
Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van een rood-voor-rood project aan de Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht

Initiatiefnemer: **Minkcon B.V.**

Initiatieflocatie: **Nieuwe Karnemelkstraat 22
4576BT Koewacht**

Datum: 2 december 2022

Rapportage: Definitief, versie 1

Kenmerk: StP22120211

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van een rood-voor-rood project aan de Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	2
2. INLEIDING	3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN.....	4
4. TOEGEPASTE METHODE.....	5
4.1. EIGEN REKENPUNTEN.....	5
5. REALISATIEFASE.....	6
5.1. VERVOERSBEWEGINGEN	6
5.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	6
5.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	7
5.4. AERIUS REALISATIEFASE	8
6. GEBRUIKSFASE.....	10
6.1. VERVOERSBEWEGINGEN	10
6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	10
6.3. AERIUS GEBRUIKSFASE	11
7. CONCLUSIE.....	12

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Minkcon B.V.
Putterbrink 9a
3881 LK Putten

Initiatieflocatie: Nieuwe Karnemelkstraat 22
4576BT Koewacht

Kadastraal: Axel, sectie O, nummer 169
Activiteit: Realisatie en ingebruikname van een rood-voor-rood project
KvK: 09093837 // 000017439795

Adviseur: VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Mevr. W. Schotsman MSc
Tel.: 06-23044667
E: schotsman@vanwestreenen.nl

Auteur: Dhr. S.E.H. ten Pierik MSc
Tel.: 06-23044534
E: pierik@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 1
2 december 2022

2. INLEIDING

In opdracht van Minkcon B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht. Het voornemen betreft de realisatie van een rood-voor-rood project. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

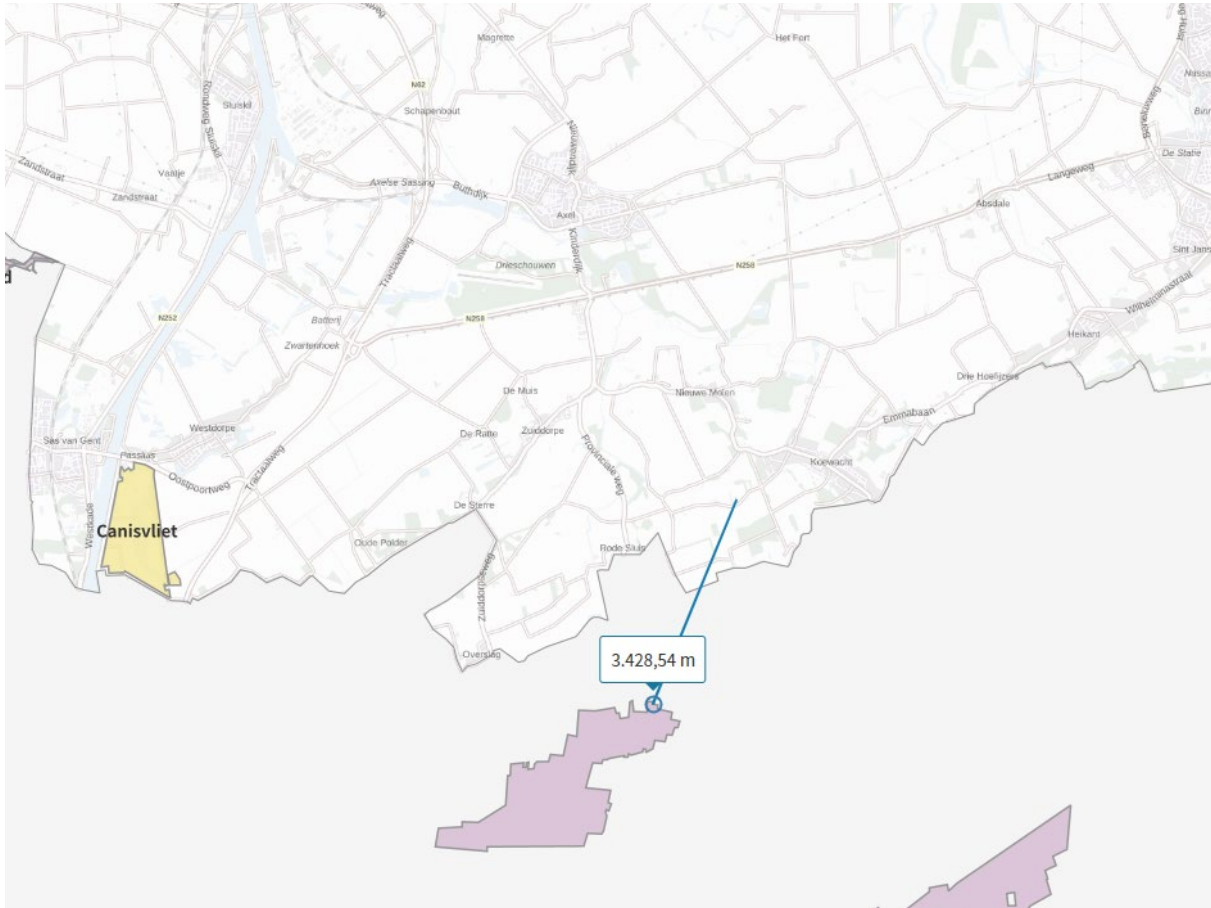
Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.



Afbeelding, bouwlocatie Nieuwe Karnemelkstraat 22 (Bron: Street Smart, 30 juli 2019).

3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht, op een afstand van ca. 3.300 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende het Vlaamse gebied Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel.

Het meest nabij gesitueerde Nederlandse Natura 2000-gebied betreft Canisvliet, gesitueerd op een afstand van 8,7 km in westelijke richting.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 3.300 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

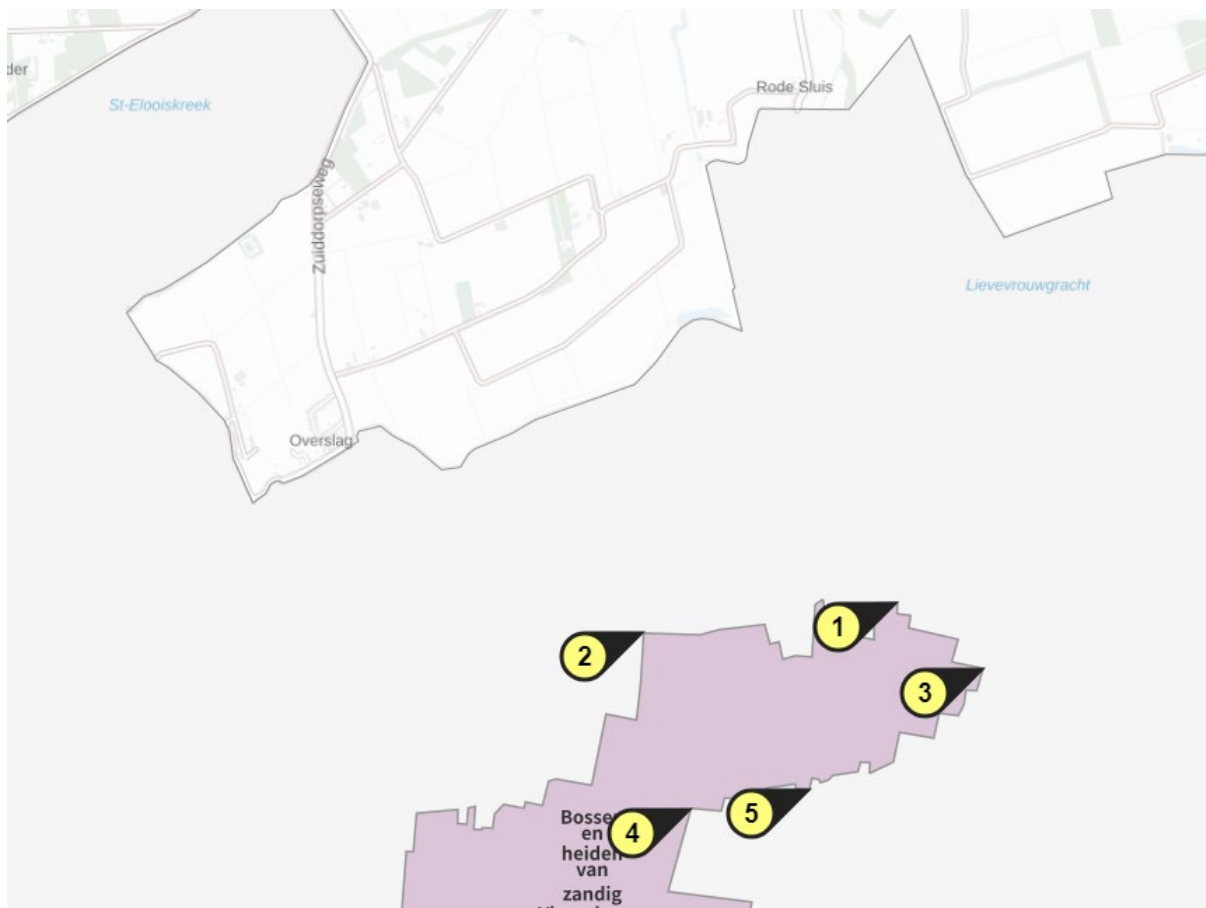
4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt, daterend van 11 oktober 2022. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkent het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

4.1. Eigen rekenpunten

Daar het meest nabij gesitueerde Natura 2000-gebied een Belgisch Natura 2000-gebied betreft, dient getoetst te worden of er conform het Vlaamse beleid geen significant negatieve gevolgen op dit gebied optreden als gevolg van de realisatie van onderhavige voornemen. Zekerheidshalve is derhalve op dezelfde wijze getoetst als ware het gebied een Nederlands gebied zou betreffen; namelijk of er geen sprake is van een toename van meer dan 0,00 mol depositie per hectare per jaar.

Om dit te kunnen bepalen zijn in de AERIUS-berekeningen vijf eigen rekenpunten opgenomen, welke op navolgende kaart zijn weergegeven:



5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de realisatie van het bouwplan plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden alsmede de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit de rijroute tot aan 250 meter vanaf de inrichting in zowel westelijke als oostelijke rijrichting. Op deze punten is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse. Dit conform de vuistregels voor externe vervoersbewegingen welke door diverse provincies gehanteerd worden.

5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. minikraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

5.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	1200	30	4,32	0,23	0,13	0,01
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	200	5	81,86	0,59	0,41	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	40	1	91,54	0,92	0,09	0,00
Totaal:					0,63	0,01

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

5.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat zowel de bouwfase als de sloopfase gelijktijdig zal plaatsvinden. Dit betreft uiteraard een worstcasescenario daar sloop en bouwwerkzaamheden elkaar zullen opvolgen. Echter, gelet op mogelijke overlap van grondwerkzaamheden, zijn beide activiteiten gezamenlijk meegenomen in de berekening.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			61,83	1,15	
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)	
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	160	1606	96,00	9,64	0,39	
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2007	Diesel	Stage-IIIA	B	80	803	n.v.t.	12,45	0,01	
bulldozer 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	80	803	48,00	4,82	0,19	
kiepbakken 100 kW, bouwjaar 2007	Diesel	Stage-IIIA	MUT	32	321	n.v.t.	3,84	0,03	
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2007	Diesel	Stage-IIIA	B	40	402	n.v.t.	6,23	0,00	
heistelling 200 kW, bouwjaar 2006	Diesel	Stage-IIIA	B	12	234	n.v.t.	3,57	0,00	
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2006	Diesel	Stage-IIIA	B	16	313	n.v.t.	4,78	0,00	
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2002	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	24	36	n.v.t.	0,14	0,00	
hijskranen 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	120	1205	72,00	7,25	0,29	
verreiker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	120	863	52,00	5,16	0,21	
kiepbakken 100 kW, bouwjaar 2007	Diesel	Stage-IIIA	MUT	33	331	n.v.t.	3,96	0,03	
Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele				Totaal:	717	6917	268,0	61,83	1,15

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

Gedurende de slooperperiode wordt de inzet van een graafmachine, shovel en bulldozer verwacht. De slooperperiode duurt naar verwachting maximaal enkele maanden. In de berekening is uitgegaan van een slooperperiode van 3 maanden. Een graafmachine voorziet daarbij in de grootste werkzaamheden. Voorzichtigheidshalve is voor de inzet van een graafmachine uitgegaan van een constant gebruik voor een periode van 4 weken, oftewel een gehele maand. Zodoende komt het aantal draaiuren uit op 160. Voor het gebruik van een shovel en bulldozer wordt voor beide werktuigen een inzet van maximaal twee werkweken verwacht. Beide werktuigen zijn zodoende opgenomen met een aantal van 80 draaiuren.

Tijdens de bouwperiode is eveneens rekening gehouden met de inzet van een graafmachine voor werkzaamheden zoals kleinere graafwerkzaamheden. Hierbij is rekening gehouden met een maximale inzet van één volledige werkweek (40 draaiuren). Daarbij is rekening gehouden met een gemiddeld aantal van 15 heipalen per woning. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. De inzet van 4 draaiuren per woning is dus aannemelijk. Het

voornemen voorziet in 3 nieuw te realiseren woningen. In totaal bedraagt het aantal draaiuren voor een heismachine 12 uur. Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. Het planvoornemen voorziet in de realisatie van 3 compenserende woningen. De maximale inhoud bedraagt 750 m³ per woning, waardoor aangenomen kan worden dat de maximale oppervlakte 150 m² is. Daarbij wordt per woning een bijgebouw van maximaal 120 m² toegestaan. De totale maximale bebouwde oppervlakte per woning bedraagt 270 m² en de woningen gezamenlijk 810 m². Dit komt in totaal uit op 243 m³ (berekening: 810 m² * 0,3 m diep). De duur van het gebruik komt zodoende uit op circa 6 uur. Verder moet het beton ook worden verwerkt (o.a. trilhaald). Voorzichtigheidshalve wordt uitgegaan van een hoger aantal draaiuren, te weten: maximaal twee werkdagen (16 draaiuren) voor het storten en verwerken van de fundering. Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van eventuele bestrating opgenomen met een aantal van 8 draaiuren (één werkdag) per woning, oftewel 24 draaiuren in totaal.

Voor de bouw van de beoogde woningen en bijgebouwen wordt rekening gehouden met de inzet van een hijskraan en verreiker. Deze worden onder andere ingezet voor het plaatsen van dak- en wandconstructies. In de berekening is uitgegaan van een constante inzet voor een periode van één werkweek (40 draaiuren) per woning voor zowel een hijskraan als verreiker. Dit komt in totaal uit op 120 draaiuren per werktuig.

Ten slotte is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventueel meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

5.4. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Minkcon B.V.
Nieuwe Karnemelkstraat 22,
4576BT Koewacht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijzigen bedrijf- Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht
Realisatiefase · Sloop voormalige agrarische bedrijfsbebouwing,
realisatie compensatiewoningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoZfSqQcrrSZ
09 december 2022, 13:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	1,2 kg/j	63,0 kg/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

6. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van het bouwplan. Daar alle agrarische bebouwing op het perceel geamoveerd is en er derhalve geen sprake meer is van agrarische bedrijfsvoering met bijbehorend auto- en vrachtverkeer, is het evident dat het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase lager ligt dan voorheen van toepassing. Voorts zullen de woningen niet worden voorzien van een gasaansluiting. Gelet op voornoemde en de geruime afstand tot omliggende Natura 2000-gebieden is derhalve reeds op voorhand uit te sluiten dat de gebruiksfase van het bouwplan dan ook niet relevant wat betreft het aspect stikstofemissie en -depositie. Echter, voor de volledigheid is ook een berekening van de stikstofemissie gedurende de gebruiksfase gemaakt.

6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.v. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen. Dit is in onderhavige situatie niet van toepassing, daar enkel personenauto's het terrein zullen bezoeken. En deze niet lossen m.b.v. een belast draaiende motor.*)

6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf onderhavige locatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit.

Het voornemen leidt tot het toevoegen van 3 vrijstaande woningen. Het toevoegen van woningen leidt tot een toename van de verkeersaantrekkende werking van en naar het plangebied. In de CROW-uitgave "Toekomstbestendig parkeren 2018" staan kengetallen gegeven met betrekking tot de verkeersgeneratie voor woningen. De verkeersgeneratie behorende bij een vrijstaande woning is, uitgaande van matig stedelijk en buitengebied, maximaal 8,6 mvt/etmaal per woning. Bij een aantal van 3 woningen komt dit uit op een maximale verkeersgeneratie van 25,8 mvt/etmaal.

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	26	232	4,32	0,23	1,00	0,05
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	81,86	0,59	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	0	0	91,54	0,92	0,00	0,00
Totaal:					1,00	0,05

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

6.3. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de gebruiksfase weergegeven:

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Minkcon B.V.
Nieuwe Karnemelkstraat 22,
4576BT Koewacht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijziging bedrijf- Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht
Gewenste situatie · Beoogd 2022

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYogNnYZRXbB
09 december 2022, 14:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,2 kg/j	2,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-------------------	---------	--------

-
-
-
-
-

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van het project zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

In opdracht van Minkcon B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht. Onderhavig voornemen betreft de realisatie van een rood-voor-rood project.

Gelet op de forse afstand van ca. 3.300 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculatie uit hoofdstuk 5 en de bijbehorende AERIUS-berekening blijkt dat in de toegepaste ‘worst-case’ benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig voornemen sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase

Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

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

*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

Minkcon B.V.
Nieuwe Karnemelkstraat 22,
4576BT Koewacht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijzigen bedrijf- Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht
Realisatiefase • Sloop voormalige agrarische bedrijfsbebouwing,
realisatie compensatiewoningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoZfSqQCrrSZ
09 december 2022, 13:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	1,2 kg/j	63,0 kg/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	10,8 g/j	0,6 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen	1,1 kg/j	61,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	29,3 g/j	0,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha 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	-	-	-	-	-	-

realisatiefase, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	600 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	100 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	20 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	600 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	100 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	20 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 46,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 19,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1200 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	100,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,8 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	61,8 kg/j 1,1 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1606 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2007	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	803 l/j	80 u/j		NO _x	12,4 kg/j
					NH ₃	6,0 g/j
bulldozer 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	803 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
kiepbakken 100 kW, bouwjaar 2007	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		32 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	28,2 g/j
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2007	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	402 l/j	40 u/j		NO _x	6,2 kg/j
					NH ₃	3,0 g/j
heistelling 200 kW, bouwjaar 2006	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	234 l/j	12 u/j		NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2006	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	313 l/j	16 u/j		NO _x	4,8 kg/j
					NH ₃	2,3 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2002	alle werktuigen op benzine, 2takt	36 l/j			NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
hijskranen 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1205 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verreiker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	863 l/j	120 u/j	52 l/j	NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren verbruik	AdBlue	Stof	Emissie
kiepbakken 100 kW, bouwjaar 2007	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		33 u/j		NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	29,0 g/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Resultaten

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

Minkcon B.V.
Nieuwe Karnemelkstraat 22,
4576BT Koewacht

Wijziging bedrijf - Nieuwe Karnemelkstraat 22 te Koewacht
Gewenste situatie • Beoogd 2022

RYogNnYZRXbB
09 december 2022, 14:03
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,2 kg/j	2,3 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	53,7 g/j	1,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	1,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 64,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	12.9 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 64,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	12.9 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	25.8 p/etmaal	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	100,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	1,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	53,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>