

Memo Quick scan Gebiedsbescherming Natuur Waarder, Molendijk/ Kerverland

aan: Gemeente Bodegraven - Reeuwijk
van: SAB, E. Verkaik
projectnummer.: 160254.01
datum: 25 oktober 2019
betreft: Quick scan gebiedsbescherming, Waarder, Molendijk / Kerverland
Bijlage: Onderzoek stikstofdepositie, Waarder, Molendijk / Kerverland

AANLEIDING

Het voornemen bestaat om op de locatie Molendijk / Kerverland te Waarder een kleinschalige woonzorgvorm te realiseren, bestaande uit maximaal 32 onzelfstandige wooneenheden met bijbehorende gemeenschappelijke voorzieningen. Deze wooneenheden zullen worden ingericht voor ouderen met een zorgvraag. Voor de ontwikkeling wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Voor de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan is het noodzakelijk dat de haalbaarheid ervan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. In dit kader is deze quick scan gebiedsbescherming opgesteld, waarin onderzocht is of sprake kan zijn van het verstoren van beschermde natuurgebieden en of nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is.

GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied bevindt zich centraal in de kern Waarder behorende bij de gemeente Bodegraven-Reeuwijk, provincie Zuid-Holland. Het perceel wordt aan de oostzijde begrensd door een braakliggend terrein waar het voormalig seniorencomplex 'Kerverland' gevestigd was. Aan de westzijde ligt de Molendijk, aan de noordzijde de Prins Willem Alexanderstraat en aan de zuidzijde het Kerverlandsepad. Op navolgende afbeeldingen zijn de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.



Globale ligging plangebied (rode cirkel) bron: pdokviewer.pdok.nl



Globale begrenzing plangebied (rode arcering) bron: pdokviewer.pdok.nl

WETTELIJK KADER

Natura 2000

Op grond van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Ook kan de Minister op grond van deze wet in enkele specifieke gevallen bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen.

Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/ of habitats vastgesteld. Het is verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die de instandhoudingsdoelstellingen kunnen schaden. Als een plan of project mogelijk negatieve effecten kan hebben op een Natura 2000-gebied, vindt eerst een globale toetsing plaats, de voortoets. Als uit de voortoets blijkt dat er zeker geen negatieve effecten zijn, dan kan het betreffende plan worden vastgesteld, of geldt in het geval van een project geen vergunningplicht. Als de kans op significante effecten niet kan worden uitgesloten dan moet, conform artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming een passende beoordeling worden gemaakt.

Natuurnetwerk Nederland

De Wet natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten op, om in hun provincie te zorgen voor een landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland. Voor dit netwerk geldt, op basis van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (het Barro), een 'nee, tenzij'-beschermingsregime. Het bestemmingsplan, of een omgevingsvergunning waarmee van het bestemmingsplan wordt afgeweken, maakt geen ontwikkelingen mogelijk die kunnen leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur, of tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden, *tenzij* er sprake is van groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd. Provincies dienen deze bescherming te regelen bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, genaamd bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

De provincie Zuid-Holland heeft de bescherming van Natuurnetwerk Nederland opgenomen in artikel 2.3.2 van de Verordening Ruimte 2014. Via artikel 2.2 van de Verordening Ruimte worden daarnaast belangrijke weidevogelgebieden beschermd via een 'nee, tenzij'-regime. De regels voor compensatie van waarden die verloren gaan binnen het NNN of binnen belangrijk weidevogelgebied staan beschreven in de beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland (2013).

ONDERZOEKSMETHODE

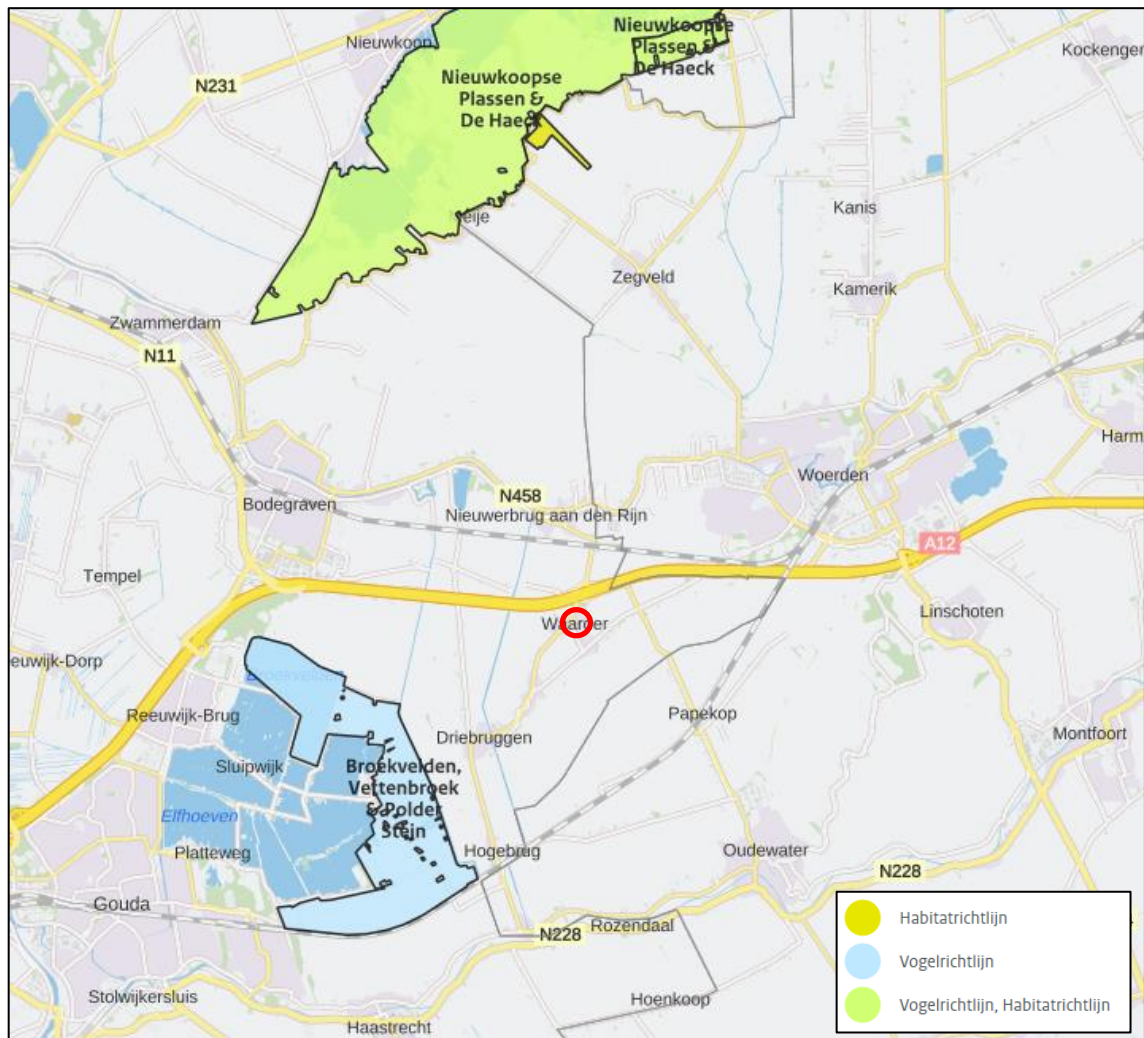
Voor het onderzoek werd een bureaustudie uitgevoerd. Als eerste werd het plangebied in beeld gebracht en werden de toekomstige ontwikkelingen beschreven. Daarna werd de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en gebieden die via de provinciale verordening zijn beschermd onderzocht. Hiervoor werd onder meer informatie van de website van de provincie geraadpleegd. Vervolgens is beoordeeld of negatieve effecten mogelijk zijn op deze gebieden. Hiervoor werd ook een AERIUS-berekening uitgevoerd. De uitgangspunten bij deze berekening zijn in de paragraaf hieronder weergegeven.

RESULTAAT

Natura 2000

Het plangebied ligt niet in een gebied dat in het kader van de Wet Natuurbescherming is aangewezen (zie navolgende afbeelding). Ook bevindt zich in een straal van 3 kilometer geen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Dit natuurgebied ligt op ongeveer 3,2 kilometer afstand van het plangebied. Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt daarnaast op ongeveer 6,4 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op minimaal 10 kilometer afstand van het plangebied.

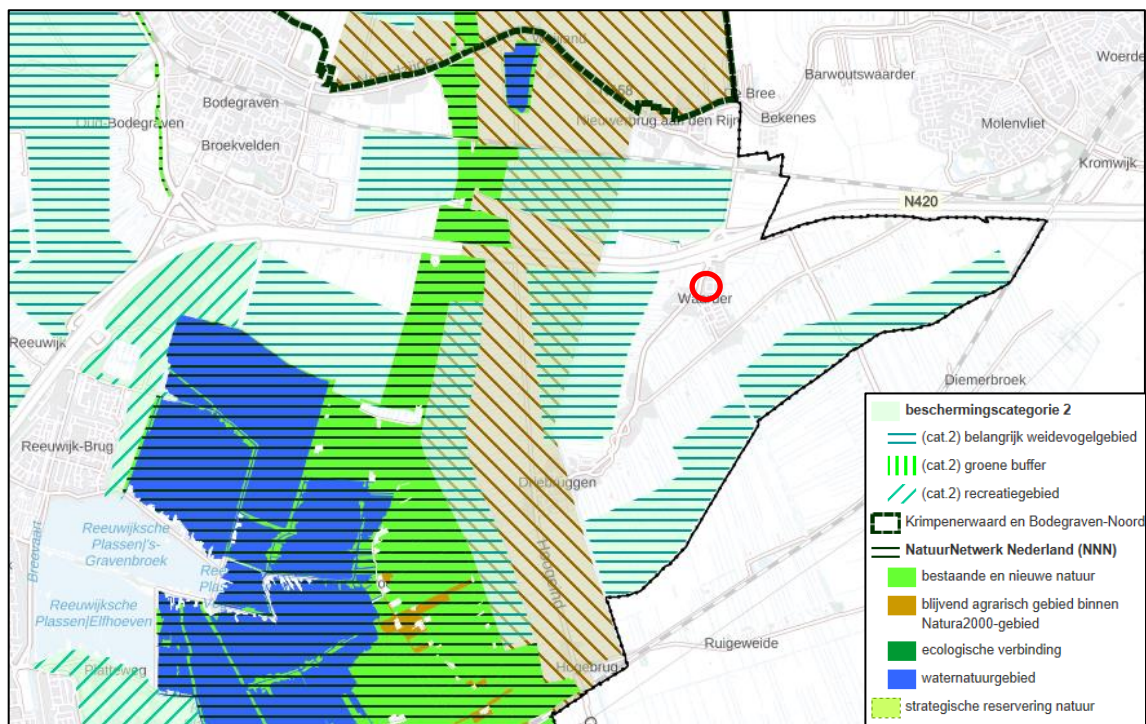
Omdat het plangebied niet in een Natura 2000-gebied ligt, is met de ruimtelijke ontwikkeling geen sprake van direct negatieve effecten op deze natuurgebieden, zoals verstoring door licht, geluid of het verlies van oppervlakte. Stikstofdepositie kan ook op grotere afstand tot verstoring van Natura 2000-gebieden leiden. Stikstof komt vrij wanneer voor de verwarming van een gebouw fossiele brandstof zoals aardgas wordt gebruikt. Ook verkeer stoot stikstof uit. Om inzichtelijk te maken of ruimtelijke ontwikkelingen tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen leiden door stikstofdepositie, heeft de overheid het rekeninstrument AERIUS-Calculator ontwikkeld. Als onderdeel van deze quick scan is een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd, die als bijlage bij deze quick scan is opgenomen. Uit het onderzoek volgt dat zowel voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er zijn geen belemmeringen voor het aspect stikstof voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Negatieve effecten door verzuring of vermisting ten gevolge van stikstof zijn daarom uitgesloten. Ook overige verstoringen zijn op deze afstand uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk, evenals een vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming.



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Bron: Aerijs-Calculator. Bewerking: SAB.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen Natuurnetwerk Nederland, maar ligt hier op ruime afstand van. Het plangebied bevindt zich daarnaast niet in een gebied dat de status heeft als strategische reservering natuur of belangrijk weidevogelgebied (zie navolgende afbeelding). Omdat de bescherming van Natuurnetwerk Nederland in de provincie Zuid-Holland niet het begrip externe werking kent, zijn van de ontwikkeling geen negatieve effecten te verwachten op deze beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek, in de vorm van een 'nee, tenzij-toets' is niet noodzakelijk.



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van de Natuurnetwerk Nederland en gebieden die zijn aangewezen als strategische reservering natuur en belangrijk weidevogelgebied. Bron: provincie Zuid-Holland. Bewerking: SAB.

CONCLUSIE

Uit de quick scan blijkt dat Natura 2000-gebieden op meer dan 3 kilometer afstand zijn gelegen van het plangebied. Door de ruime afstand tot Natura 2000-gebied en de beperkte schaal van de ontwikkeling zijn verstoringen op voorhand uitgesloten. De bescherming van Natura 2000 staat de ontwikkeling niet in de weg en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

Verder blijkt uit de quick scan dat in de omgeving van het plangebied geen Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde natuur aanwezig is. De provinciale bescherming van deze gebieden staat de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg en nader onderzoek hiernaar is niet noodzakelijk.



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

BIJLAGE 1. ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

Waarder, Molendijk/Kerverland

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk

Datum: 25 oktober 2019
Projectnummer: 160254.01

INHOUD

1	Inleiding	3
2	Planbeschrijving en uitgangspunten	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Aanlegfase	5
2.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	5
3	Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie	6
3.1	Gebiedsbescherming Wet natuurbescherming	6
3.2	Verstoring van Natura 2000-gebieden door stikstof	6
4	Berekeningsmethodiek	8
5	Resultaten	9
5.1	Aanlegfase Aerius	9
5.2	Gebruiksfase Aerius	10
6	Conclusie	11

Bijlage 1: Aerius-bestand aanlegfase

Bijlage 2: Aerius-bestand gebruiksfase

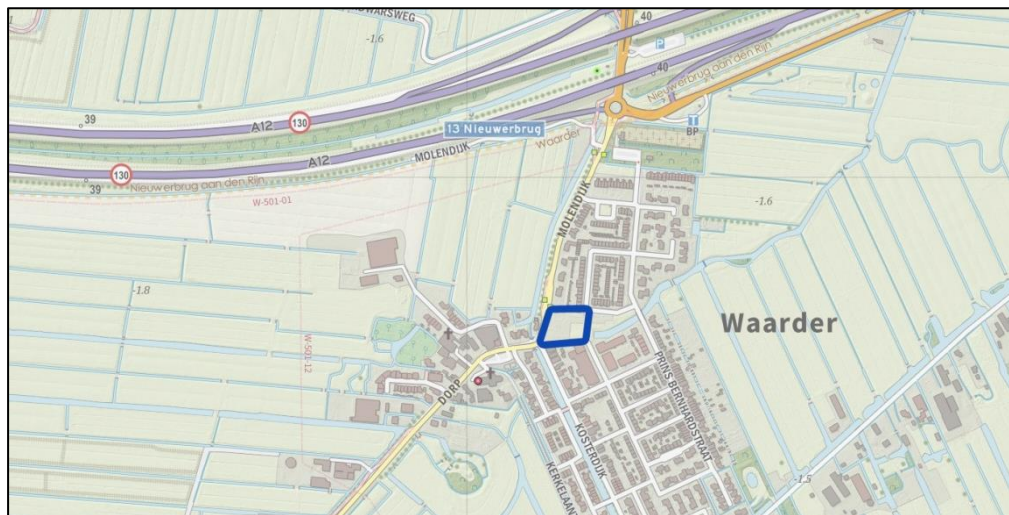
1 Inleiding

Het voornemen bestaat om op de locatie Molendijk / Kerverland te Waarder (Deelgebied 3a van de Maximalocatie) een kleinschalige woonvorm te realiseren, bestaande uit maximaal 32 onzelfstandige wooneenheden met bijbehorende gemeenschappelijke voorzieningen. Deze wooneenheden zullen worden ingericht voor ouderen met een zorgvraag. Ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de nieuwbouw is de stikstofuitstoot inzichtelijk gemaakt. De locatie waar de nieuwe bebouwing is gepland ligt op ongeveer 3,2 kilometer nabij Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en op ongeveer 6,7 kilometer nabij Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'. In figuur 1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1 Situering plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'

In Natura 2000-gebieden zijn habitattypen aanwezig die gevoelig zijn voor de verzurende en vermestende werking van stikstofdepositie. Om in het kader van een mogelijke vergunningaanvraag Wet natuurbescherming te onderzoeken wat de stikstofdepositie is tijdens de bouw- en gebruiksfase is een berekening benodigd. Gekozen is voor het programma Aerius¹ (versie 21 oktober 2019). Dit rapport is een uitwerking van dit onderzoek naar de stikstofdepositie als gevolg van onderhavig plan. In figuur 2 is een nadere situering van het plangebied weergegeven. In figuur 3 is een uitsnede van het plan weergegeven.



Figuur 2 Topografische kaart met globale aanduiding projectgebied in blauw



Figuur 3 Uitsnede project Molendijk/Kerverland, Waarder

¹ Het programma Aerius is van 4 augustus tot 16 september 2019 buiten werking geweest.

2 Planbeschrijving en uitgangspunten

2.1 Huidige situatie

Het projectgebied bevindt in het centrum van de kern Waarder. Recent is de bebouwing gesloopt, waardoor de huidige inrichting van het plangebied onbebouwd is. Een inzichtelijk te maken stikstofdepositie van de huidige situering voor het plangebied is als gevolg niet benodigd.

2.2 Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever is een overzicht gemaakt van de te gebruiken machines, inclusief gebruikstijden. De bouwfase duurt circa 48 weken. Gemiddeld komen er 2 busjes en 1 vrachtwagen per dag voor de werkzaamheden (personeel e.d.). Dit zijn respectievelijk 4 en 2 verkeersbewegingen. In tabel 1 is een overzicht gegeven van het groot materieel.

Tabel 1. Overzicht inzet overig groot materieel

Voertuig	leeftijd	uur	kWh	totaal verbruik in liters
Graafkraan stage III	2011	130	184	ca.1.600
Boorstelling stage III	2011	80	405	ca.1.600
Hijskraan stage III	2011	310	390	ca.3.800
Betonpomp stage III	2011	12	200	ca.120

2.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

De nieuwbouw bestaat uit maximaal 32 onzelfstandige wooneenheden met bijbehorende gemeenschappelijke voorzieningen. Voor een inschatting van de verkeersaantrekkende werking van onderhavig plan is gebruikgemaakt van kencijfers van de CROW-publicatie 381, d.d. december 2018. Op basis van de nota parkeernota van de gemeente Bodegaven-Reeuwijk is Waarder aan te merken als 'weinig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Uitgegaan is van de kencijfers 'aanleunwoning en serviceflat', aangezien er voor de categorie 'verpleeg- en verzorgingstehuis' geen verkeersgeneratiecijfers bekend zijn. Voor de ontwikkeling van 32 onzelfstandige woonzorgeenheden volgt uit deze kencijfers dat er sprake is van ca. 100 verkeersbewegingen. Gemiddeld zijn van het totaal 1% vrachtwagenbewegingen, oftewel maximaal 2 vrachtwagenbewegingen (is één vrachtwagen). Het verkeer is gemodelleerd vanaf de nieuwbouwlocatie over de Kerverland tot aan de Molendijk. Op basis van het akoestisch onderzoek, horende bij onderhavige ontwikkeling, is er sprake van een huidige verkeersintensiteit van 5.000 motorvoertuigen per etmaal op de Molendijk. Hieruit valt te concluderen dat de verkeersaantrekkende werking van ca. 100 motorvoertuigen daarmee in het huidige verkeersbeeld van de Molendijk zullen zijn opgenomen.

Het is nog onduidelijk op welke wijze de toekomstige bebouwing zal worden verwarmd. Worst-case is aangenomen dat het gebouw met aardgas zal worden verwarmd. Voor de berekening van de uitstoot van de bebouwing is in Aeries-Calculator gekozen voor de sector 'plan', waarna is gekozen voor 32 appartementen.

3 Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie

3.1 Gebiedsbescherming Wet natuurbescherming

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zo veel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

3.2 Verstoring van Natura 2000-gebieden door stikstof

Bij verschillende processen vindt stikstofemissie plaats, in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) of ammoniak (NH₃). Belangrijke bronnen van stikstofemissie zijn de landbouw, gemotoriseerd verkeer en de industrie. Maar ook als bij de verwarming van huizen fossiele brandstof wordt gebruikt, leidt dit tot stikstofemissie.

Stikstof heeft in natuurgebieden zowel een verzurende als vermestende werking. Door omzetting van ammoniak en stikstofoxiden in bodem en water hebben deze stoffen een verzurend effect. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

Stikstofoxiden en ammoniak hebben ook een vermestend effect. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Stikstofdepositie zal hier kunnen leiden tot extra groei van sommige soorten. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hier-

door verandering van het leefgebied optreedt, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

In de Natura 2000-gebieden komen een groot aantal habitattypen voor die gevoelig zijn voor verstoring door stikstofdepositie. Wanneer in een dergelijk habitatype de kritische depositiewaarde² wordt overschreden, kan een verdere toename van de stikstofdepositie mogelijk leiden tot significant negatieve gevolgen.

² De kritische depositiewaarde van stikstof is te definiëren als de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/ of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

4 Berekeningsmethodiek

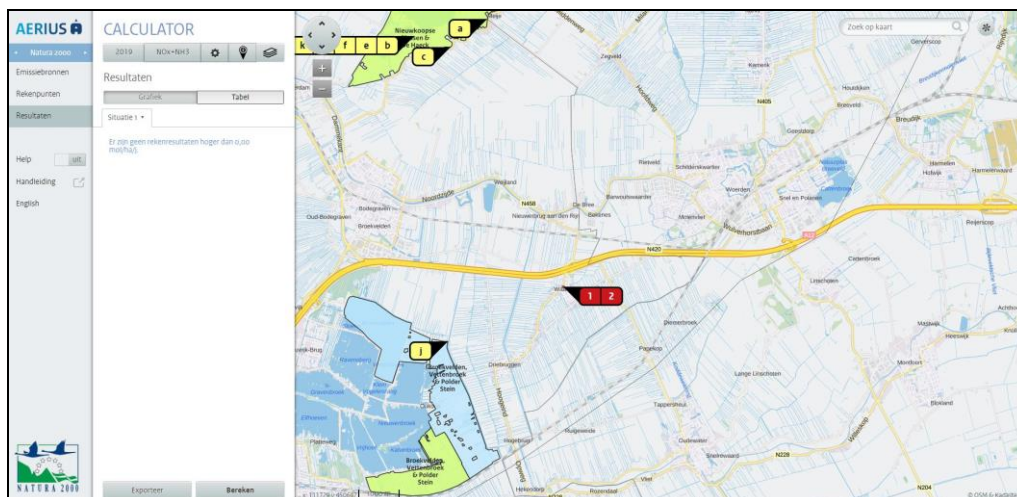
De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Aerius 2019, (versie 21 oktober 2019). De gehanteerde 'grenswaarde' bedraagt 0,00 mol/hal/j. Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding.

Indien gewenst kan ook met het programma Stacks-D de berekeningen worden gemaakt.

5 Resultaten

5.1 Aanlegfase Aerius

Uit de berekeningen van de aanlegfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

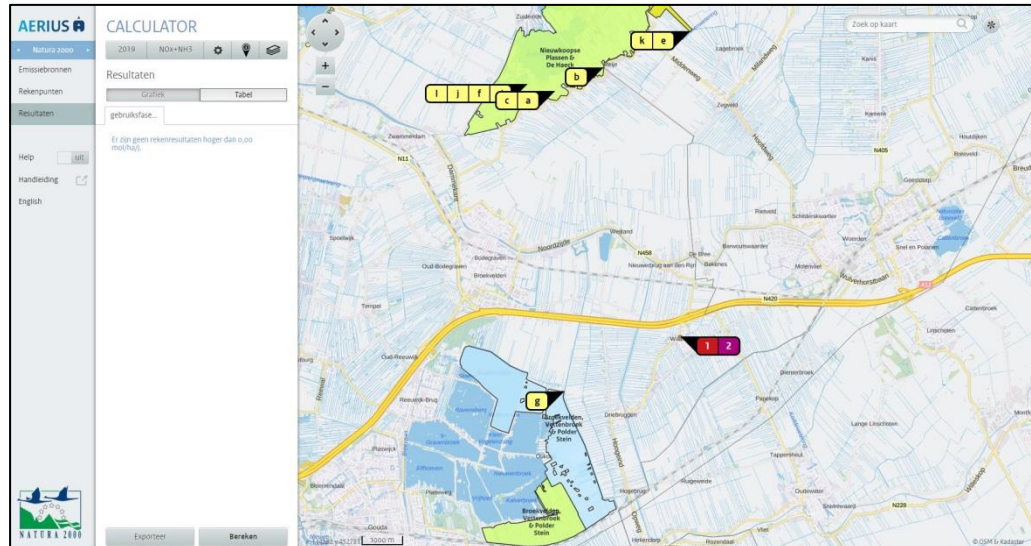


Figuur 4 Resultaatblad Aerius aanlegfase Molendijk/Kerverland, Waarder

Geconcludeerd wordt dat door de aanlegfase de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er is geen sprake van een significante verslechtering van Natura 2000-gebieden door de aanlegfase van het plan.

5.2 Gebruiksfase Aerius

Uit de berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.



Figuur 5 Resultaatblad Aerius gebruiksfase Molendijk/Kerverland, Waarder

Geconcludeerd wordt dat door de gebruiksfase de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er is geen sprake van een significante verslechtering van Natura 2000-gebieden door de gebruiksfase van het plan.

6 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat zowel voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er zijn geen belemmeringen voor het aspect stikstof voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

Er is geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming nodig.

Bijlage 1: Aerius-bestand aanlegfase

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 aanlegfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	Molendijk, 3466 NR Waarder

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerverland	RwFTJvcjd5b	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 oktober 2019, 09:24	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	79,05 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

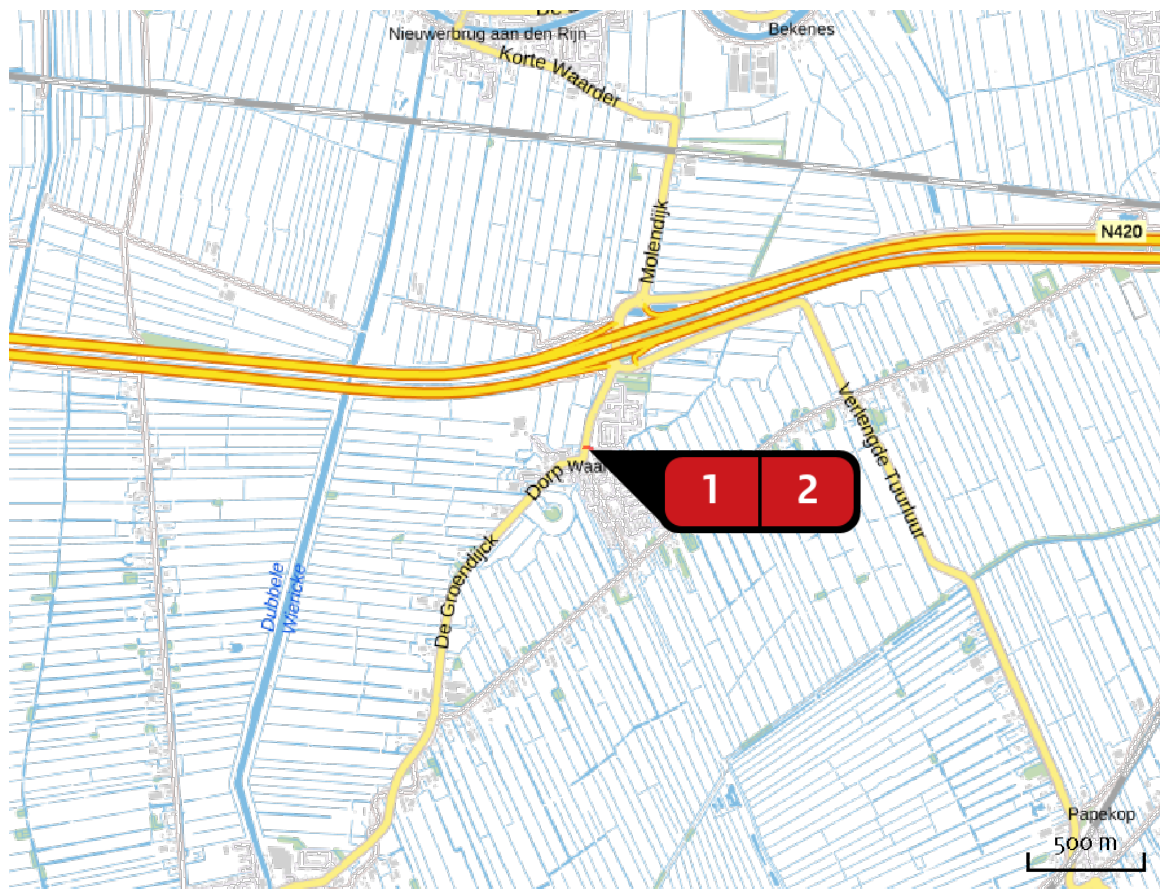
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

nieuwbouw zorgcomplex

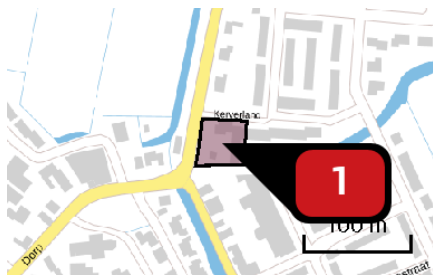
Locatie
aanlegfase



Emissie
aanlegfase

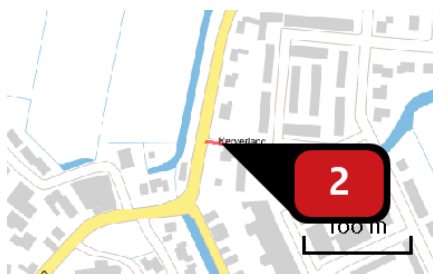
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	78,95 kg/j
2	 mobiele werktuigen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
aanlegfase



Naam **mobile werktuigen**
 Locatie (X,Y) **116159, 452749**
 NOx **78,95 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	graafkraan	1.600				NOx	17,74 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Boorstelling	1.600				NOx	17,74 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	hijskraan	3.800				NOx	42,13 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Betonpomp	120				NOx	1,33 kg/j



Naam **mobile werktuigen**
 Locatie (X,Y) **116153, 452773**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: Aerius-bestand gebruiksfase

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 gebruiksfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	Molendijk, 3466 NR Waarder

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerverland	RezHma3zKv37	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 oktober 2019, 09:27	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	36,50 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

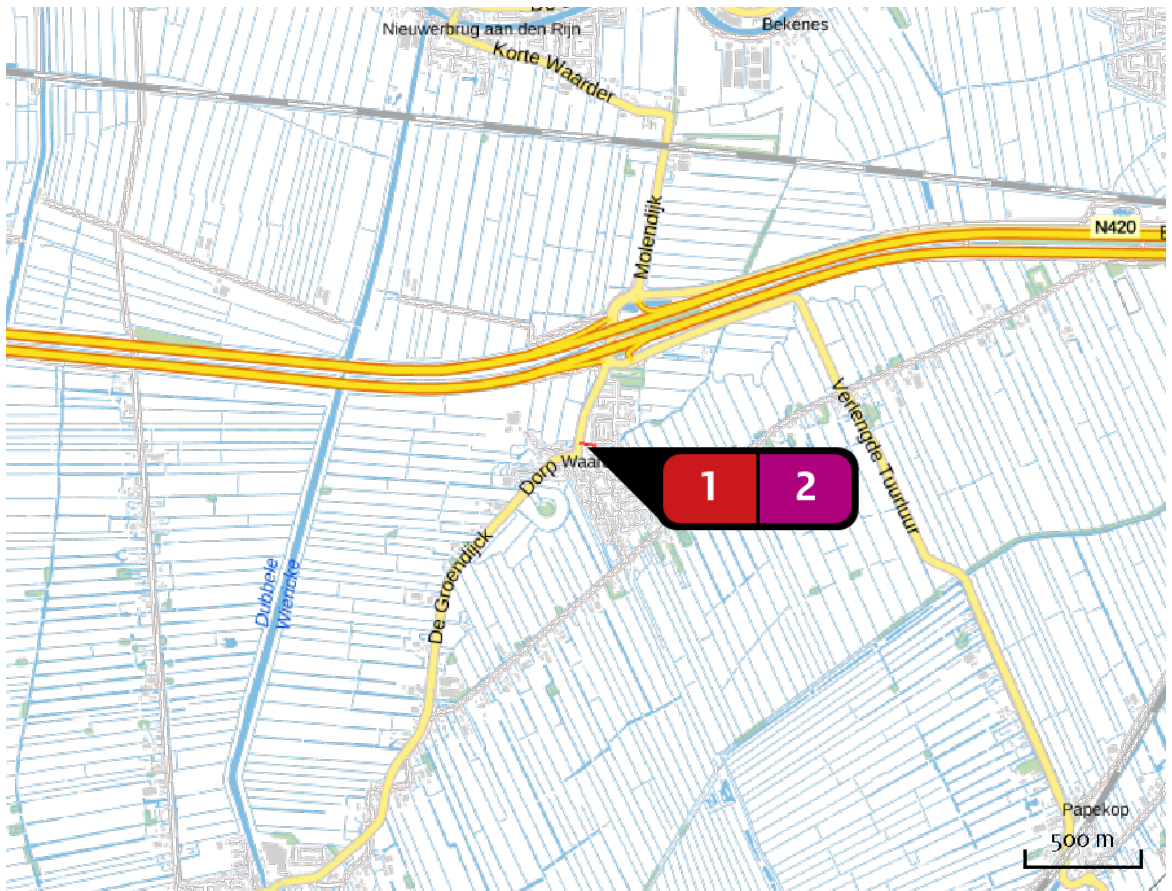
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

nieuwbouw zorgcomplex

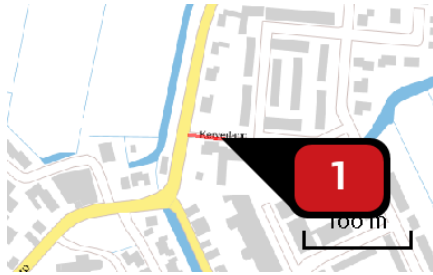
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

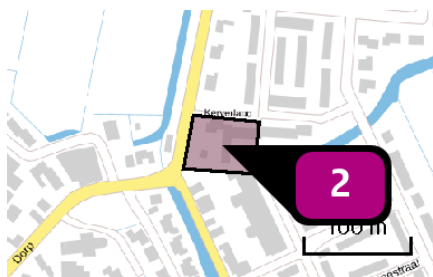
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	bebouwing Plan Plan	-	35,52 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase




Naam **verkeer**
 Locatie (X,Y) **116171, 452772**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **bebouwing**
 Locatie (X,Y) **116167, 452745**
 NOx **35,52 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	bebouwing	32,0	NOx	35,52 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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