



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

project AERIUS-calculatie De Bres
projectleider [REDACTED]
contactpersoon ing. [REDACTED]
onderwerp AERIUS-calculatie De Bres (230346)
status Definitief
versie 2.0

datum 11 juli 2023
referentie 230346_AdB_RAP_0001_v2.0

paraaf
gecontroleerd [REDACTED]



1 Inleiding

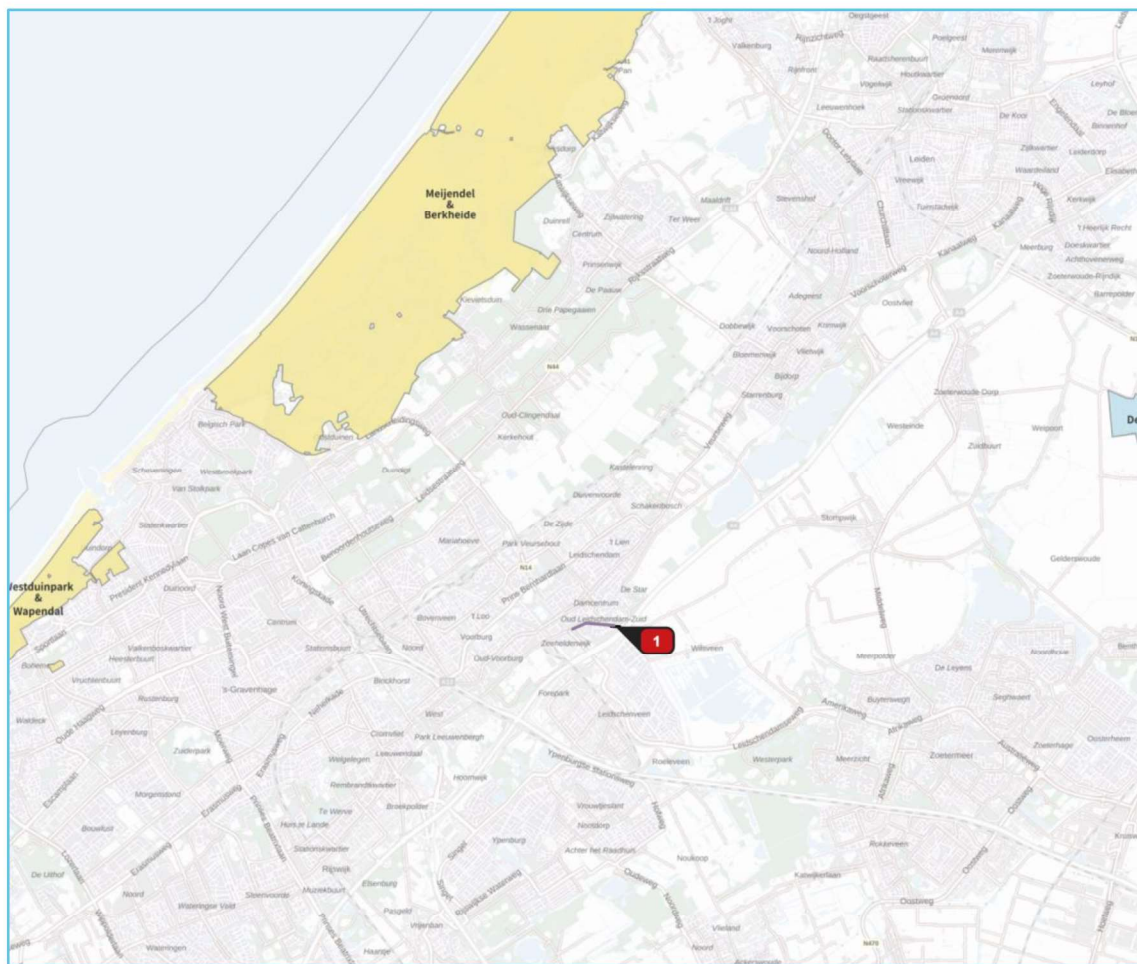
1.1 Aanleiding

Voor de nieuwbouwappartementen aan de Nieuwstraat in Leidschendam is een AERIUS-berekening uitgevoerd (AERIUS-Calculator versie 2022). Door middel van deze berekening is voor de realisatie- en gebruiksfase inzichtelijk gemaakt of het plan zorgt voor een toename van stikstofdepositie in (nabijgelegen) stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Er is geen belemmering voor de planontwikkeling als er geen sprake is van stikstofdepositie boven de 0,00 mol/ha/j.

1.2 Voorgenomen plan

De verwachting is dat de herontwikkeling plaatsvindt in 2023 en dat het in 2024 in gebruik wordt genomen. Het plan bestaat uit de realisatie van 80 appartementen.

In figuur 1 is het plangebied weergegeven ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is “Meijndel & Berkheide” op circa 8 km afstand van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand (> 10 km) van het plangebied.



Figuur 1: Ligging plangebied (label) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden.



2 Uitgangspunten realisatiefase

De realisatiefase vindt plaats in 2023 en 2024 en de doorlooptijd van de werkzaamheden is circa 15 maanden. De periode van 12 maanden waar de meeste stikstofemissie gaat plaatsvinden is maatgevend. Dit vindt plaats in de eerste 12 maanden van de realisatiefase en start in 2023, waardoor in de berekening is gerekend met het rekenjaar 2023. Uitgangspunt hierin is dat de volledige draaiuren zijn opgenomen in de maatgevende 12 maanden.

2.1 Mobiele werktuigen

De gegevens met betrekking tot type materieel, stageklasse, motorvermogen, brandstofverbruik, AdBlue verbruik en het aantal draaiuren zijn bepaald door opdrachtgever. In tabel 2.1 zijn de verkregen gegevens van mobiele werktuigen weergegeven op basis waarvan de emissie van NOx en NH₃ in kg per jaar is bepaald.

Mobiele werktuigen worden ingedeeld in verschillende stageklassen (I tot en met V), afhankelijk van het bouwjaar. Op basis van Europese richtlijnen gelden per stageklasse emissie-eisen voor het mobiele werktuig, onder andere voor NOx. De emissiefactoren voor mobiele werktuigen voor de berekeningen in de AERIUS-Calculator (zowel NOx als NH₃) zijn bepaald door onderzoeksinstituut TNO (rapport TNO 2021 R12305), waarbij een indeling in categorieën is gemaakt op basis van het motorvermogen (in kW) en stageklasse. Met deze emissiefactoren kan de emissie van NOx en NH₃ ten gevolge van een project bepaald worden.

Tabel 2.1: Realisatiefase - Inzet en stikstofemissie mobiele werktuigen

Materieel	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Draai-uren	Brandstof-verbruik [l/j]	AdBlue-verbruik [l/j]	NOx reductie [%]	NO _x emissie [kg/j]	NH ₃ emissie [kg/j]
Boorstelling bronnen	IV	57	280	3.052	183	0%	17,9	0,700
Heistelling NONOX-filter	V	225	175	4.375	263	60%	57,9	1,100
Shovel grondwerk fundering	IV	124	104	1.281	77	0%	7,4	0,300
Graafmachine grondwerk fundering	IV	124	104	1.281	77	0%	7,4	0,300
Mobiele kraan fundering	Elektrisch			0	0	0%	0,0	
Shovel grondwerk keerwanden	IV	124	160	1.971	118	0%	11,6	0,500
Graafmachine grondwerk keerwanden	IV	124	160	1.971	118	0%	11,6	0,500
Rupskraan - Hitachi Sumito casco appartementen	IV	140	480	1.680	101	0%	11,4	0,400
Mobiele kraan bevoorrading gevel e.d.	Elektrisch	270		0	0	0%	0,0	
Mortelinstallatie	Elektrisch	70	340	0	0	0%	0,0	
Hydraulische Rupskraan	V	180	160	2.240	134	0%	3,0	0,400
Hydraulische Rupskraan	V	226	160	2.560	154	0%	4,3	0,600
Hydraulische Rupskraan	V	316	120	2.880	173	0%	3,2	7,000
Mobiele puinbreker	IV	450	40	2.000	120	0%	11,0	0,500
Totaal							146,7	12,30



2.2 Wegverkeer

Uitgangspunt is dat wanneer het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld dat de stikstofeffecten niet meer zijn toe te rekenen aan het plan. Verkeer gaat op in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij kan ook het aandeel verkeer op de weg worden meegewogen. Aangenomen is dat het verkeer ter hoogte van de Vlietweg is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer gaat van de Venestraat naar de Nieuwstraat en bereikt daarna de Vlietweg.

De beschouwde verkeersaantrekkende werking bestaat uit de aanvoer van materieel en bouwmaterialen per vrachtwagen en vervoer van personeel dat gebruik maakt van licht verkeer (personen- of bestelwagen). Voor de samenstelling van het wagenpark is uitgegaan van het gemiddelde wagenpark in Nederland. De gehanteerde emissiefactoren behoren bij de categorie 'normaal stadsverkeer'. De emissie als gevolg van wegverkeer is bepaald middels de AERIUS-Calculator. In tabel 2.2 zijn de gehanteerde uitgangspunten van de verkeersaantrekkende werking in de realisatiefase samengevat.

Tabel 2.2: Verkeersaantrekkende werking in de realisatiefase.

Omschrijving	Verkeersgeneratie [/jaar]	Afstand per beweging [m]	Afstand [km/jaar]	Stagnatie [%]
Licht verkeer	7.250	814	5.902	15%
Zwaar verkeer	4.200	814	1.710	15%

2.3 Stikstofemissie realisatiefase

De uitgangspunten zijn ingevoerd in de AERIUS-Calculator. De berekening is in bijlage 1 toegevoegd. De totale stikstofemissie voor de realisatiefase bedraagt 163,1 kg NO_x en 6,5 kg NH₃.



3 Uitgangspunten gebruiksfase

In de beoogde gebruiksfase is sprake van stikstofemissie door de verkeersgeneratie welke ontstaat van en naar de gebouwen. De gebouwen worden zonder gasaansluiting gerealiseerd, waardoor er enkel sprake is van stikstofemissie in de gebruiksfase door de vervoersbewegingen van en naar het plan.

3.1 Wegverkeer

Voor de prognose van de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. Uitgaande van de gemiddelde verkeersgeneratie behorende bij de stedelijkheidsgraad 'zeer sterk stedelijk'¹ en woonmilieutype 'centrum' is de totale verkeersgeneratie van het plan 405,0 vervoersbewegingen per etmaal (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1: Totale verkeersgeneratie in de beoogde gebruiksfase

Omschrijving	Aantal	Factor	Verkeersgeneratie [/etmaal]
Huur, appartement, midden/goedkoop (inclusief sociale huur)	90	4,5	405,0
Totaal			405,0

Aangenomen is dat het verkeer ter hoogte van de Vlietweg is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer gaat van de Venestraat naar de Nieuwstraat en bereikt daarna de Vlietweg.

Voor de samenstelling is uitgegaan van het gemiddelde wagenpark in Nederland. De gehanteerde emissiefactoren behoren bij de categorie 'normaal stadsverkeer', de emissie is door de AERIUS-Calculator bepaald. In de berekeningen is ervan uitgegaan dat in het jaar 2023 het gehele plan is gerealiseerd en in 2024 in gebruik wordt genomen. In tabel 3.2 zijn de gehanteerde uitgangspunten van de verkeersaantrekkende werking in de gebruiksfase per jaar samengevat.

Tabel 3.2: Verkeersaantrekkende werking in de beoogde gebruiksfase

Omschrijving	Verkeersgeneratie [/etmaal]	Afstand per beweging [m]	Afstand [km/jaar]	Stagnatie [%]
Licht verkeer	405,0	875	354.375	15%

3.2 Stikstofemissie gebruiksfase

Bovenstaande uitgangspunten zijn ingevoerd in de AERIUS-Calculator. De berekening is in bijlage 2 toegevoegd. De totale jaarlijkse stikstofemissie voor de beoogde gebruiksfase bedraagt 32,8 kg NOx en 2,1 kg NH₃.

¹ Bepaald op basis van CBS-cijfers; StatLine Gebieden in Nederland 2022.



4 Resultaten berekening

AERIUS-Calculator is het wettelijk voorgeschreven rekeninstrument om de stikstofdepositie van projecten in Natura 2000-gebieden te berekenen. De hiervoor beschreven uitgangspunten zijn ingevoerd in de AERIUS-Calculator (versie 2022). Berekeningen hebben plaatsgevonden voor hexagonen in natuurgebieden in de AERIUS-Calculator. De betreffende berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

De totale stikstofemissie tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase leidt niet tot stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden (niet hoger dan 0,00 mol/ha/jaar).

Gesteld kan worden dat de stikstofemissie geen belemmering oplevert voor de planontwikkeling.

De gehanteerde uitgangspunten van de berekening voor de realisatiefase vormen een randvoorwaarde voor de uitvoering van het project. De totale hoeveelheid stikstofemissie van machines, materieel en voertuigbewegingen is taakstellend.

Algemeen geldt dat de stikstofemissie tijdens werkzaamheden wordt bepaald door:

- Het aantal uren dat materieel en machines worden ingezet;
- Het vermogen van het in te zetten materieel en machines;
- Het aantal voertuigbewegingen en het afgelegde aantal kilometers.

Wanneer de feitelijke inzet in uren, vermogen van materieel, emissiefactor en het aantal vervoersbewegingen (significant) hoger zijn dan in deze berekening, is het resultaat van de berekening niet meer toereikend. Een nieuwe calculatie is dan noodzakelijk om de toename van stikstofemissie te bepalen. Aveco de Bondt is niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor de gehanteerde uitgangspunten en naleving hiervan.

Bijlage

Bijlage 1: Realisatiefase - invoer en resultaat AERIUS-Calculator

Bijlage 2: Gebruiksfase - invoer en resultaat AERIUS-Calculator



Bijlage 1 Realisatiefase - invoer en resultaat AERIUS-Calculator

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

[REDACTED]
Nieuwstraat- Venestraat, Leidschedam,
..

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

de Bres
.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrpofQZ6JuDn
28 juni 2023, 01:20
Wnb-rekengrid

Totale emissie

sloop - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	6,5 kg/j	163,1 kg/j

Resultaten

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

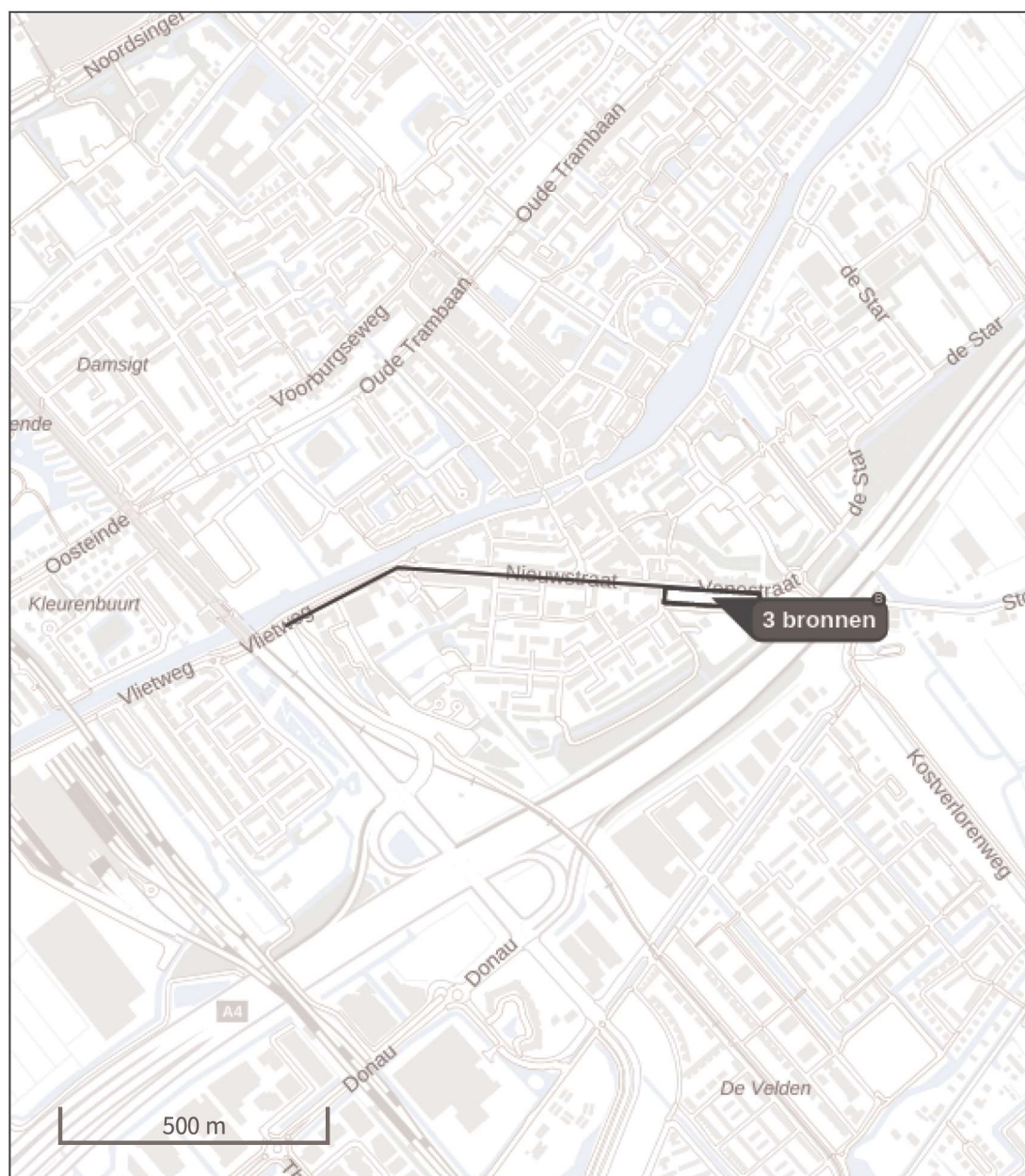
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

sloop (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen uitvoering	2,7 kg/j	67,3 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen sloop	2,3 kg/j	21,5 kg/j
4 Anders... Anders... Bron 4	1,1 kg/j	57,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	16,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  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 "sloop" (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	-	-	-	-	-	-

sloop, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	67,3 kg/j
	uitvoering	NH ₃	2,7 kg/j
Locatie	X:87471,25 Y:454897,89		
Oppervlakte	0,52 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boorstelling bronnen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3052 l/j	280 u/j	183 l/j	NO _x	17,9 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Shovel grondwerk fundering	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1281 l/j	104 u/j	77 l/j	NO _x	7,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Shovel grondwerk keerwanden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1971 l/j	160 u/j	118 l/j	NO _x	11,6 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine grondwerk keerwanden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1971 l/j	160 u/j	118 l/j	NO _x	11,6 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Rupskraan - Hitachi Sumioto casco appartementen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1680 l/j	480 u/j	101 l/j	NO _x	11,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
graafmachine grondwerk fundering	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1281 l/j	124 u/j	77 l/j	NO _x	7,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	16,4 kg/j
Locatie	X:87041,72 Y:454943,63	Type scherm	-	NO ₂	4,6 kg/j
Lengte	810,24 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.250,0 p/jaar		15,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.425,0 p/jaar		15,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x		21,5 kg/j		
Locatie	sloop	NH ₃		2,3 kg/j		
	X:87471,25					
	Y:454897,89					
Oppervlakte	0,52 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische Rupskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2240 l/j	160 u/j	156 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Hydraulische Rupskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2560 l/j	160 u/j	176 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Hydraulische Rupskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2880 l/j	120 u/j	201 l/j	NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Mobiele puinbreker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2000 l/j	40 u/j	120 l/j	NO _x	11,0 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

4 Anders... | Anders...

Naam	Bron 4	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	57,9 kg/j
Locatie	X:87471,59 Y:454897,26	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	1,1 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,50 ha				
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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 2 Gebruiksfase - invoer en resultaat AERIUS-Calculator

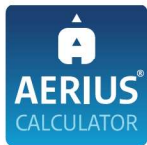
Projectberekening

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

Aveco de Bondt
Nieuwstraat- Venestraat,,
. Leidschedam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

De Bres
.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWbyZvi6Jm1c
17 februari 2023, 13:47
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

gebruik fase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,7 kg/j	10,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



gebruik fase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

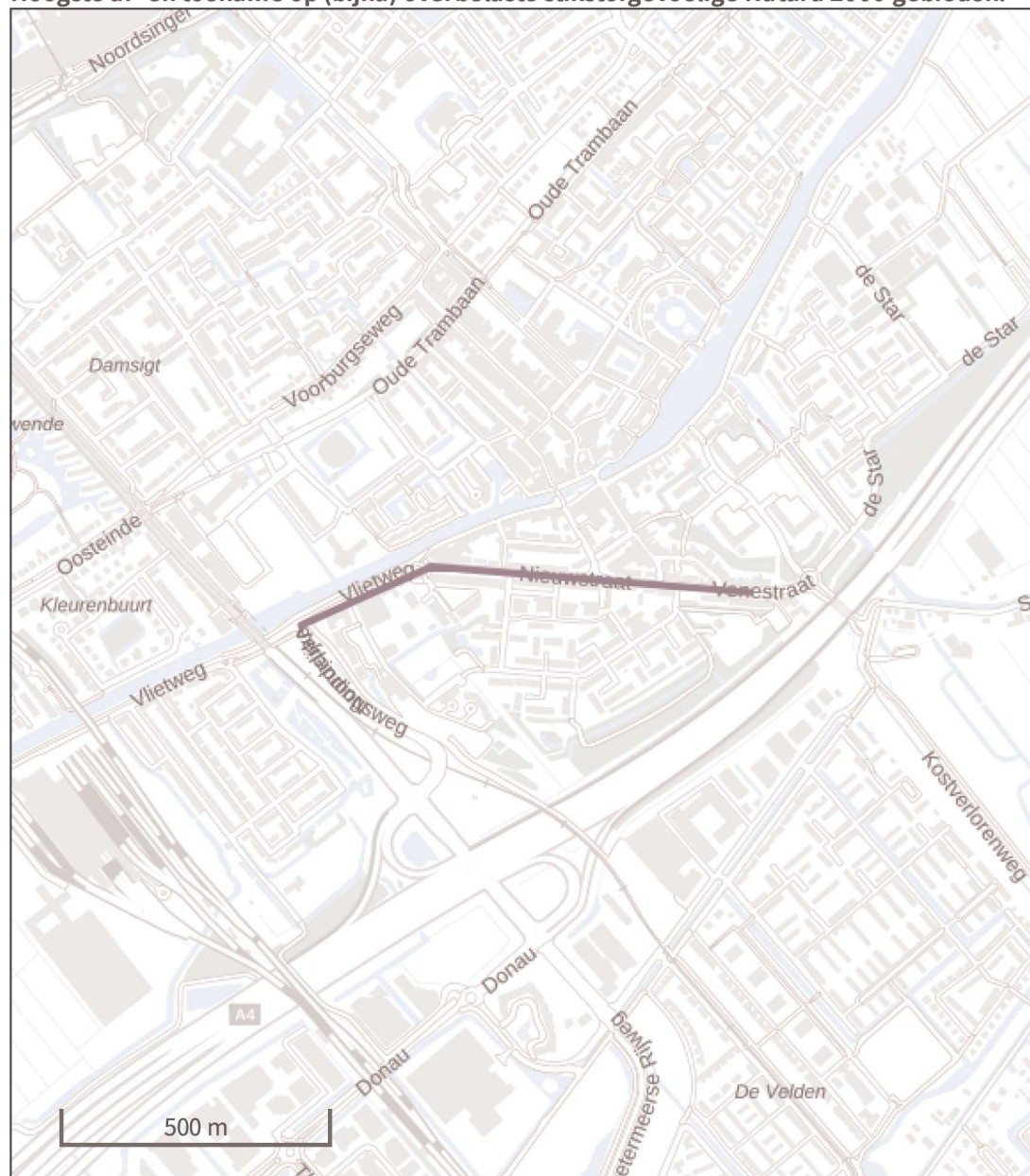
Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

10,8 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 "gebruik fase " (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
45	Solleveld & Kapittelduinen H2190B (18 km)	X:69934 Y:447923	-
46	Solleveld & Kapittelduinen H2190Ae (18 km)	X:69873 Y:447865	-
47	Solleveld & Kapittelduinen H2190Aom (19 km)	X:69653 Y:447468	-
48	Solleveld & Kapittelduinen ZGH2190B (19 km)	X:69081 Y:447243	-
1	Meijendel & Berkheide & Meijendel & Berkheide H2180Ao (5 km)	X:83237 Y:458791	-
2	Meijendel & Berkheide H2130B (5 km)	X:83111 Y:458731	-
3	Meijendel & Berkheide H2160 (5 km)	X:83122 Y:458751	-
4	Meijendel & Berkheide ZGH2180C (5 km)	X:82851 Y:458566	-
5	Meijendel & Berkheide ZGH2180Abe (5 km)	X:82853 Y:458575	-
6	Meijendel & Berkheide Lg12 (5 km)	X:83054 Y:458794	-
7	Meijendel & Berkheide H2130A (5 km)	X:83223 Y:459011	-
8	Meijendel & Berkheide H2180B (6 km)	X:82861 Y:458915	-
9	Meijendel & Berkheide ZGH2180B (6 km)	X:83003 Y:459094	-
10	Meijendel & Berkheide ZGH2180Ao (6 km)	X:82754 Y:458894	-
11	Meijendel & Berkheide ZGH2130B (6 km)	X:82512 Y:458738	-
12	Meijendel & Berkheide H2190B (6 km)	X:82592 Y:458840	-
13	Meijendel & Berkheide H2180C (6 km)	X:82504 Y:458765	-
14	Meijendel & Berkheide ZGH2130A (6 km)	X:82272 Y:458656	-
15	Meijendel & Berkheide H2180Abe (6 km)	X:83142 Y:459872	-
16	Meijendel & Berkheide ZGH2160 (6 km)	X:81400 Y:458242	-
17	Meijendel & Berkheide H2190Ae (7 km)	X:86219 Y:461489	-
18	Meijendel & Berkheide H2190C (7 km)	X:83639 Y:461084	-
19	Meijendel & Berkheide H2120 (7 km)	X:80869 Y:459541	-
20	Meijendel & Berkheide H2190Aom (8 km)	X:82236 Y:461360	-
21	Meijendel & Berkheide H2110 (8 km)	X:80825 Y:460482	-
30	De Wilck (10 km)	X:96897 Y:458493	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
70	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (23 km)	X:110596 Y:452109	-
72	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (23 km)	X:110715 Y:457830	-
73	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7140B (24 km)	X:111441 Y:458844	-
74	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3150baz (24 km)	X:111456 Y:458967	-
75	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck Lg05 (24 km)	X:111536 Y:458902	-
76	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3140lv (25 km)	X:111955 Y:459301	-
23	Westduinpark & Wapendal & Westduinpark & Wapendal H2180C (9 km)	X:78236 Y:455988	-
24	Westduinpark & Wapendal H2130A & Westduinpark & Wapendal H2160 (9 km)	X:78106 Y:456406	-
25	Westduinpark & Wapendal H2120 (9 km)	X:77462 Y:456434	-
26	Westduinpark & Wapendal H2180Ao (10 km)	X:77192 Y:455607	-
27	Westduinpark & Wapendal H2180A (10 km)	X:77010 Y:454141	-
28	Westduinpark & Wapendal H2130B (10 km)	X:76987 Y:454181	-
29	Westduinpark & Wapendal H2150 (10 km)	X:76900 Y:454074	-
31	Solleveld & Kapittelduinen & Solleveld & Kapittelduinen H2180Ao (11 km)	X:75492 Y:452313	-
32	Solleveld & Kapittelduinen H2180C (12 km)	X:75335 Y:452158	-
33	Solleveld & Kapittelduinen H2120 (12 km)	X:75020 Y:454097	-
34	Solleveld & Kapittelduinen H2130A (12 km)	X:74899 Y:453870	-
35	Solleveld & Kapittelduinen H2160 (12 km)	X:74880 Y:453878	-
36	Solleveld & Kapittelduinen ZGH2120 (12 km)	X:74660 Y:453775	-
37	Solleveld & Kapittelduinen H2180Abe (12 km)	X:74807 Y:452170	-
38	Solleveld & Kapittelduinen H2150 (12 km)	X:74578 Y:452077	-
39	Solleveld & Kapittelduinen H2130B (12 km)	X:74437 Y:452276	-
40	Solleveld & Kapittelduinen ZGH2130B (13 km)	X:74251 Y:452191	-
41	Solleveld & Kapittelduinen H2180A (13 km)	X:74142 Y:452053	-
42	Solleveld & Kapittelduinen ZGH2130A (13 km)	X:73545 Y:452336	-
43	Solleveld & Kapittelduinen H2110 (14 km)	X:73276 Y:452220	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
44	Solleveld & Kapittelduinen Lg12 (16 km)	X:71103 Y:449674	-
22	Meijendel & Berkheide H3140 (10 km)	X:85762 Y:464421	-
49	Coepelduynen & Coepelduynen H2130A (14 km)	X:87966 Y:469400	-
50	Coepelduynen H2160 (15 km)	X:87576 Y:469743	-
51	Coepelduynen H2120 (15 km)	X:87535 Y:469759	-
52	Coepelduynen H2180C (15 km)	X:88268 Y:469818	-
53	Coepelduynen H2110 (15 km)	X:87700 Y:470160	-
54	Coepelduynen H2190B (16 km)	X:88454 Y:470517	-
55	Kennemerland-Zuid (19 km)	X:90290 Y:474152	-
56	Kennemerland-Zuid H2160 (19 km)	X:90739 Y:474087	-
57	Kennemerland-Zuid H2130A (19 km)	X:90689 Y:474105	-
58	Kennemerland-Zuid H2180C (19 km)	X:90753 Y:474107	-
59	Kennemerland-Zuid H2120 (20 km)	X:90090 Y:474296	-
60	Kennemerland-Zuid H2180A (20 km)	X:90781 Y:474208	-
61	Kennemerland-Zuid H2110 (20 km)	X:90137 Y:474449	-
62	Kennemerland-Zuid H2130B (20 km)	X:90665 Y:474650	-
63	Kennemerland-Zuid Lg12 (20 km)	X:90420 Y:474877	-
64	Kennemerland-Zuid H2190B (20 km)	X:90777 Y:474912	-
65	Kennemerland-Zuid H2170 (22 km)	X:91462 Y:476046	-
66	Kennemerland-Zuid H2180Ao (24 km)	X:93436 Y:477659	-
67	Kennemerland-Zuid H7210 (24 km)	X:92511 Y:478219	-
68	Kennemerland-Zuid H2180B (24 km)	X:93859 Y:478404	-
69	Kennemerland-Zuid ZGH2130B (24 km)	X:93883 Y:478448	-
71	Oude Maas (23 km)	X:82563 Y:431879	-

gebruik fase , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	10,8 kg/j
Locatie	X:87077,89 Y:454946,18	Type scherm	-	NO ₂	2,4 kg/j
Lengte	875,25 m	Hoogte	-	NH ₃	0,7 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	48618 p/jaar	15,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 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/>