

## MEMO

Aan: Dhr. B.G.H. Smeenk  
Datum: 18-03-2021  
Project nr: 3446.01  
Betreft: Memo effectbeoordeling stikstofdepositie  
Ruimtelijke onderbouwing Het Wijdeveld 30 te Kilder  
Bijlage(n) BIJL 1 - AERIUS – realisatiefase  
BIJL 2 - AERIUS – gebruiksfase

## 1. Inleiding

In opdracht van dhr. B.G.H. Smeenk heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de bouw van een vrijstaande woning aan Het Wijdeveld 30 te Kilder. Op de navolgende afbeelding is de ligging van het projectgebied weergegeven.



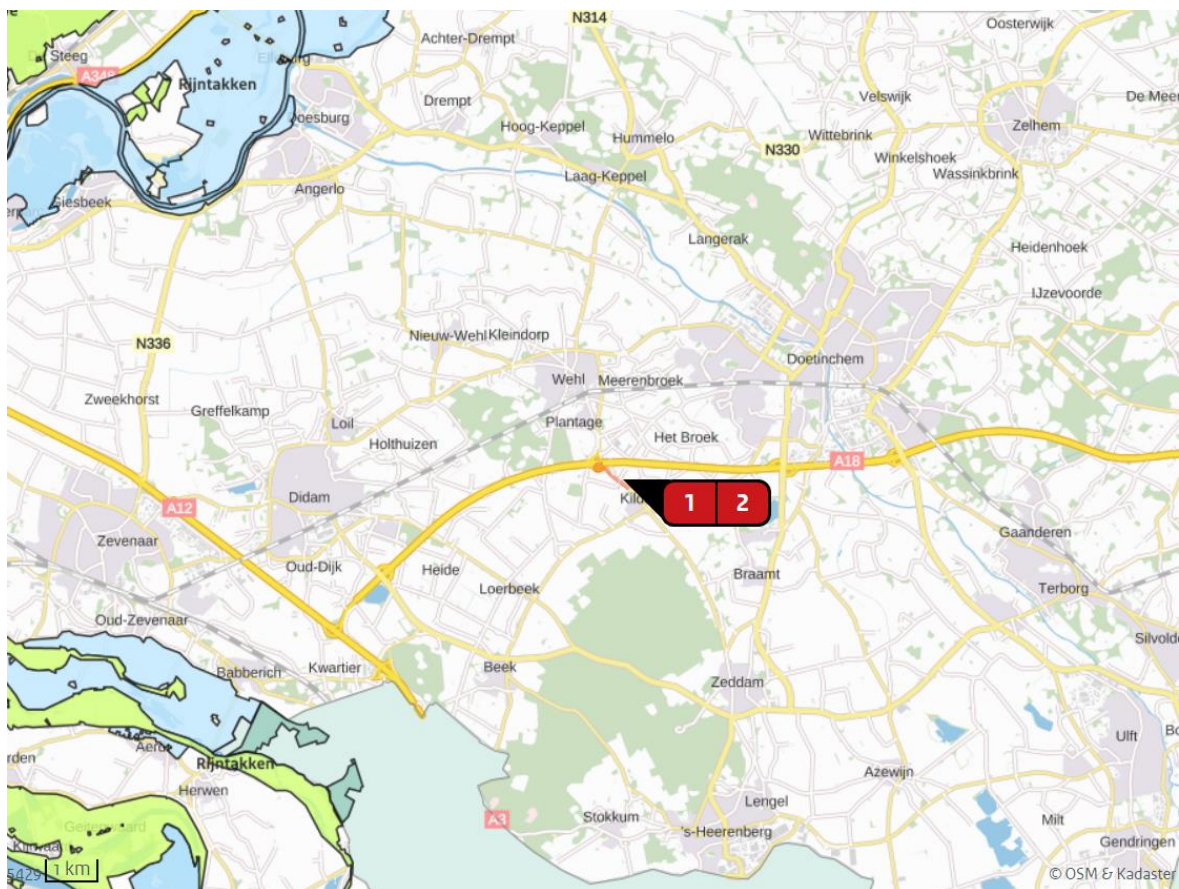
Ligging projectgebied (rood kader) aan Het Wijdeveld.

### **Omschrijving projectgebied**

Het projectgebied betreft het perceel Het Wijdeveld 30 te Kilder. Het is gelegen in een bestaande woonwijk in Kilder en wordt begrensd door de straat Zinderberg aan de noordwestelijke zijde en woonpercelen aan de oost- en zuidzijde.

### **Natura 2000**

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen op een afstand van circa 8 kilometer en betreft het Duitse gebied 'VSG Unterer Niederrhein'. Een ander Natura 2000-gebied op minder dan 10 kilometer afstand betreft de Rijntakken, gelegen op circa 8,8 kilometer ten zuidwesten van het projectgebied. Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



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

Volgens de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significant 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 Natura 2000-gebieden.

***Doelstelling van het onderzoek***

De effectbeoordeling stikstofdepositie heeft tot doel de NO<sub>x</sub>- (stikstofoxiden) en NH<sub>3</sub>- (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 effectbeoordeling 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  $\text{NO}_x$ - en  $\text{NH}_3$ -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 of andere handeling 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 vergunningsplicht voor wat betreft stikstof.

### **Onderzoeksopzet**

In dit onderzoek zijn de  $\text{NO}_x$ - en  $\text{NH}_3$ -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<sub>x</sub>-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen is ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de bouw van één vrijstaande woning. Er is gerekend met de volgende bouwfasen:

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

Voor de aanvoer met busjes en vrachtwagens zijn de totale verkeersbewegingen in beeld gebracht. De bouwtijd bedraagt circa 40 weken. In de onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven voor de bouw van één vrijstaande woning.

Overzicht mobiele werktuigen (niet-stationair)								
Werktuig	Stage	Bouwjaar	Draaiuren (uur)	Niet-stationair	Vermogen (kW)	Belasting	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NO <sub>x</sub> (kg)
Mobiele kraan	Stage IV, 130-300 KW	2015	16	70%	210	61%	0,9	1,3
Graafmachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	8	70%	200	69%	0,8	0,6
Betonstorter	Stage IV, 130-300 KW	2014	12	70%	200	69%	1	1,2
Heimachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	8	70%	239	69%	1	0,9
Aantal voertuigen licht verkeer				totaal			1200	
Aantal voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal			800	
Aantal voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal			200	
Bouwtijd in weken						40		
							<b>Totaal NO<sub>x</sub></b>	<b>4,0</b>

Om te bepalen of er overschrijding is van de stikstofemissie wordt uitgegaan van het totale dieselverbruik van de werktuigen en 100% van de motorvoertuigbewegingen. Bij een bouwperiode van 40 weken gaat het om een uitstoot van 4,0 kg NO<sub>x</sub> door werktuigen, 1.200 verkeersbewegingen met lichte voertuigen, 800 verkeersbewegingen met middelzware vrachtwagens en 200 verkeersbewegingen met zware vrachtwagens.



### ***Uitgangspunten tijdsduur stationair draaien***

Uit metingen van TNO blijkt dat werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair draaien. Het aandeel stationair draaien varieerde bij de metingen aan vier werktuigen tussen de 18% en 57% van de totale draaitijd (TNO, R10465<sup>1</sup>). Voor de Klimaat- en Energieverkenning 2019 is door TNO uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien (TNO, P12134<sup>2</sup>). In de AERIUS-berekening van dit project wordt daarom uitgegaan van een gemiddelde van 30% stationair draaien per werktuig van het totaal aantal draaiuren.

Overzicht mobiele werktuigen (stationair)								
Werktuig	Stage	Bouwjaar	Draaiuren (uur)	Stationair	Vermogen (kW)	Cilinderinhoud (l)	Emissiefactor (g/l/uur)	Emissie NOx (kg)
Mobiele kraan	Stage IV, 130-300 KW	2015	16	30%	210	10,5	10	0,5
Graafmachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	8	30%	200	10	10	0,2
Betonstorter	Stage IV, 130-300 KW	2014	12	30%	200	10	10	0,4
Heimachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	8	30%	239	11,95	10	0,3
							Totaal NOx	1,4

Bij een bouwperiode van 40 weken gaat het om een uitstoot van 1,4 kg NO<sub>x</sub> door stationair draaiende werktuigen.

### ***Uitgangspunten cilinderinhoud***

Om tot een zo nauwkeurig mogelijke berekening te komen wordt ook de cilinderinhoud van werktuigen meegewogen. De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel uitgedrukt in liters of cc. Het gaat daarbij om totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Wanneer de cilinderinhoud niet bekend is, wordt voor werktuigen op diesel de cilinderinhoud berekend door het totale motorvermogen te delen door 20.

### ***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<sup>3</sup>. 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<sup>4</sup>. Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied in zuidwestelijke richting over de Zinderberg. Vervolgens rijdt men via de Hoofdstraat (N815) de A18 op. Hier is het verkeer zeker opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

<sup>1</sup> <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:2af28c96-1d66-4566-89fc-cbb873c96789>

<sup>2</sup> <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:40267f8e-e836-4330-9305-3d63572392aa>

<sup>3</sup> [https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer\\_is\\_het/](https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/)

<sup>4</sup> uitspraak E03.99.0110, d.d. 20 juni 2001

## 4. Emissie gebruiksfase

### Programma

In het beoogde programma voor het projectgebied is sprake van één vrijstaande woning.

### 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 woningtype. Het CBS typeert de gemeente Montferland als een ‘weinig stedelijke gemeente’<sup>5</sup>.

Grootte en stedelijkheid van gemeenten					
Regio's		Gemeentegrootte	Stedelijkheid		
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 aan de rand van de bebouwde kom van Kilder ligt. De verkeersaantrekkende werking voor een vrijstaande woning op een dergelijke locatie is als volgt:

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)					
Type	Aantal	Norm (min)	Norm (max)	Gemiddeld	Bewegingen per etmaal
Koopwoning (vrijstaand)	1	7,8	8,6	8,2	8,2
	Totaal per etmaal				8,2
	Percentage vrachtverkeer per woning		0,018		
	Aantal woningen	1	0,018		
	Per jaar	365 dagen	6,6		

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan bedraagt gemiddeld 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

<sup>5</sup> <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A>

Met betrekking tot de appartementen is in de CROW-publicatie 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 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met één vrijstaande woning sprake van een toename met circa 6,6 vrachtverkeersbewegingen.

### ***Emissie huishoudens***

Conform de gegevensset ‘kentallen Ruimtelijke plannen’ van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’ is de NH<sub>3</sub>-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO<sub>x</sub>-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woningen gasloos worden opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO<sub>x</sub> voor huishoudens bepaald<sup>6</sup>. Voor één grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO<sub>x</sub> per jaar door sfeerhaarden en barbecues. Met één nieuw te bouwen woning is daarom sprake van een uitstoot van 0,44 kg NO<sub>x</sub> per jaar.

---

<sup>6</sup> Tauw, Emissiekentallen NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> voor PAS / AERIUS, 31 augustus 2018



## 5. AERIUS-berekening

### ***Uitgangspunten berekeningen***

In lijn met de gewijzigde Regeling natuurbescherming van 24 april 2019 zijn aparte berekeningen voor stikstofdepositie uitgevoerd voor de realisatie- en de gebruiksfase. Met AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd.

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

### ***Rekenresultaten realisatiefase***

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2021, aangezien de werkzaamheden theoretisch gezien dit jaar kunnen worden uitgevoerd.

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

### ***Rekenresultaten gebruiksfase***

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2022, aangezien dit het eerste jaar is dat de woning theoretisch gezien in gebruik kan worden genomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op 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 effectbeoordeling stikstofdepositie blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling van één vrijstaande woning aan Het Wijdeveld te Kilder zowel in de realisatiefase (de bouw) als de gebruiksfase (bewoning) geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr oplevert. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

## **Bijlagen**

Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

## Bijlage 1

# AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
L. Tilleman	Het Wijdeveld 30, 7035DN Kilder

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ontwikkeling Wijdeveld	Rb37E5UCnQq2	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 maart 2021, 14:56	2021	Berekend met eigen rekenpunten

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	8,97 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

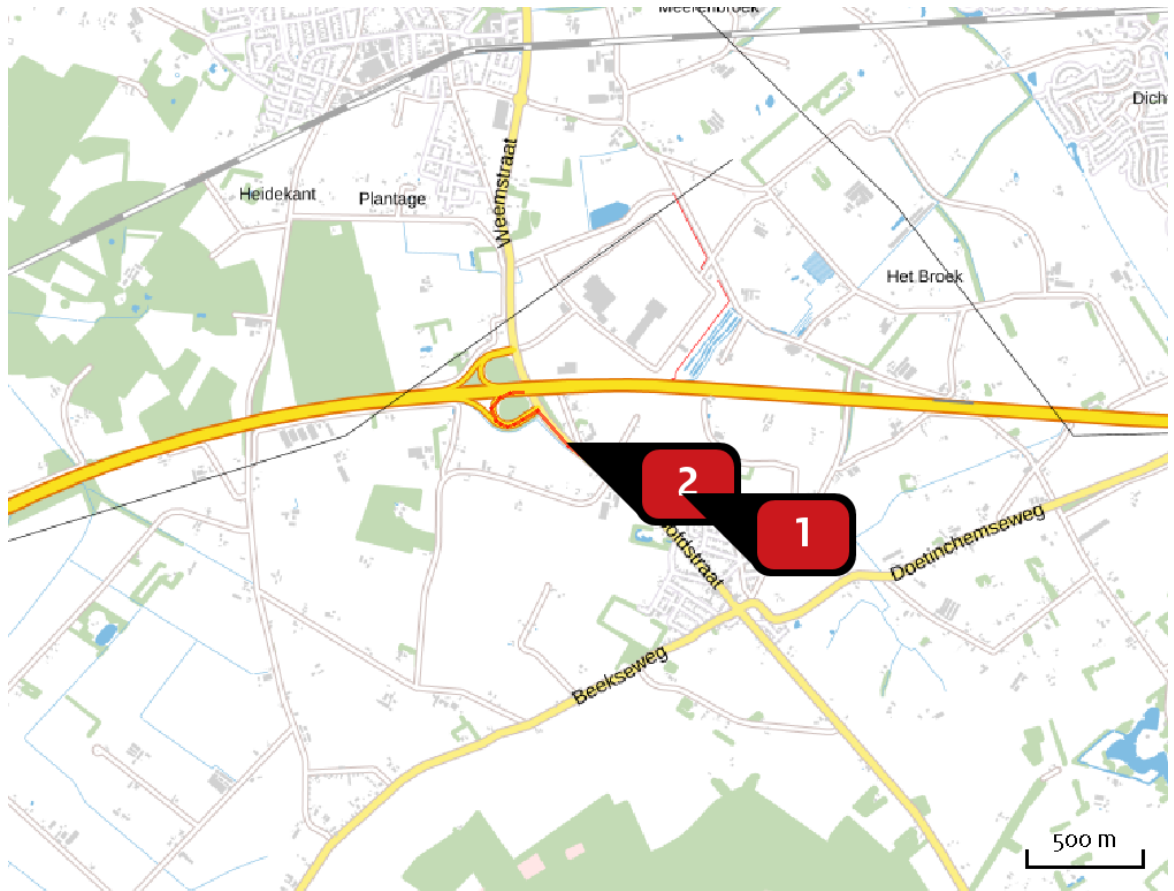
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

## Toelichting

realisatie vrijstaande woning

Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

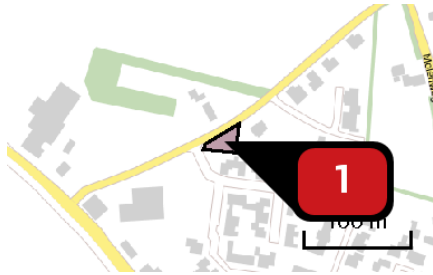
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> 	Woonhuis Wijdeveld Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	5,40 kg/j
<b>2</b> 	wegverkeer realisatie Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	3,57 kg/j



## Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
<b>a</b>	Rijntakken ZGLg07 (9 km)	204675, 435400	0,00	8.649 m
<b>b</b>	Rijntakken Lg11 (10 km)	205775, 446962	0,00	9.515 m
<b>c</b>	Rijntakken Hg1EoB (10 km)	207134, 431447	0,00	9.721 m
<b>d</b>	Rijntakken ZGLg08 (9 km)	206075, 433162	0,00	8.976 m
<b>e</b>	Rijntakken (8 km)	205292, 435049	0,00	8.318 m
<b>f</b>	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (8 km)	207188, 433883	0,00	7.701 m
<b>g</b>	Rijntakken H3150 (9 km)	206548, 433130	0,00	8.689 m
<b>h</b>	Rijntakken ZGLg11 (8 km)	205150, 435113	0,00	8.400 m
<b>i</b>	Rijntakken Hg1Fo (10 km)	204295, 433849	0,00	9.831 m

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Woonhuis Wijdeveld  
212923, 439480  
5,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	werktuigen realisatie	4,0	4,0	0,0	NOx	4,00 kg/j
AFW	werktuigen stationair	4,0	4,0	0,0	NOx	1,40 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

wegverkeer realisatie  
212427, 439694  
3,57 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH3	2,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## Bijlage 2

# AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

L. Tilleman

Het Wijdeveld 30, 7035DN Kilder

## Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Ontwikkeling Wijdeveld

Rmsz3MiEwPbR

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 15:11

2022

Berekend met eigen  
rekenpunten

## Totale emissie

Situatie 1

NOx 1,29 kg/j

NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Bijdrage

Niet van toepassing

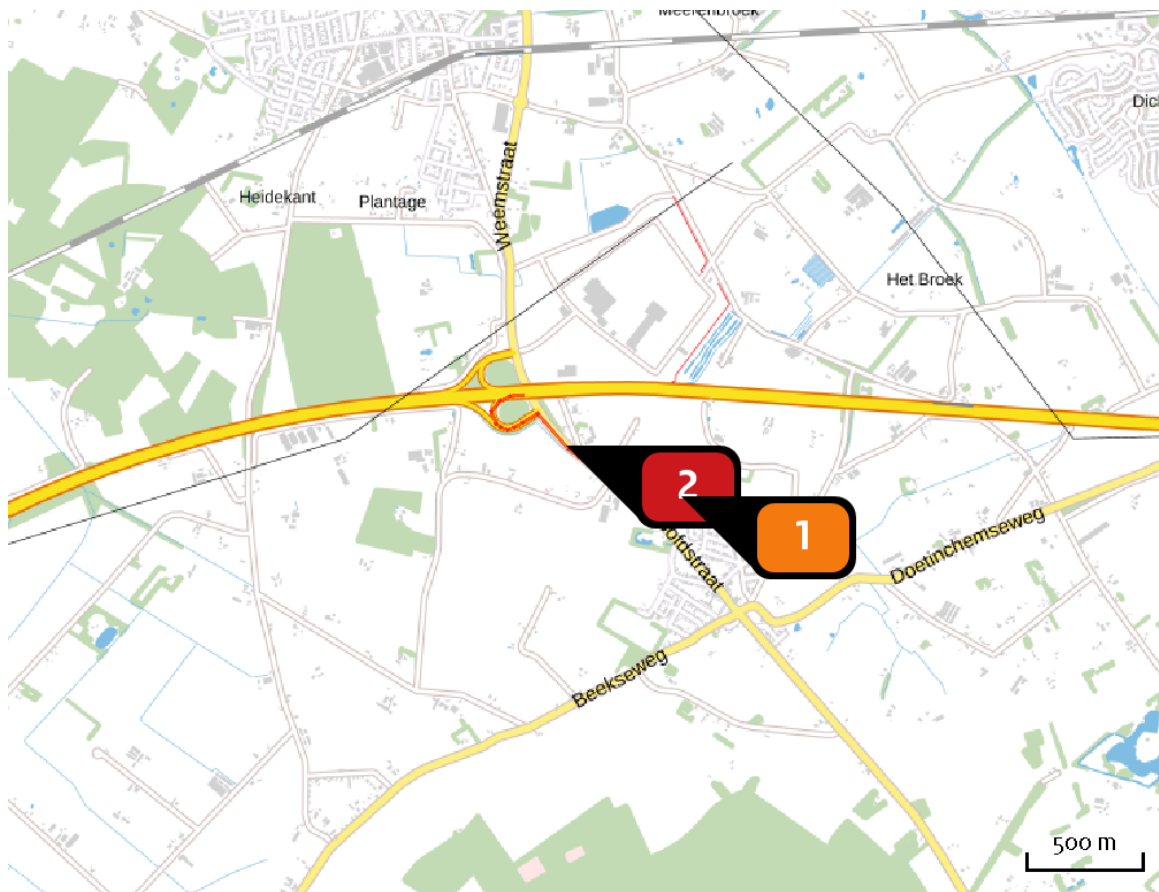
Niet van toepassing

## Toelichting

gebruiksfase vrijstaande woning



Locatie  
Situatie 1



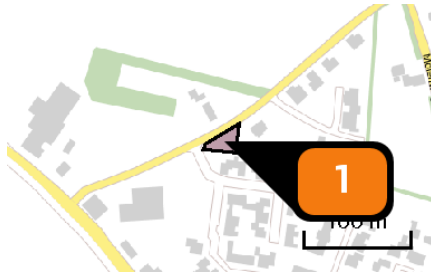
Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Woonhuis Wijdeveld Wonen en Werken   Woningen	-	< 1 kg/j
2	wegverkeer realisatie Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

## Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
<b>a</b>	Rijntakken ZGLg07 (9 km)	204675, 435400	0,00	8.649 m
<b>b</b>	Rijntakken Lg11 (10 km)	205775, 446962	0,00	9.515 m
<b>c</b>	Rijntakken Hg1EoB (10 km)	207134, 431447	0,00	9.721 m
<b>d</b>	Rijntakken ZGLg08 (9 km)	206075, 433162	0,00	8.976 m
<b>e</b>	Rijntakken (8 km)	205292, 435049	0,00	8.318 m
<b>f</b>	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (8 km)	207188, 433883	0,00	7.701 m
<b>g</b>	Rijntakken H3150 (9 km)	206548, 433130	0,00	8.689 m
<b>h</b>	Rijntakken ZGLg11 (8 km)	205150, 435113	0,00	8.400 m
<b>i</b>	Rijntakken Hg1Fo (10 km)	204295, 433849	0,00	9.831 m

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **Woonhuis Wijdeveld**  
 Locatie (X,Y) **212923, 439480**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Oppervlakte **0,0 ha**  
 Spreiding **0,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **< 1 kg/j**



Naam **wegverkeer realisatie**  
 Locatie (X,Y) **212427, 439694**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,6 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>