

MEMO

Aan: Boers lastechniek bv
Datum: 14-02-2023
Project nr: 3778.01
Betreft: Memo voortoets stikstofdepositie
Didamseweg 33-35 te Beek
Bijlage(n): Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase 2023
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2024

1. Inleiding

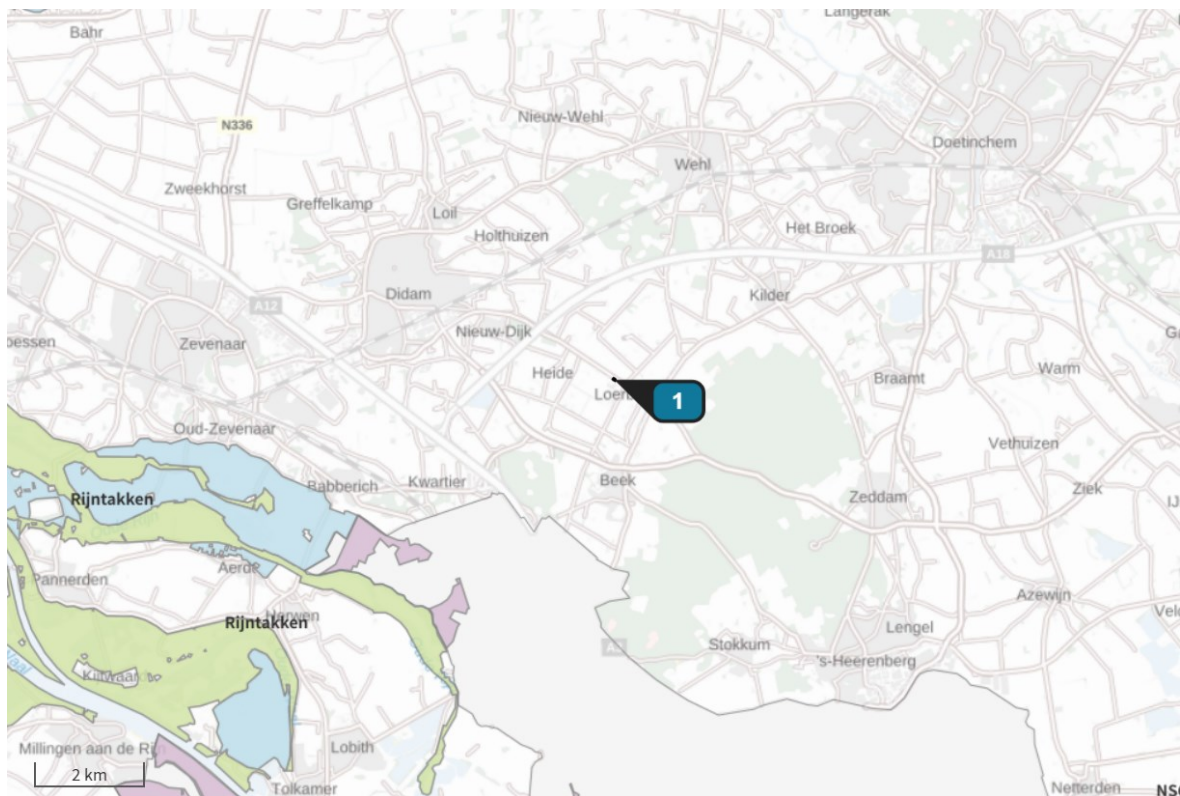
In opdracht van Boers lastechniek bv heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de bouw en het gebruik van een extra bedrijfsruimte aan de Didamseweg 33-35 te Beek. Op onderstaande afbeelding is de globale ligging 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 het in Duitsland gelegen 'VSG Unterer Niederrhein' dat op een afstand van ca. 4,7 km ten zuiden van het projectgebied ligt. Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand zijn de Rijntakken (ca. 5,4 km) en de eveneens in Duitsland gelegen 'NSG Emmericher Ward' (ca. 8,9 km), 'Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef' (ca. 9,1 km) en 'NSG Salmorth, nur Teilfläche' (ca. 9,4 km). 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, blauw en paars).

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 NH₃- (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 NH₃-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. Depositie-berekeningen 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 NH₃-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 sloop-, 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 door de initiatiefnemer ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de bedrijfsuitbreiding. Er is gerekend met de volgende realisatiefasen:

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

De realisatiefase bedraagt circa zestien weken. In onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven voor de realisatie van de bedrijfsuitbreiding.

Overzicht mobiele werktuigen						
Werktuig en bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jr)	Brandstofverbruik (l/uur)	Brandstofverbruik (l/jr)	AdBlue-verbruik (l/jr)
Shovel (2020)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	127	31	15,97	500	30
Shovel (2020)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	108	3	13,66	38	2
Shovel (2020)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	106	4	13,41	51	3
Graafmachine (2019)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	105	8	13,42	102	6
Trilmachine (2019)	Werktuig op benzine, 4-Takt	7	5	1,59	8	n.v.t.
Trilmachine (2020)	Werktuig op benzine, 4-Takt	7	3	1,58	5	n.v.t.
Betonpomp (2020)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	106	9	13,41	119	7
Mobiele hijskraan (2021)	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	181	12	22,31	257	15
Trilnaald (2021)	Elektrisch, 240V	0,15	7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vloermortelpomp (2020)	Elektrisch, 400V	3,98	3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Bouwlift (2021)	Elektrisch, 400V	1,65	4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Beton- en mortelmolen (2020)	Elektrisch, 400V	0,65	10	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vloervlindermachine (2020)	Accu	6,8	7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Reachtruck (2021)	Accu	4,5	33	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hoogwerker (2020)	Accu	3,3	34	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Aantal voertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		86
Aantal voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		174
Aantal voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		132
Bouwtijd in weken					16	

Voor de bepaling van de jaargemiddelde emissie is uitgegaan van een volledige uitvoering van de realisatiefase in het jaar 2023. Naast emissie door mobiele werktuigen gaat het om 86 ritten met licht verkeer, 174 ritten met middelzwaar vrachtverkeer en 132 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.

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 via de Didamseweg en de Zuider Markweg naar de Arnhemseweg (N335). Dit is een provinciale weg. Na het oprijden van de Arnhemseweg is het verkeer met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

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

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 Exploitatiemaatschappij 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 een extra bedrijfsruimte, welke gasloos zal worden opgeleverd. De uitbreiding voorziet in de realisatie van een extra bedrijfsruimte met een bruto vloeroppervlakte (BVO) van 192 m² ten behoeve van nachtopslag voor het bestaande bedrijf. Hierdoor krijgen leveranciers de mogelijkheid om 's nachts materialen te kunnen leveren. Het betreft feitelijk een verplaatsing van de opslag voor leveringen die momenteel ook al plaatsvinden. In de praktijk zal er dus geen verkeerstoename plaatsvinden.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren: Van parkeercijfers 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 type gebouw. Beek valt onder gemeente Montferland. Het CBS typeert de gemeente Montferland als een ‘weinig stedelijke gemeente’.⁴

Grootte en stedelijkheid van gemeenten					
Regio's	Gemeentegrootte		Stedelijkheid		
	Code	Omschrijving	Code	Omschrijving	
	code	omschrijving	code	omschrijving	
Montferland	4	20 000 tot 50 000 inwoners	4	Weinig 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 Beek ligt, maar nog wel deel uitmaakt van de bebouwde kom. De verkeersaantrekkende werking voor een extra bedrijfsruimte op een dergelijke locatie is als volgt:

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)					
Type	BVO (m ²)	Norm (min)	Norm (max)	Gemiddeld	Bewegingen per etmaal
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (opslag)	192	3,9	5,7	4,8	9,2
	Totaal per jaar				3363,8
	Percentage zwaar vrachtverkeer (90%)		3027,5		
	Percentage licht verkeer (10%)		336,4		

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan is gemiddeld 9,2 voertuigbewegingen per etmaal. Op jaarbasis zijn dit $[9,2 \times 365 =] 3.363,8$ ritten.

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

Met betrekking tot het vrachtverkeer van en naar de extra bedrijfsruimte wordt worst case uitgegaan van 90% van het totale aantal verkeersbewegingen per etmaal. Op jaarbasis is daarmee sprake van een toename van $[3.363,8 \times 0,90 =] 3.027,5$ ritten met zwaar vrachtverkeer. Het aantal ritten licht verkeer is dus $[3.363,8 \times 0,10 =] 336,4$ per jaar.

Gasverbruik

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

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.⁵ 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.⁶ Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied via de Didamseweg en de Zuider Markweg naar de Arnhemseweg (N335). Dit is een provinciale weg. Na het oprijden van de Arnhemseweg is het verkeer met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

⁵ https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

⁶ 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 is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Rekenresultaten aanlegfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2023 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 2024, aangezien dit het eerste jaar is wanneer de bedrijfsuitbreiding theoretisch gezien in gebruik kan worden genomen.

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 een extra bedrijfsruimte aan de Didamseweg 33-35 te Beek 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 2023

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2024

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
Didamseweg 33-35,
7037 DJ Beek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

3778.01
Realisatiefase extra bedrijfsruimte

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxRH1j1hAdx2
14 februari 2023, 15:44
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

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

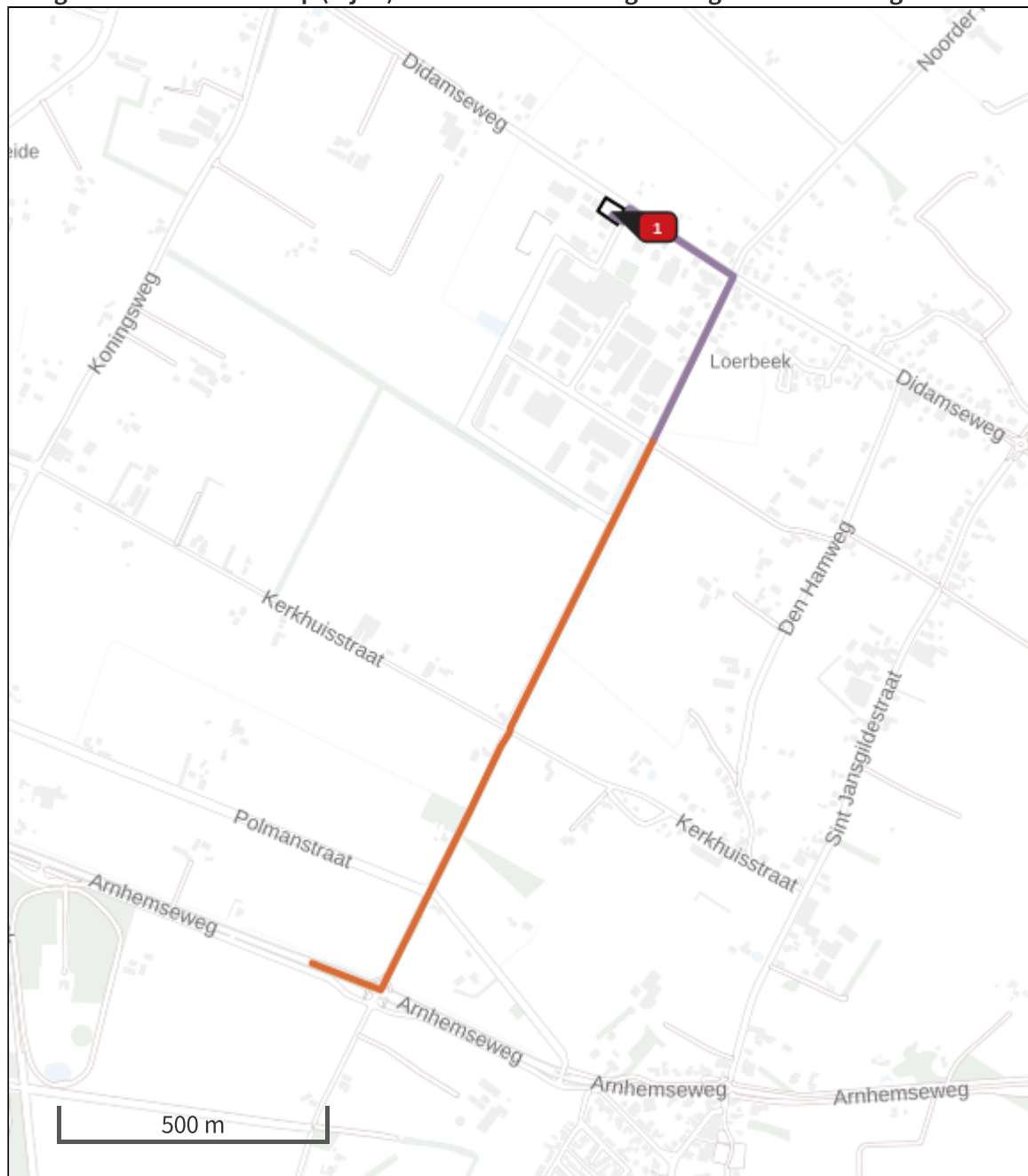









Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	0,3 kg/j	6,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	44,3 g/j	1,6 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	X:209042,48 Y:428486,7	-
3	NSG Emmericher Ward	X:211848,06 Y:428382,61	-
4	NSG Salmorth, nur Teilfläche	X:208319,05 Y:428191,46	-
1	VSG Unterer Niederrhein	X:206663,49 Y:434351,11	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	6,6 kg/j			
Locatie	X:210075,01 Y:437584,76	NH ₃	0,3 kg/j			
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	500 l/j	31 u/j	30 l/j	NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	38 l/j	3 u/j	2 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	9,1 g/j
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	51 l/j	4 u/j	3 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	12,2 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	102 l/j	8 u/j	6 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	24,5 g/j
Trilmachine	alle werktuigen op benzine, 4takt	8 l/j			NO _x	32,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilmachine	alle werktuigen op benzine, 4takt	5 l/j			NO _x	20,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j	9 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,6 g/j
Mobiele hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	257 l/j	12 u/j	15 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	61,7 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:210288,96 Y:437424	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	612,78 m	Hoogte	-	NH ₃	13,2 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	86 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	174 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	132 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (op bouwlocatie)	Links	Rechts	NO _x	45,6 g/j
Locatie	X:210087,42 Y:437570,37	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,5 g/j
Lengte	23,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	86 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	174 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	132 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (buitengebied)	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:209865,25 Y:436568,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.295,73 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	86 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	174 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	132 p/jaar	0,0 %
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
Didamseweg 33-35,
7037 DJ Loerbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

3778.01
Gebruiksfase extra bedrijfsruimte

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rud2b6rXWkuF
08 februari 2023, 13:22
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	19,4 kg/j

Resultaten


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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃








0,5 kg/j

Emissie NO_x

19,4 kg/j

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



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

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 N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	X:209042,48 Y:428486,7	-
3	NSG Emmericher Ward	X:211848,06 Y:428382,61	-
4	NSG Salmorth, nur Teilfläche	X:208319,05 Y:428191,46	-
1	VSG Unterer Niederrhein	X:206663,49 Y:434351,11	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (buitengebied)			Links	Rechts	NO _x	12,4 kg/j
Locatie	X:209859,97 Y:436555,6	Type scherm		-	-	NO ₂	4,0 kg/j
Lengte	1.313,05 m	Hoogte		-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	336.4 p/jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3027.5 p/jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %			

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Voertuigbewegingen (bebouwde kom)			Links	Rechts	NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:210293,52 Y:437432,74	Type scherm		-	-	NO ₂	2,3 kg/j
Lengte	645,58 m	Hoogte		-	-	NH ₃	0,2 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	336.4 p/jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3027.5 p/jaar		0,0 %			
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/>