

Memo

memonummer 409668-SSB-01
 datum 6 april 2020
 aan Wijdmeren Ontwikkeling B.V.
 van R. Michiels
 goedkeuring S. Hammink
 project Bestemmingsplan Woonarken Wijdmeren
 projectnr. 409668.100
 betreft Stikstofberekening
 bijlage Sloop_aanlegfase_AERIUS_bijlage_20200406123700_RziHPGRgdPS.pdf (sloop/aanlegfase)
 Gebruiksfase_AERIUS_bijlage_20200217091523_RsTzDDc4B6Wd.pdf (gebruiksfase)

INLEIDING

Aan de Kortenhoefsedijk in Kortenhoef is de initiatiefnemer voornemens om de jachthaven met 66 ligplaatsen en de aanliggende woning met kantoor en werkplaats te vervangen voor een haven met 6 woonarken en aanliggend 2 nieuwe woningen (twee-onder-een-kap). De 6 woonarken betreffen 5 vrije sector arken en 1 woonark met 3 wooneenheden in de sociale sector. De voorgenomen ontwikkeling kan bijdragen aan de stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden, wat kan leiden tot negatieve ecologische effecten. Om deze reden is de bijdrage van het voornemen aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden in beeld gebracht en beoordeeld.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Oostelijke Vechtplassen'. Het Natura 2000-gebied bevat voor stikstof gevoelige habitats en is daarmee relevant voor de beoordeling van het aspect stikstofdepositie. Het plangebied en de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: Globale ligging plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (bron: uitsnede AERIUS-calculator)

KADER STIKSTOFDEPOSITIE

De bescherming van bijzondere natuurgebieden (Natura 2000) in Nederland is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet is vergunning benodigd als een ontwikkeling de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten in het betreffende Natura 2000-gebied kan verslechteren. In Natura 2000-gebieden komt een aantal habitattypen voor die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Verschillende soorten activiteiten kunnen stikstof, in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3), uitstoten. De belangrijkste bronnen die stikstof uitstoten zijn landbouw, verkeer, industrie, bouwwerkzaamheden en verwarming van gebouwen met gas. Elektrische voertuigen en gasloze verwarming hebben geen stikstofuitstoot.

Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitspraak gedaan over de mogelijke strijdigheid van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) met de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Kortom, er kunnen op grond van het PAS geen meldingen meer worden gedaan, vergunningen worden verleend of plannen worden vastgesteld. Wat rest is een vergunningplicht Wet natuurbescherming (Wnb) op het moment dat er een kans is op een significant negatief effect (depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar). Er kan alleen een vergunning worden verleend als er een passende beoordeling is opgesteld.

De stikstofberekeningen worden uitgevoerd door middel van het rekenprogramma AERIUS Calculator versie 2019 voor het rekenjaar 2020 voor de aanleg- en gebruiksfase. Uit de berekening komt de stikstofdepositie per stikstofgevoelig habitat. In de berekening wordt zowel de aanlegfase als gebruiksfase meegenomen. Als in de AERIUS Calculator versie 2019 de melding 'Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar' wordt getoond, zijn er geen significant negatieve effecten mogelijk.

UITGANGSPUNTEN

Het voorgenomen project leidt tot een emissie van NO_x vanwege de functiewijziging, het bijhorende verkeer en de aanlegwerkzaamheden. De gehanteerde uitgangspunten sluiten aan bij de memo verkeersgeneratie van Antea Group (kenmerk: 01.2, d.d. 12 september 2019).

Huidige situatie

In de huidige situatie betreft het plangebied een jachthaven met 66 ligplaatsen en een vrijstaande grondgebonden woning met kantoor en werkplaats. De verkeersgeneratie van de huidige situatie is in tabel 1 weergegeven. Voor de verdeling tussen de verschillende voertuigtypen voor de jachthavens is uitgegaan van 100% lichte motorvoertuigen aangezien men voornamelijk met de auto naar de jachthaven toe gaat.

Tabel 1: Verkeersgeneratie huidige situatie (bron: Antea Group, memo verkeersgeneratie Woonarken Wijdmeren)

Type	Aantal	Verkeersgeneratie (mvt/etm)
Jachthaven	66	17,6
Woning	1	8,6
Kantoor	70 m ²	12,4
Werkplaats	40 m ²	4,4
Totale maximale verkeersgeneratie*		43

* Afgerond naar boven

Voor de generatie van de vaarbewegingen zijn gegevens uit het Natuuronderzoek bestemmingsplan Reeve te Kampen gebruikt (Tauw, kenmerk: 1249208, d.d. 2 oktober 2017). Er wordt uitgegaan dat elk vaartuig één keer per week uit de jachthaven naar de Kortenhoefse Plassen via het Wijde Gat heen en terug vaart. De boten zullen in de zomer vaker uitvaren, maar dit wordt gecompenseerd door het aantal uitvarende boten in de winter.

Er is uitgegaan dat de emissie van recreatie vaart 12,5 gram NO_x per kilogram benzine bedraagt en van de maximale vaarsnelheid van 6 km/uur (Tauw, kenmerk: 1249208, d.d. 2 oktober 2017).

Het is niet bekend welk type boot er in de huidige situatie per ligplaats ligt. Er is daarom uitgegaan van de maximaal mogelijke planologische situatie. Er is uitgegaan van 66 Kajuitmotorboot, de emissie van boten op de vaarroute zijn in tabel 2 weergegeven. Daarin is af te lezen dat de totale emissie (kg NOx per jaar) 283,454 bedraagt.

Tabel 2: Emissie boten

Boortype	Aantal	Lengte vaarroute	Brandstof Gebruik (kg/uur)	Emissie per boot (kg NOx per jaar)	Emissie totaal (kg NOx per jaar)
Kajuitmotorboot	66	5,3	3,74	5,75	283,454

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie worden 6 nieuwe woonarken gerealiseerd in de jachthaven, waarvan 5 vrije sector arken en 1 woonark met 3 wooneenheden in de sociale sector. Daarnaast worden er 2 nieuwe woningen gebouwd (twee-onder-een-kap). Zowel de woonarken als de nieuwe woningen zullen permanent worden bewoond. De woningen en woonraken zullen 'gasloos' verwarmd worden. De verkeersgeneratie voor de toekomstige situatie is in tabel 3 weergegeven. Voor de verdeling tussen de verschillende voertuigtypen is aangenomen dat 100% uit lichte motorvoertuigen bestaat.

Tabel 3: Verkeersgeneratie toekomstige situatie (bron: Antea Group, memo verkeersgeneratie Woonarken Wijdmeren)

Type	Aantal	Verkeersgeneratie (mvt/etm)
Twee-onder-een-kap woning	2	16,4
Woonark vrije sector	5	43,0
Woonark, sociale sector	3	18,0
Totale maximale verkeersgeneratie*		78

* Afgerond naar boven

Aanlegfase

Er is nog geen informatie beschikbaar over de duur en het in te zetten materieel van de aanleg en sloopwerkzaamheden. Voor de werkzaamheden is daarom uitgegaan van expert judgement en kengetallen voor reguliere woningen aangevuld met informatie van de opdrachtgever. Een woning met kantoor en werkplaats wordt gesloopt. De sloop wordt worstcase gelijk gesteld aan de sloop van 3 woningen. Daarna zullen er minimale werkzaamheden plaatsvinden aan om de ligplaatsen geschikt te maken voor de woonarken. Hiervoor zijn 2 bestelbusjes per etmaal meegenomen. Voor de bouw van de twee woningen is uitgegaan van de inzet van oud materieel (shovels, hijskranen e.d. uit minimaal 2003) en vrachtwagens (bouwjaar minimaal 2005). Er zullen werknemers naar het plangebied komen ten behoeve van de werkzaamheden (219 vervoersbewegingen per jaar). Daarnaast wordt er middels vrachtverkeer materialen aangeleverd (73 vervoersbewegingen per jaar). De opdrachtgever laat weten dat de woonarken per sleepboot naar het plangebied toe gevaren worden. Op het plangebied zullen de woonarken gelost worden en zal de sleepboot weer vertrekken. Om de sleepboten te modelleren is in AERIUS Calculator 2019A het type schip 'Sleepboten, werkschepen en overige GT 100-1599' aangehouden. Het aantal bezoeken per jaar is afgeleid van het aantal keren dat een sleepboot wordt ingezet voor de levering van de woonarken, dus 6 bezoeken per jaar. Elke keer zal de sleepboot een verblijfsduur hebben van circa 2 uur voor de lossen van de woonarken, in totaal 12 uur.

Verkeersafwikkeling

De toename aan verkeer dient te worden meegenomen totdat het opgegaan is in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval 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 weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. De verkeersafwikkeling van het verkeer loopt tot de N201. Gezien de intensiteit van deze weg, meer dan 18.000 voertuigen per werkdag volgens verkeersgegevens van de provincie Noord-Holland, en de kleine intensiteit vanwege het voorliggend plan kan redelijkerwijs aangenomen worden dat het verkeer opgegaan is in het verkeer van de N201.

BEREKENINGSRESULTATEN EN CONCLUSIE

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een vergelijking gemaakt tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie voor zowel de sloop/aanleg- als de gebruiksfase. Uit deze berekeningen volgt dat voor, zowel de aanleg- als gebruiksfase, er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Geconcludeerd kan worden dat er geen significant negatieve effecten gevonden zijn op de beschermde habitats in de Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstofdepositie vormt dan ook geen belemmering voor de ontwikkeling en het uitvoeren van de werkzaamheden.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Huidige situatie en Werkzaamheden

- ▶ 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
Antea Group	Kortenhoefsedijk, 1241 NB Kortenhoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woonarken Wijdmeren	RziHPGRgdpPS

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 april 2020, 12:40	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	288,55 kg/j	75,32 kg/j	-213,23 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,13 kg/j

Resultaten

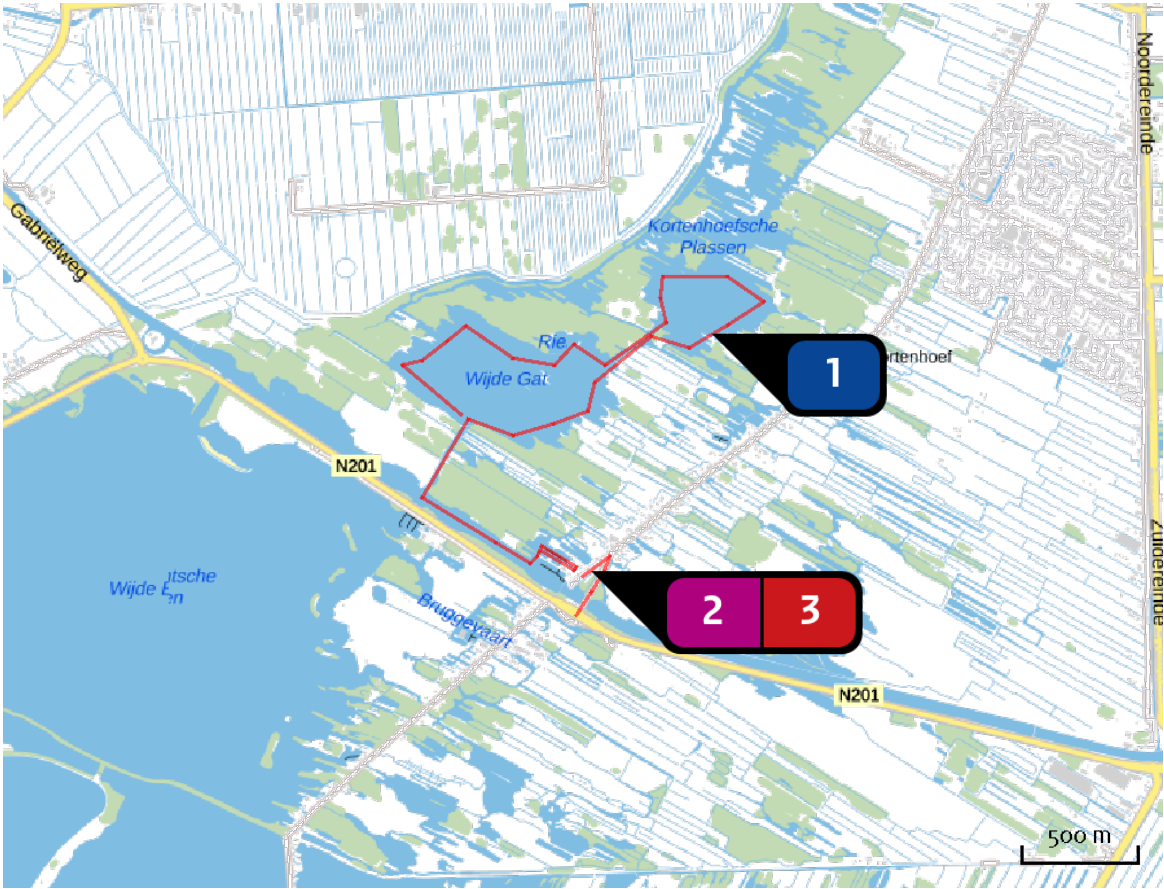
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Vergelijking sloop/aanlegfase en toekomstige situatie

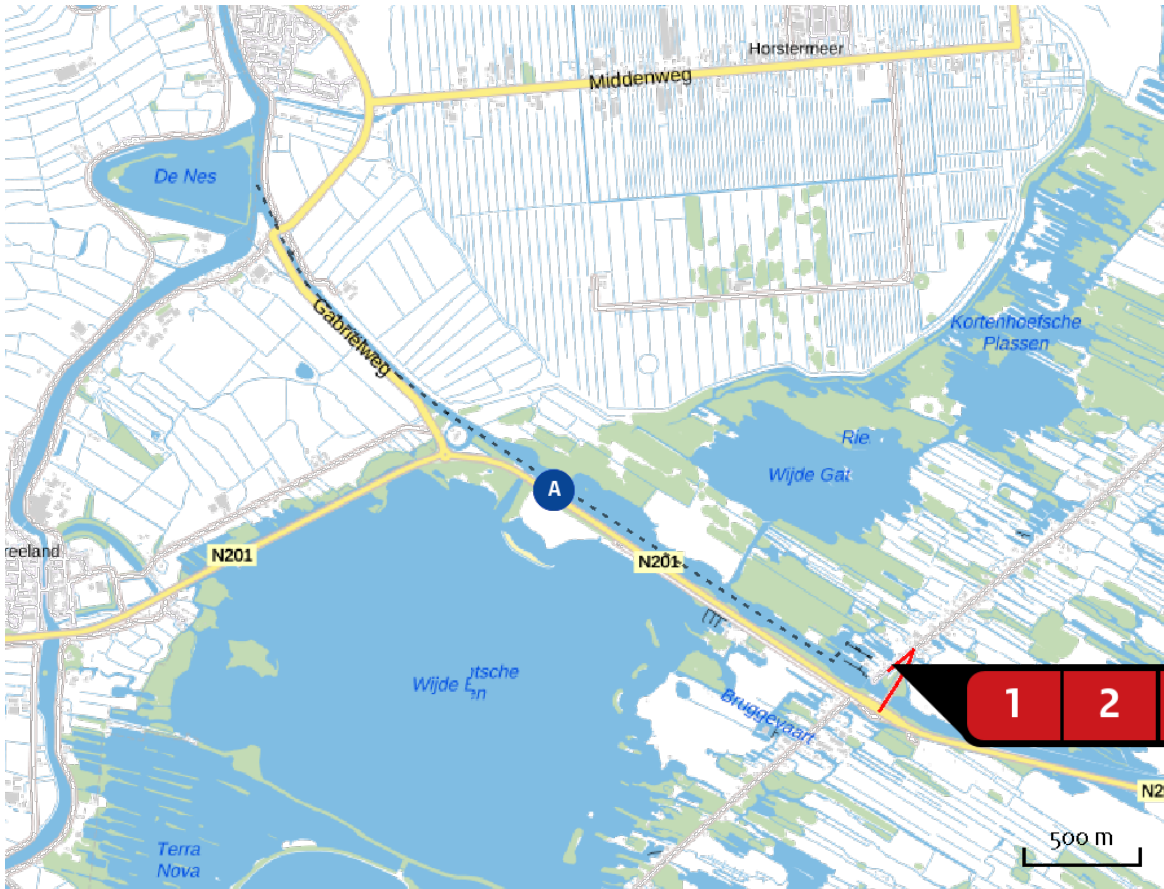
Locatie
Huidige situatie



Emissie
Huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 ... Anders... Anders...	-	283,50 kg/j
2	Woning Plan Plan	-	3,03 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,02 kg/j

Locatie
Werkzaamheden



Emissie
Werkzaamheden

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sloopwerkzaamheden bestaande bebouwing Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,72 kg/j
2	 Laden (sloop) Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
3	 Bestelbusjes (Ligplaatsen aanpassen) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 vrachtwagens (sloop) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Sleepboten Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	62,83 kg/j
6	 Bouw woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	9,38 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Voertuigen (aanleg) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Oostelijke Vechtplassen

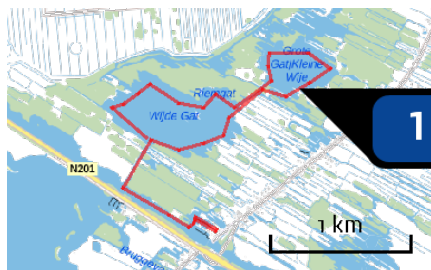
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,02	0,00	- 0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,00	- 0,02	-0,03
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,03	0,00	- 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	0,01	- 0,03	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,12	0,02	- 0,10	

Naardermeer

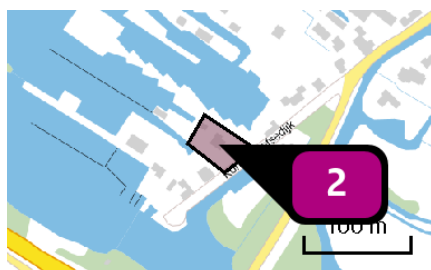
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Huidige situatie

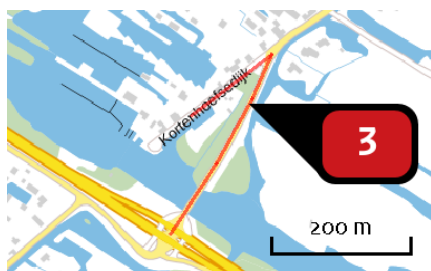


Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **134984, 472063**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **283,50 kg/j**



Naam **Woning**
 Locatie (X,Y) **134417, 471045**
 NOx **3,03 kg/j**

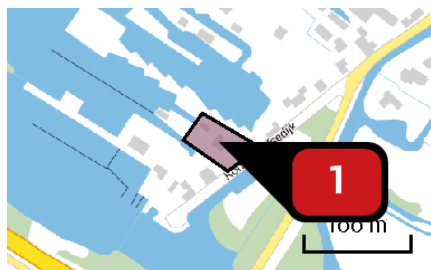
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Vrijstaande woning	1,0	NOx	3,03 kg/j



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **134512, 471038**
 NOx **2,02 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,02 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Werkzaamheden



Naam

Sloopwerkzaamheden
bestaande bebouwing

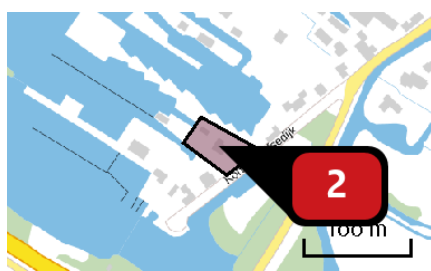
Locatie (X,Y)

134416, 471049

NOx

2,72 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	werkzaamheden		4,0	2,0	0,0	NOx	2,72 kg/j



Naam

Laden (sloop)

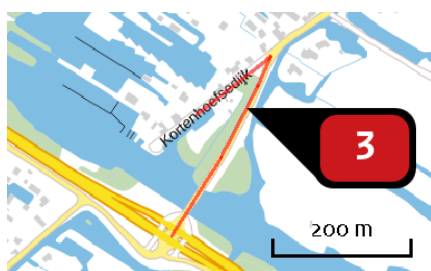
Locatie (X,Y)

134416, 471048

NOx

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	laden vrachtwagen (sloop)		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Bestelbusjes (Ligplaatsen
aanpassen)

Locatie (X,Y)

134508, 471034

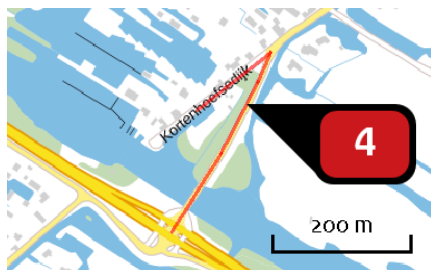
NOx

< 1 kg/j

NH3

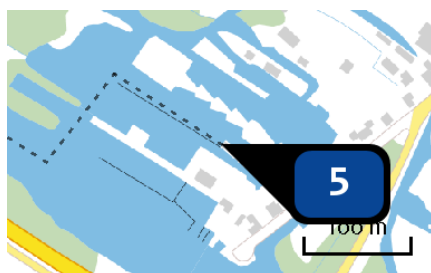
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam vrachtwagens (sloop)
 Locatie (X,Y) 134508, 471034
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

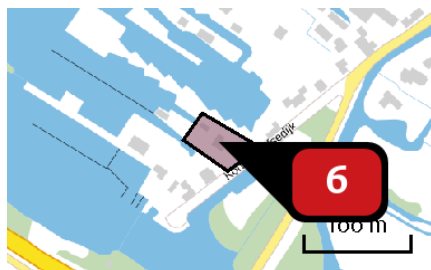
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Sleepboten
 Locatie (X,Y) 134356, 471078
 NOx 62,83 kg/j

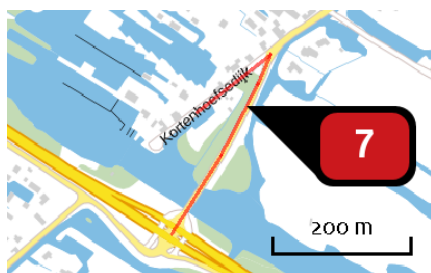
Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
Sleepboten, werkschepen en overige GT: 100-1599	Sleepboot	6 / jaar	12	NOx	62,83 kg/j

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Aantal bezoeken
A	Sleepboten, werkschepen en overige GT: 100-1599	6 / jaar



Naam **Bouw woningen**
 Locatie (X,Y) **134416, 471049**
 NOx **9,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouw 2 woningen		4,0	2,0	0,0	NOx	9,38 kg/j



Naam **Voertuigen (aanleg)**
 Locatie (X,Y) **134508, 471034**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	219,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	73,0 / jaar	NOx NH ₃	< 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Huidige situatie en Toekomstige situatie

- ▶ 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
Antea Group	Kortenhoefsedijk, 1241 NB Kortenhoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woonarken Wijdmeren	RsTzDDc4B6Wd

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 februari 2020, 09:16	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	288,55 kg/j	3,69 kg/j	-284,86 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

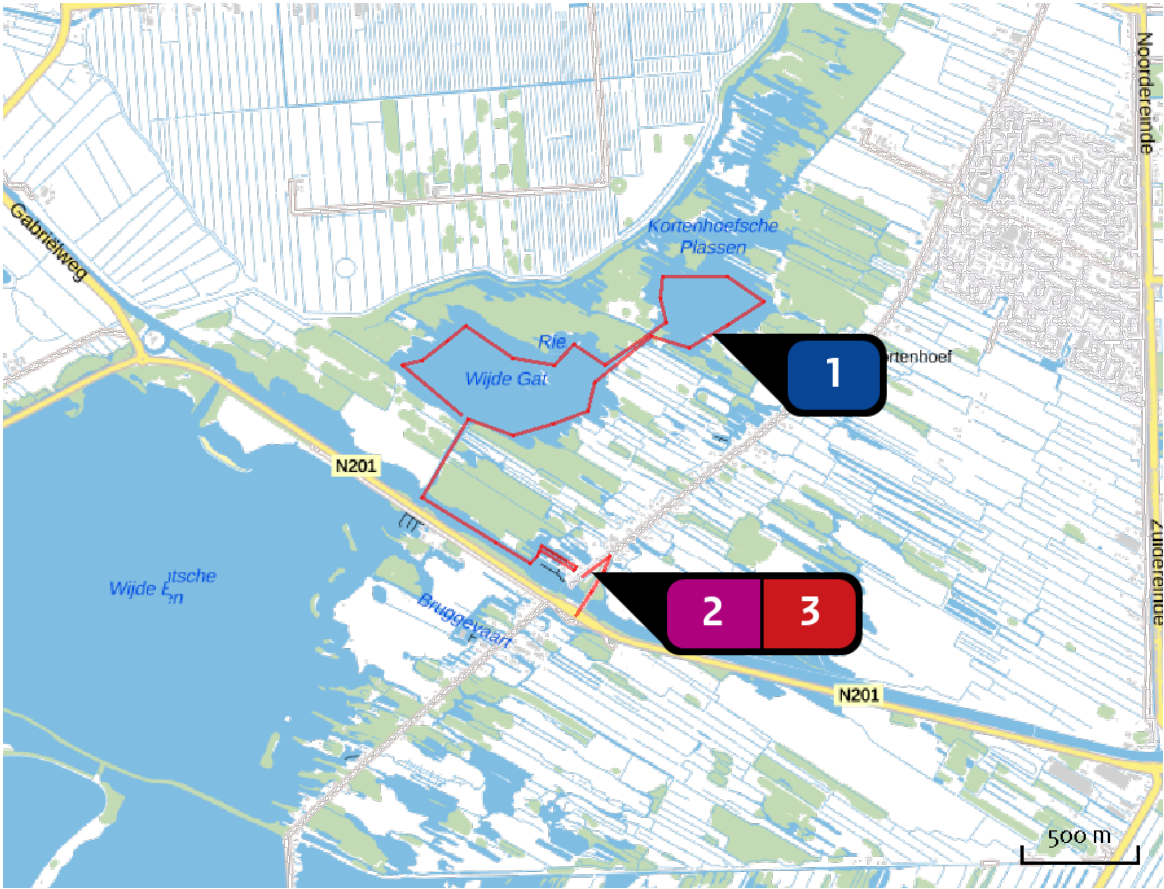
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Vergelijking gebruiksfase huidige situatie en toekomstige situatie

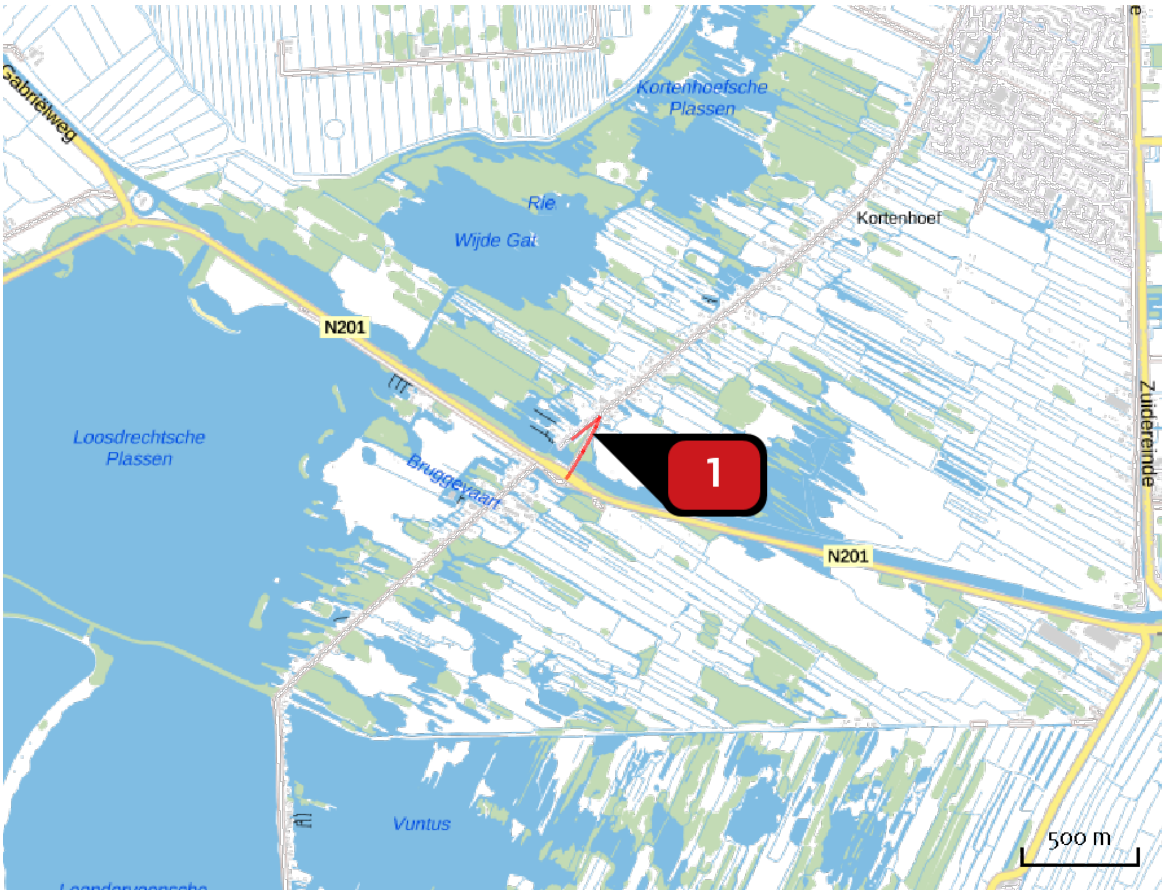
Locatie
Huidige situatie



Emissie
Huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 ... Anders... Anders...	-	283,50 kg/j
2	Woning Plan Plan	-	3,03 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,02 kg/j

Locatie
Toekomstige
situatie



Emissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,69 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Oostelijke Vechtplassen

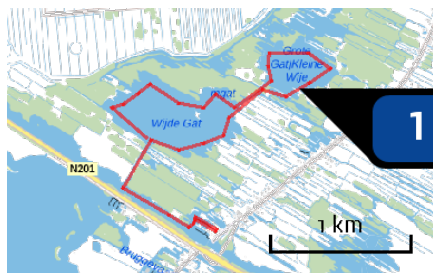
Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:95 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,02	0,00	- 0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,00	- 0,02	-0,03
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,03	0,00	- 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	0,00	- 0,03	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,12	0,00	- 0,12	

Naardermeer

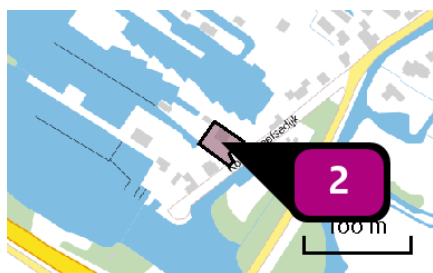
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Huidige situatie

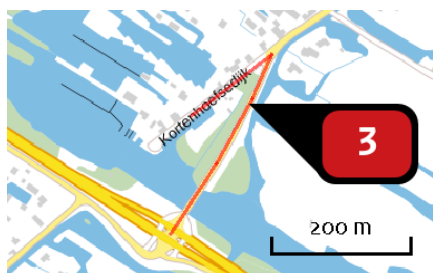


Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **134984, 472063**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **283,50 kg/j**



Naam **Woning**
 Locatie (X,Y) **134415, 471041**
 NOx **3,03 kg/j**

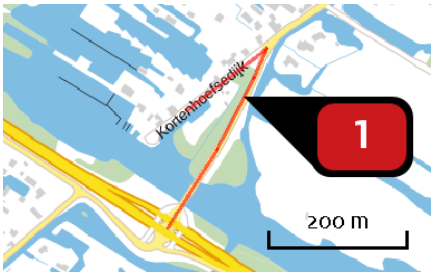
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Vrijstaande woning	1,0	NOx	3,03 kg/j



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **134512, 471038**
 NOx **2,02 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,02 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 3
134510, 471038
3,69 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	78,0 / etmaal	NOx NH3	3,69 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 2019A_20200211_3b24c29c22

Database [versie 2019A_20200212_3b24c29c22](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>