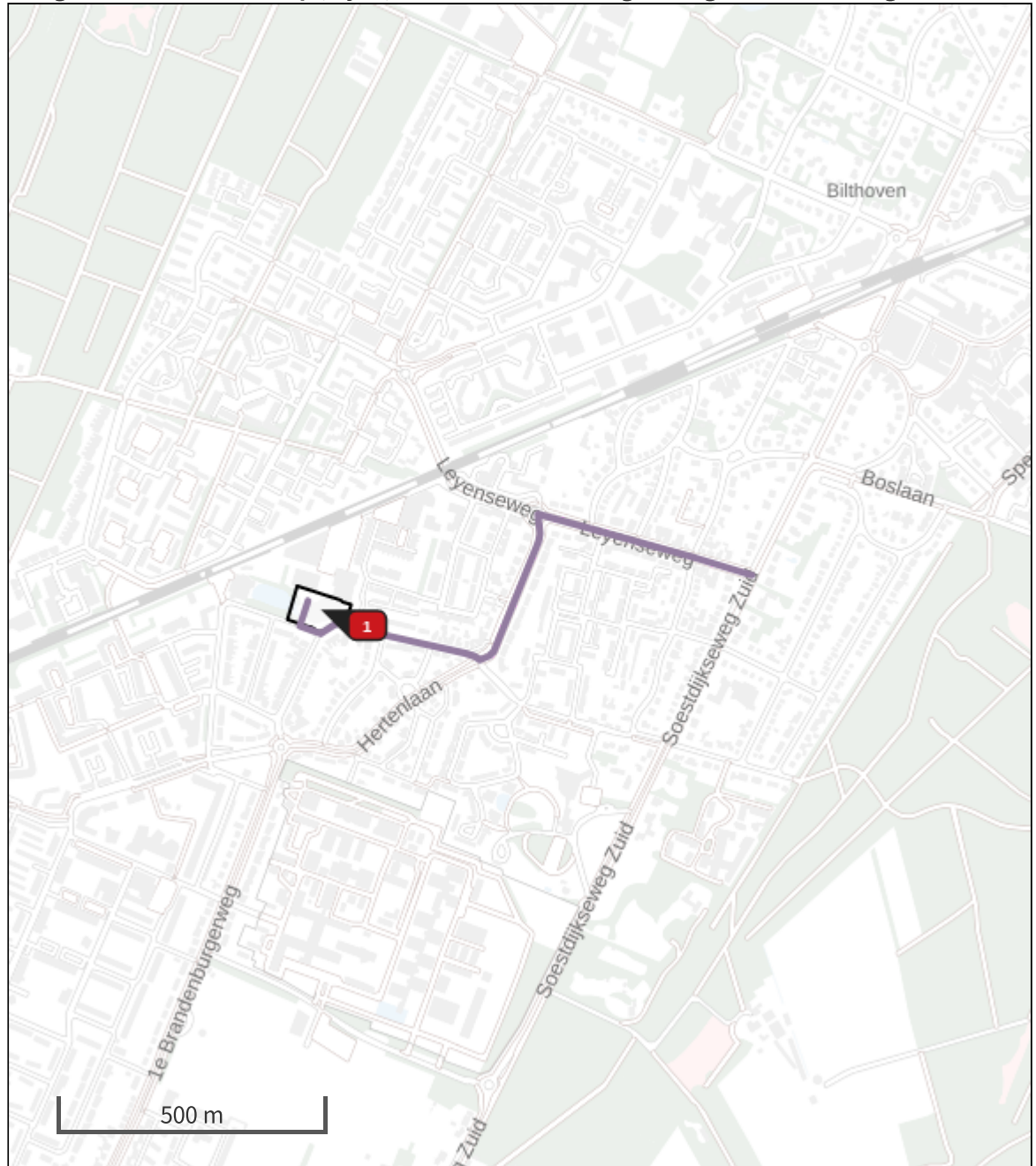
Gebied



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Emissie mobiele werktuigen	3,6 kg/j	89,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	81,5 g/j	3,1 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

Realisatiefase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Emissie mobiele werktuigen	NO _x	89,5 kg/j
		NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:141455,73 Y:459622,94		
Oppervlakte	0,65 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2730 l/j	192 u/j	164 l/j	NO _x	15,6 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2259 l/j	72 u/j	136 l/j	NO _x	12,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4801 l/j	288 u/j	288 l/j	NO _x	27,4 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Midigraver	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2762 l/j	240 u/j	166 l/j	NO _x	16,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Mixerpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2530 l/j	96 u/j	152 l/j	NO _x	14,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	184 l/j	96 u/j		NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:141844,56 Y:459685,4	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	1.093,99 m	Hoogte	-	NH ₃	77,9 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	1040 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (op bouwlocatie)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:141425,06 Y:459614,27	Type scherm	-	-	NO ₂ 69,8 g/j
Lengte	50,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,6 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	1040 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

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

Buro Ontwerp & Omgeving
Oude Brandenburgerweg 67,
3721 DV Bilthoven

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

3835.01

Gebruiksphase 24 grondgebonden woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RSC4CN9dFSib

08 februari 2023, 15:52

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

0,9 kg/j

Emissie NO_x

25,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

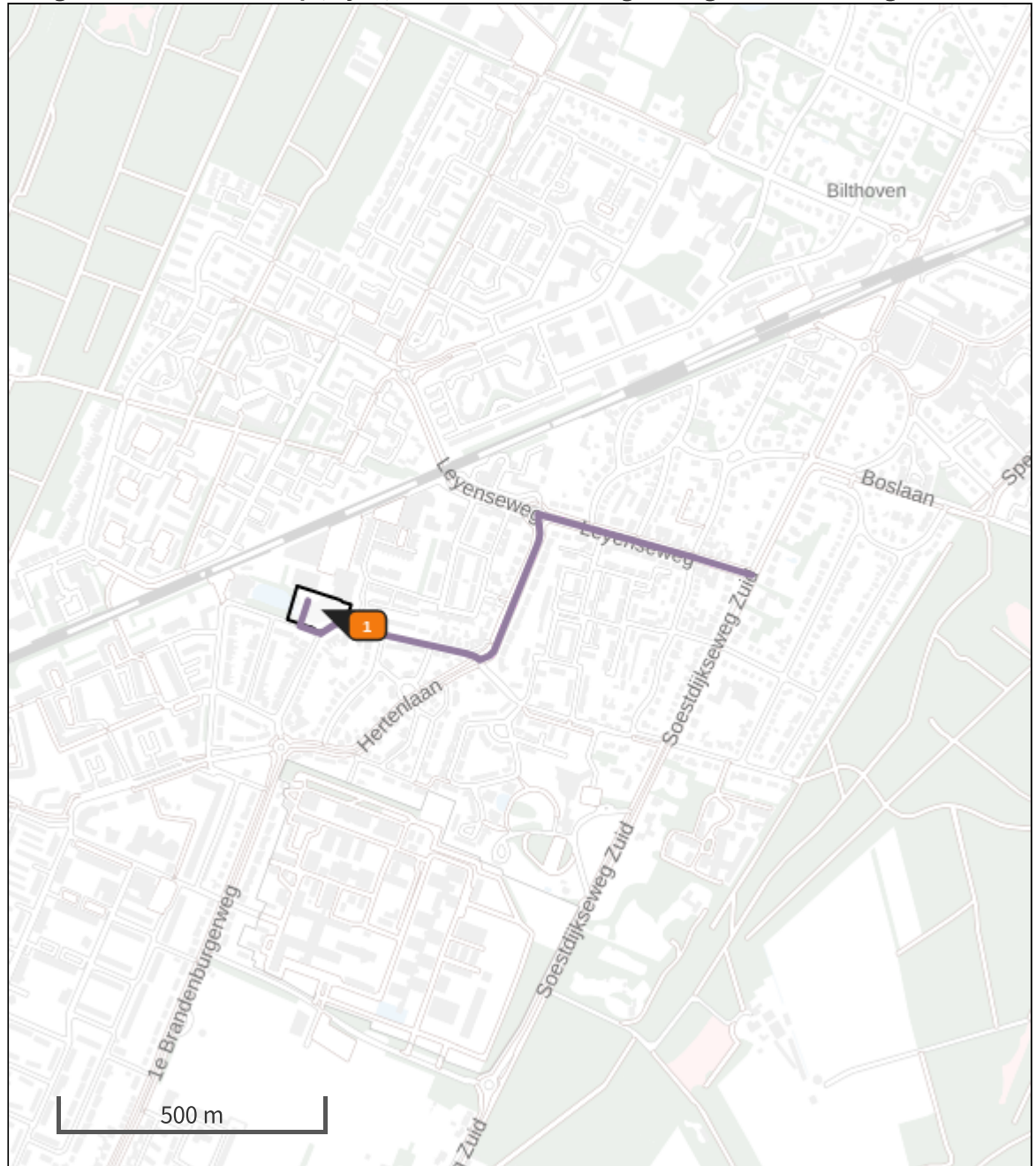


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Emissie huishoudens	-	10,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	14,9 kg/j

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



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

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 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 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissie huishoudens	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	10,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:141455,73 Y:459622,94	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,65 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (bebouwde kom)			Links	Rechts	NO _x	14,2 kg/j
Locatie	X:141844,56 Y:459685,4			Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Lengte	1.093,99 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 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			55614.3 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			157.7 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (eigen terrein)			Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:141425,06 Y:459614,27			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	50,57 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 39,4 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			55614.3 p/jaar		50,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			157.7 p/jaar		50,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			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_20230126_290cbff6e8
Database versie 2022_290cbff6e8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>