

project  
**AERIUS-berekening  
Residentie Parkzicht, Den  
Haag**

datum  
**26 januari 2022**

opdrachtgever  
**ABB Ontwikkeling B.V.**

projectnummer  
**P02157**

opgesteld door  
**DAd**

i.a.a.  
**MvDn**

BRO  
Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
T +31 (0)77 373 06 01  
E info@bro.nl  
www.bro.nl

## 1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van het voormalige ANWB hoofdkantoor en winkel naar een appartementencomplex en niet-woonfuncties. Het aantal m<sup>2</sup> BVO zal maximaal 54.000 m<sup>2</sup> BVO bedragen exclusief bebouwde parkeervoorzieningen. Hierbinnen is ruimte voor 425 woningen en een aanvullend programma van 4.500 m<sup>2</sup> BVO of maximaal 5.250 m<sup>2</sup> BVO niet-woonfuncties met (afgerond) 416 woningen.

In verband met de te volgen juridisch planologische procedure is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

### Leeswijzer

In hoofdstuk 2 beschrijven we het wettelijk kader, waar onder meer informatie gegeven wordt over de Natura 2000 gebieden. In hoofdstuk 3 beschrijven we het planvoornemen, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten van de berekening volgen. In hoofdstuk 5 volgen de conclusies van het onderzoek.

## 2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

### Wettelijk kader

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 hande-

lingen 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 zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

### Doorwerking plangebied

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, 'Meijendel & Berkheide' en 'Westduinpark en Wapendal' bevinden zich respectievelijk op circa 1,2 kilometer ten noorden en circa 4,2 kilometer ten westen van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van

een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de volledige herontwikkeling van het perceel betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

### 3. Het planvoornemen

De planlocatie is in het oosten van Den Haag gelegen in de wijk 'Benoordenhout' in het Haagse stadsdeel 'Haagse Hout'. Het bouwplan voorziet in de sloop van het voormalige ANWB kantoor en een ANWB-winkel en de bouw van in totaal maximaal 425 appartementen en 4.500 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties óf 5.250 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties en (afgerond) 416 woningen. Het plangebied staat kadastraal bekend als Wassenaar, sectie E, nummers 1988 en 2018. Het gebouw is bereikbaar via de Wassenaarseweg. De Wassenaarseweg leidt in westelijke richting naar de Van Alkemadeaan en vervolgens naar het omliggend wegennet.

Omdat de ANWB het gebouw de komende jaren nog in gebruik heeft is de initiatiefnemer voornemens om na uithuizing van de ANWB in 2025, in 2025 te starten met de werkzaamheden. De totale bouw zal in fases circa 4 jaar in beslag nemen, waarna in 2029 het pand volledig in gebruik kan worden genomen.



Figuur 1: Ligging van het projectgebied ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer)

#### 4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij de aanlegfases en gebruiksfase rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Zodoende zijn voor alle fases eveneens verschilberekeningen uitgevoerd. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfases, gebruiksfase en de verschilberekeningen opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer kort toegelicht.

##### Aanlegfases

Bij de sloop van de bebouwing, de realisatie van de nieuwbouw en de aanleg van het terrein wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Voor de stikstofdepositieberekening van de aanlegfase is het planvoornemen in vier bouwfases opgesplitst. Er is rekening gehouden met het invoeren van mobiele werktuigen voor vier aanlegjaren, te weten het jaar 2025 tot en met 2028.

- Aanlegfase jaar 1 (2025) betreft de sloopfase en start gehele bouwphase voor deelfase 1;
- Aanlegfase jaar 2 (2026) betreft de sloopfase en start gehele bouwphase voor deelfase 2;
- Aanlegfase jaar 3 (2027) betreft de sloopfase en start gehele bouwphase voor deelfase 3;
- Aanlegfase jaar 4 (2028) betreft de sloopfase en start gehele bouwphase voor deelfase 4.

##### Gebruiksfases

Het beoogde planvoornemen wordt gefaseerd gesloopt en gebouwd. Zodra een fase gereed is zal de bebouwing ook direct in gebruik worden genomen. Zodoende ontstaat er een situatie waarbij er tijdens de bouw al reeds gebruik wordt gemaakt van de bebouwing. Hieronder is de beoogde planning van het gebruik opgesomd:

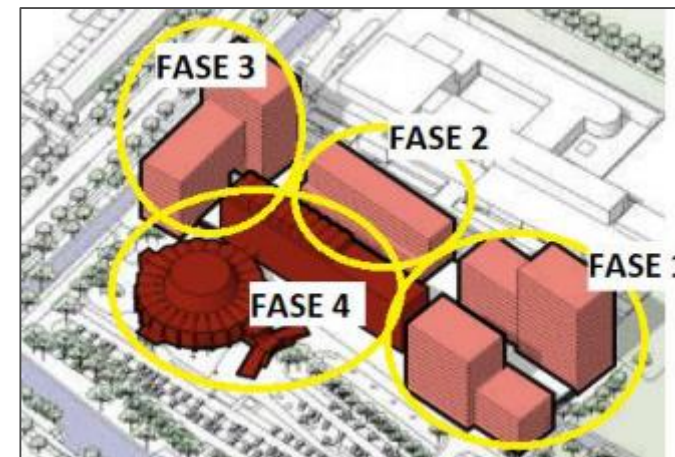
- Gebruiksfase jaar 1 (2026) betreft het gebruik van deelfase 1;
- Gebruiksfase jaar 2 (2027) betreft het gebruik van deelfase 1 en 2;
- Gebruiksfase jaar 3 (2028) betreft het gebruik van deelfase 1, 2 en 3;
- Gebruiksfase jaar 4 (2029) betreft het gebruik van deelfase 1, 2, 3 en 4;

In figuur 2 is de onderverdeling van de fases weergegeven.

##### Verkeersgeneratie planvoornemen

Voor het planvoornemen is een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd<sup>1</sup>. Movares heeft het effect van het planvoornemen op de verkeersgeneratie inzichtelijk gemaakt voor 425 woningen en 4.500 m<sup>2</sup> bvo niet-woonfuncties (worst-case scenario). De totale verkeersgeneratie is 3.542 motorvoertuigbewegingen per etmaal voor een werkdag, waarvan 2.771 bewegingen afkomstig van de woningen en 771 bewegingen van de niet-woonfuncties. Zie onderstaande tabel.

|        | Totaal | Licht | Middel | Zwaar |
|--------|--------|-------|--------|-------|
| Wonen  | 2.771  | 2.717 | 41     | 13    |
| Werken | 771    | 755   | 12     | 4     |



Figuur 2: Fasering beoogd planvoornemen

Voor de verkeersgeneratie in de berekeningen is de volgende systematiek aangehouden:

- In de toekomstige situatie is er in iedere deelfase sprake van woningen. Enkel in deelfase vier is er sprake van niet-woonfuncties.
- Het aantal woningen is per deelfase nagenoeg gelijk. Zodoende is er per deelfase sprake van:
  - Wonen
  - $(2717 / 4 = 679,25) = 680$  licht verkeer
  - $(41 / 4 = 10,25) = 11$  middelzwaar verkeer
  - $(13 / 4 = 3,25) = 4$  zwaar verkeer
  - *Werken blijft gelijk omdat er enkel in deelfase 4 sprake is van 'niet-woonfuncties'.*

Bovenstaande aantallen zijn per deelfase ingevoerd voor de gebruiksfase.

<sup>1</sup> Ontwikkeling ANWB-locatie te Wassenaar, Doorrekening gevolgen verkeer en parkeren– Movares (d.d. 6 december 2021) MN003407

**Aanlegfase deelfase 1 (2025)**(Mobiele) werktuigen

De stikstofemissie van de mobiele werktuigen is ingevoerd op basis van het dieselverbruik per uur, het aantal draaiuren per mobiel werktuig en de default instellingen van de AERIUS-calculator. Deze praktijk gegevens zijn mede bepaald op basis van de kengetallen van de AERIUS-calculator en reeds diverse uitgevoerde AERIUS-berekeningen. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 15 jaar oud zijn. Het is aannemelijk dat tegen die tijd het aandeel Stageklasse IV een groot deel en een gemiddelde aanname betreft voor de inzet van het materieel ten tijde van de bouw. Daarnaast is eveneens een bron ingevoerd voor het stationair draaien van de machines. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Daarnaast is eveneens voor het verkeer een extra bron ingevoerd voor het stationair draaien van het vrachtverkeer op de bouwplaat. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS rapportage.

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase jaar 1

| Werktuig              | Bouwjaar | Brandstof | Vermogen (kW) | Draaiuren | Brandstofverbruik per uur | Tot. brandstofverbruik | Totale emissie (NOx/j) | Totale emissie (NH3/j) |
|-----------------------|----------|-----------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Hijskranen            | 2011     | Diesel    | 200           | 1440      | 15                        | 21.600                 | 194,17                 | 0,18057                |
| Heistelling           | 2014     | Diesel    | 200           | 240       | 15                        | 3.600                  | 10,86                  | 0,02999                |
| Graafmachines         | 2012     | Diesel    | 100           | 1440      | 7                         | 10.080                 | 146,66                 | 0,08433                |
| Laadschoppen          | 2012     | Diesel    | 100           | 1440      | 10                        | 14.400                 | 219,61                 | 0,12036                |
| Graaf-laadcombinaties | 2012     | Diesel    | 70            | 1440      | 5                         | 7.200                  | 71,39                  | 0,06017                |
| Verreikers            | 2011     | Diesel    | 250           | 240       | 12                        | 2.880                  | 26,22                  | 0,02400                |
| Ruw terrein heftrucks | 2008     | Diesel    | 50            | 560       | 3,5                       | 1.960                  | 22,06                  | 0,01638                |
| Vorkheftrucks         | 2008     | Diesel    | 45            | 800       | 2,5                       | 2.000                  | 23,25                  | 0,01673                |
| Trilplaten            | 2008     | Benzine   | 10            | 560       | 1,2                       | 672                    | 0,85                   | 0,00048                |
| Walsen                | 2008     | Diesel    | 50            | 240       | 10                        | 2.400                  | 27,888                 | 0,02005                |
| Stationair draaien    |          |           |               |           |                           |                        | 207,291                | 0,15474                |

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase jaar 1

| Verkeersbewegingen bouwverkeer                        | Totale verkeersgeneratie |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bedrijfsbusjes (licht verkeer)                        | 40 p/etmaal              |
| Aan- en afvoer materialen (middelzwaar vrachtverkeer) | 1200 p/jaar              |
| Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)   | 1200 p/jaar              |



**Aanlegfase deelfase 2 (2026)**(Mobiele) werktuigen

De stikstofemissie van de mobiele werktuigen is ingevoerd op basis van het dieselverbruik per uur, het aantal draaiuren per mobiel werktuig en de default instellingen van de AERIUS-calculator. Deze praktijk gegevens zijn mede bepaald op basis van de kengetallen van de AERIUS-calculator en reeds diverse uitgevoerde AERIUS-berekeningen.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie gemiddeld 15 jaar oud zijn. Het is aannemelijk dat tegen die tijd het aandeel Stageklasse IV een groot deel en een gemiddelde aanname betreft voor de inzet van het materieel ten tijde van de bouw. Daarnaast is eveneens een bron ingevoerd voor het stationair draaien van de machines. Zie hiervoor tabel 3 en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 4. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Daarnaast is eveneens voor het verkeer een extra bron ingevoerd voor het stationair draaien van het vrachtverkeer op de bouwplaat. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS rapportage.

Tabel 3 Mobiele werktuigen aanlegfase jaar 2

| Werktuig              | Bouwjaar | Brandstof | Vermogen (kW) | Belasting (%) | Draaiuren | Brandstofverbruik per uur | Tot. Brandstofverbruik | Totale emissie (kg/l) |
|-----------------------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------|-----------------------|
| Hijskranen            | 2011     | Diesel    | 200           | 1280          | 15        | 19.200                    | 172,59                 | 0,16051               |
| Heistelling           | 2014     | Diesel    | 200           | 160           | 15        | 2.400                     | 7,24                   | 0,01999               |
| Graafmachines         | 2012     | Diesel    | 100           | 1280          | 7         | 8.960                     | 130,37                 | 0,07496               |
| Laadschoppen          | 2012     | Diesel    | 100           | 1280          | 10        | 12.800                    | 195,21                 | 0,10699               |
| Graaf-laadcombinaties | 2012     | Diesel    | 70            | 1280          | 5         | 6.400                     | 63,45                  | 0,05348               |
| Verreikers            | 2011     | Diesel    | 250           | 160           | 12        | 1.920                     | 17,48                  | 0,01600               |
| Ruw terrein heftrucks | 2008     | Diesel    | 50            | 320           | 3,5       | 1.120                     | 12,60                  | 0,00936               |
| Vorkheftrucks         | 2008     | Diesel    | 45            | 640           | 2,5       | 1.600                     | 18,60                  | 0,01338               |
| Trilplaten            | 2008     | Benzine   | 10            | 320           | 1,2       | 384                       | 0,48                   | 0,00027               |
| Walsen                | 2008     | Diesel    | 50            | 160           | 10        | 1.600                     | 18,59                  | 0,01337               |
| Stationair draaien    |          |           |               |               |           |                           | 179,682                | 0,132387              |

Tabel 4 Bouwverkeer aanlegfase jaar 2

| Verkeersbewegingen bouwverkeer                        | Totale verkeersgeneratie |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bedrijfsbusjes (licht verkeer)                        | 40 p/etmaal              |
| Aan- en afvoer materialen (middelzwaar vrachtverkeer) | 1200 p/jaar              |
| Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)   | 1200 p/jaar              |

**Gebruiksfase deelfase 1 (2026)**

Het planvoornemen voorziet dus in de realisatie van in totaal maximaal 425 appartementen en 4.500 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties. Het gehele complex wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen zorgen hier echter wel voor.

Zoals reeds vermeld is het aantal woningen gelijk verdeeld over de deelfases. In deelfase 1 is geen sprake van niet-woonfuncties. Zodoende worden er in totaal 695 verkeersbewegingen gegenereerd, waarvan 680 licht verkeer, elf middelzwaar verkeer en vier zwaar verkeer.

Deze bewegingen zijn eveneens over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Alle bewegingen zijn richting het zuidoosten over de Wassenaarseweg ingevoerd. Deze richting is bepaald vanwege de aanwezigheid van de hoofdontsluiting van het plangebied. Vanaf de Wassenaarseweg zijn de lijnbronnen, minimaal 150 meter ingevoerd tot aan het punt waarbij het verkeer onderdeel wordt van het heersende verkeer.

**Aanlegfase deelfase 3 (2027)**(Mobiele) werktuigen

De stikstofemissie van de mobiele werktuigen is ingevoerd op basis van het dieselverbruik per uur, het aantal draaiuren per mobiel werktuig en de default instellingen van de AERIUS-calculator. Deze praktijk gegevens zijn mede bepaald op basis van de kengetallen van de AERIUS-calculator en reeds diverse uitgevoerde AERIUS-berekeningen.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie gemiddeld 15 jaar oud zijn. Het is aannemelijk dat tegen die tijd het aandeel Stageklasse IV een groot deel en een gemiddelde aanname betreft voor de inzet van het materieel ten tijde van de bouw. Daarnaast is eveneens een bron ingevoerd voor het stationair draaien van de machines. Zie hiervoor tabel 5 en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 6. De bewegingen zijn, vanwege de specifieke ligging in het plangebied over de aanliggende wegen richting het westen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Daarnaast is eveneens voor het verkeer een extra bron ingevoerd voor het stationair draaien van het vrachtverkeer op de bouwplaat. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS rapportage.

Tabel 5 Mobiele werktuigen aanlegfase jaar 3

| Werktuig              | Bouwjaar | Brandstof | Vermogen (kW) | Belasting (%) | Draaiuren | Brandstofverbruik per uur | Tot. Brandstofverbruik | Totale emissie (kg/l) |
|-----------------------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------|-----------------------|
| Hijskranen            | 2011     | Diesel    | 200           | 1440          | 15        | 21.600                    | 194,17                 | 0,18057               |
| Heistelling           | 2014     | Diesel    | 200           | 240           | 15        | 3.600                     | 10,86                  | 0,02999               |
| Graafmachines         | 2012     | Diesel    | 100           | 1440          | 7         | 10.080                    | 146,66                 | 0,08433               |
| Laadschoppen          | 2012     | Diesel    | 100           | 1440          | 10        | 14.400                    | 219,61                 | 0,12036               |
| Graaf-laadcombinaties | 2012     | Diesel    | 70            | 1440          | 5         | 7.200                     | 71,39                  | 0,06017               |
| Verreikers            | 2011     | Diesel    | 250           | 240           | 12        | 2.880                     | 26,22                  | 0,02400               |
| Ruw terrein heftrucks | 2008     | Diesel    | 50            | 560           | 3,5       | 1.960                     | 22,06                  | 0,01638               |
| Vorkheftrucks         | 2008     | Diesel    | 45            | 800           | 2,5       | 2.000                     | 23,25                  | 0,01673               |
| Trilplaten            | 2008     | Benzine   | 10            | 560           | 1,2       | 672                       | 0,85                   | 0,00048               |
| Walsen                | 2008     | Diesel    | 50            | 240           | 10        | 2.400                     | 27,888                 | 0,02005               |
| Stationair draaien    |          |           |               |               |           |                           | 207,291                | 0,15474               |

Tabel 6 Bouwverkeer aanlegfase jaar 3

| Verkeersbewegingen bouwverkeer                        | Totale verkeersgeneratie |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bedrijfsbusjes (licht verkeer)                        | 40 p/etmaal              |
| Aan- en afvoer materialen (middelzwaar vrachtverkeer) | 1200 p/jaar              |
| Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)   | 1200 p/jaar              |

**Gebruiksfase deelfase 1 t/m 2 (2027)**

Het planvoornemen voorziet dus in de realisatie van in totaal maximaal 425 appartementen en 4.500 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties. Het gehele complex wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen zorgen hier echter wel voor.

Zoals reeds vermeld is het aantal woningen gelijk verdeeld over de deelfases. In deelfase 1 en 2 is geen sprake van niet-woonfuncties. Zodoende worden er per deelfase in totaal 695 verkeersbewegingen gegenereerd, waarvan 680 licht verkeer, elf middelzwaar verkeer en vier zwaar verkeer.

Deze bewegingen zijn eveneens over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Alle bewegingen zijn richting het zuidoosten over de Wassenaarseweg ingevoerd. Deze richting is bepaald vanwege de aanwezigheid van de hoofdontsluiting van het plangebied. Vanaf de Wassenaarseweg zijn de lijnbronnen, minimaal 150 meter ingevoerd tot aan het punt waarbij het verkeer onderdeel wordt van het heersende verkeer.

**Aanlegfase jaar 4 (2028)**(Mobiele) werktuigen

De stikstofemissie van de mobiele werktuigen is ingevoerd op basis van het dieselverbruik per uur, het aantal draaiuren per mobiel werktuig en de default instellingen van de AERIUS-calculator. Deze praktijk gegevens zijn mede bepaald op basis van de kengetallen van de AERIUS-calculator en reeds diverse uitgevoerde AERIUS-berekeningen.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 15 jaar oud zijn. Het is aannemelijk dat tegen die tijd het aandeel Stageklasse IV een groot deel en een gemiddelde aanname betreft voor de inzet van het materieel ten tijde van de bouw. Daarnaast is eveneens een bron ingevoerd voor het stationair draaien van de machines. Zie hiervoor tabel 7 en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 8. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Daarnaast is eveneens voor het verkeer een extra bron ingevoerd voor het stationair draaien van het vrachtverkeer op de bouwplaat. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS rapportage.

Tabel 7 Mobiele werktuigen aanlegfase jaar 4

| Werktuig              | Bouwjaar | Brandstof | Vermogen (kW) | Belasting (%) | Draaiuren | Brandstofverbruik per uur | Tot. Brandstofverbruik | Totale emissie (kg/l) |
|-----------------------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------------------|------------------------|-----------------------|
| Hijskranen            | 2011     | Diesel    | 200           | 1120          | 15        | 16.800                    | 151,02                 | 0,14045               |
| Heistelling           | 2014     | Diesel    | 200           | 160           | 15        | 2.400                     | 7,24                   | 0,01999               |
| Graafmachines         | 2012     | Diesel    | 100           | 1120          | 7         | 7.840                     | 114,07                 | 0,06559               |
| Laadschoppen          | 2012     | Diesel    | 100           | 1120          | 10        | 11.200                    | 170,81                 | 0,09362               |
| Graaf-laadcombinaties | 2012     | Diesel    | 70            | 1120          | 5         | 5.600                     | 55,52                  | 0,04680               |
| Verreikers            | 2011     | Diesel    | 250           | 160           | 12        | 1.920                     | 17,48                  | 0,01600               |
| Ruw terrein heftrucks | 2008     | Diesel    | 50            | 480           | 3,5       | 1.680                     | 18,91                  | 0,01404               |
| Vorkheftrucks         | 2008     | Diesel    | 45            | 560           | 2,5       | 1.400                     | 16,28                  | 0,01171               |
| Trilplaten            | 2008     | Benzine   | 10            | 480           | 1,2       | 576                       | 0,73                   | 0,0004                |
| Walsen                | 2008     | Diesel    | 50            | 160           | 10        | 1.600                     | 18,59                  | 0,01337               |
| Stationair draaien    |          |           |               |               |           |                           | 160,515                | 0,118947              |

Tabel 8 Bouwverkeer aanlegfase jaar 4

| Verkeersbewegingen bouwverkeer                        | Totale verkeersgeneratie |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bedrijfsbusjes (licht verkeer)                        | 40 p/etmaal              |
| Aan- en afvoer materialen (middelzwaar vrachtverkeer) | 1200 p/jaar              |
| Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)   | 1200 p/jaar              |

**Gebruiksfase deelfase 1 t/m 3 (2028)**

Het planvoornemen voorziet dus in de realisatie van in totaal maximaal 425 appartementen en 4.500 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties. Het gehele complex wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen zorgen hier echter wel voor.

Zoals reeds vermeld is het aantal woningen gelijk verdeeld over de deelfases. In deelfase 1, 2 en 3 is geen sprake van niet-woonfuncties. Zodoende worden er per deelfase in totaal 695 verkeersbewegingen gegenereerd, waarvan 680 licht verkeer, elf middelzwaar verkeer en vier zwaar verkeer.

Deze bewegingen zijn eveneens over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Alle bewegingen zijn richting het zuidoosten over de Wassenaarseweg ingevoerd. Deze richting is bepaald vanwege de aanwezigheid van de hoofdontsluiting van het plangebied. Vanaf de Wassenaarseweg zijn de lijnbronnen, minimaal 150 meter ingevoerd tot aan het punt waarbij het verkeer onderdeel wordt van het heersende verkeer.

### Conclusie

Het rekenresultaat van de ingevoerde mobiele werktuigen met de ingevoerde verkeersbewegingen en de aparte deelfases zijn in alle vier de aanlegjaren hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er vinden overschrijdingen plaats op meerdere stikstofgevoelige habitattypen in de nabijgelegen Natura-2000 gebieden 'Meijendel & Berkheide', 'Westduinpark en Wapendal', 'Solleveld & Kapittelduinen', 'Coepelduynen' en 'Kennemerland-Zuid'. Er vindt geen uitstoot plaats Natura 2000-gebieden buiten 25 kilometer van het plangebied.

### **Gebruiksfase deelfase 1 t/m 4**

Zoals reeds omschreven voorziet het planvoornemen dus in de realisatie van in totaal maximaal 425 appartementen en 4.500 m<sup>2</sup> niet-woonfuncties. Het gehele complex wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen zorgen hier echter wel voor.

Zoals reeds vermeld is het aantal woningen gelijk verdeeld over de deelfases. In deelfase 1, 2 en 3 is geen sprake van niet-woonfuncties. In deelfase 4 is sprake van woonfuncties en niet-woonfuncties. Zodoende worden er per deelfase in totaal 695 verkeersbewegingen gegenereerd, waarvan 680 licht verkeer, elf middelzwaar verkeer en vier zwaar verkeer.

Deze bewegingen zijn eveneens over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Alle bewegingen zijn richting het zuidoosten over de Wassenaarseweg ingevoerd. Deze richting is bepaald vanwege de aanwezigheid van de hoofdontsluiting van

het plangebied. Vanaf de Wassenaarseweg zijn de lijnbronnen, minimaal 150 meter ingevoerd tot aan het punt waarbij het verkeer onderdeel wordt van het heersende verkeer.

### Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er vinden overschrijdingen plaats op meerdere stikstofgevoelige habitattypen in het nabijgelegen Natura-2000 gebied 'Meijendel & Berkheide'. De hoogste overschrijding bedraagt 0,04 mol/ha/jaar.

### **Verschilberekeningen**

Omdat uit de berekeningen blijkt dat bij de aanlegfases én gebruiksfases een rekenresultaat boven 0,00 mol/ha/jaar ontstaat op meerdere stikstofgevoelige habitattypen is voor de gebruiksfase een verschilberekening gemaakt voor alle fases waarin de referentiesituatie is meegenomen.

### Referentiesituatie

Op de beoogde locatie is momenteel het kantoor en een winkel van de ANWB gevestigd en in gebruik tot start van de sloop. De kantoor- en winkeloppervlakte bedragen gezamenlijk 51.803 m<sup>2</sup>. Op dit moment wordt het kantoorpand verwarmt. Het gasgebruik van de ANWB bedraagt 414.547 m<sup>3</sup>/j in 2019. Uitgaande van 9,0 Nm<sup>3</sup> rookgas per kuub aardgas<sup>2</sup> is dit 3.730.923 Nm<sup>3</sup> rookgas in het maatgevende jaar. Met een emissieconcentratie van 70 mg NOx/Nm<sup>3</sup> rookgas is de uitstoot 2.611,64 kg NOx per jaar.

Tevens is er sprake van een verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie van de referentiesituatie is eveneens berekend in het verkeerskundig onderzoek<sup>3</sup> van Movares.

Uit het onderzoek is gebleken dat het ANWB-kantoor in de huidige situatie een verkeersgeneratie van in totaal 3.361 verkeersbewegingen per etmaal heeft. Waarvan zijn 3.293 lichtverkeer, 51 middelzwaar verkeer en 17 zwaar verkeer.

### Resultaat verschilberekeningen

Uit de verschilberekeningen blijkt dat er in de alle aanlegjaren met gebruik van de deelfases én de totale gebruiksfase geen rekenresultaten ontstaan boven 0,00 mol/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie. Hierdoor vinden er dus geen overschrijdingen plaats op de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden.

### **Resultaat en conclusie**

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat op basis van de interne verschilberekeningen bij de aanlegfases (+ gebruiksfase van de deelfases) én de totale gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Op basis van de huidige wet- en regelgeving is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming benodigd. Voorafgaand aan de uitvoering van het project dient t.z.t. opnieuw beoordeeld te worden of de beoogde activiteit op basis van de dan geldende regelgeving al dan niet vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming.

<sup>2</sup> <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/01/Instructiegegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2020-v3.pdf>

<sup>3</sup> Ontwikkeling ANWB-locatie te Wassenaar, Doorrekening gevolgen verkeer en parkeren – Movares (d.d. 6 december 2021) MN003407

## Bijlagen

- Bijlage 1: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 1
- Bijlage 2: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 2 en gebruiksfase deelfase 1
- Bijlage 3: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 3 en gebruiksfase deelfase 1 en 2
- Bijlage 4: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 4 en gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3
- Bijlage 5: Stikstofdepositieberekening Gebruiksfase
- Bijlage 6: Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 1)
- Bijlage 7: Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 2 en gebruiksfase deelfase 1)
- Bijlage 8: Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 3 en gebruiksfase deelfase 1 en 2)
- Bijlage 9: Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 4 en gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3)
- Bijlage 10: Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Gebruiksfase)



# Bijlage 1

Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 1

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Aanlegfase jaar 1 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m2 commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de berekening van deelfase 1.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RdG1A8bruihf

Datum berekening

25 januari 2022, 09:20

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2025

< 0,1 ton/j

1,0 ton/j

## Resultaten

P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,67 mol/ha/j 4173008

Solleveld &

Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2.235,70 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,14 mol/ha/j

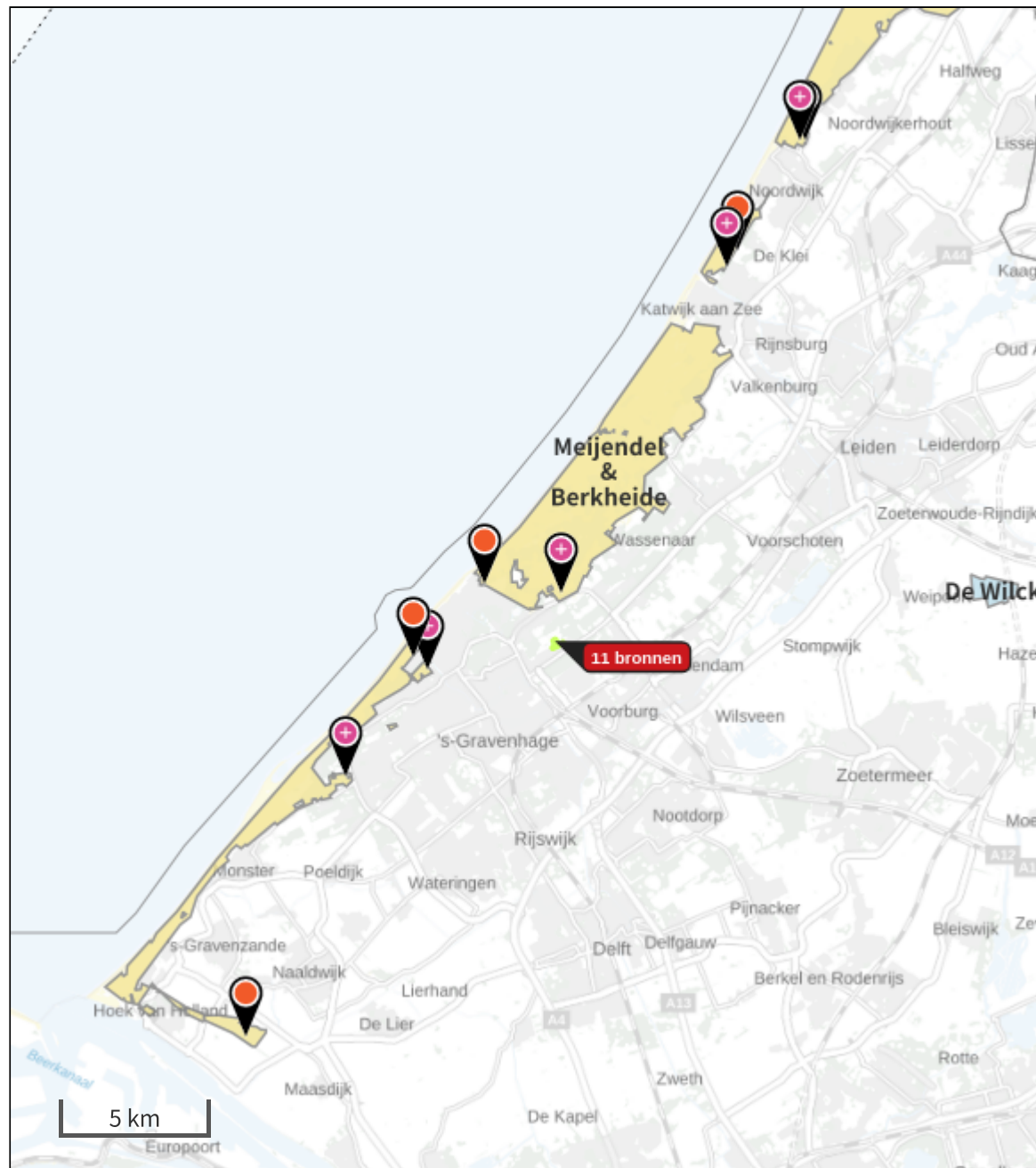
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

## P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH3 | Emissie<br>NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j    | 0,2 ton/j      |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j    | 0,1 ton/j      |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j    | 0,2 ton/j      |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j    | 0,2 ton/j      |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j    | < 0,1 ton/j    |

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



# Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.235,70                 | 2.441,67                             | 2.235,70                    | 0,14                         | 0,00                       | 0,00                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,94                             | 1.933,51                    | 0,14                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,77                             | 159,88                      | 0,03                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 133,51                   | 2.441,67                             | 133,51                      | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 7,20                     | 2.276,63                             | 7,20                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Coepelduynen (96)               | 1,60                     | 1.641,19                             | 1,60                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |

## P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2025

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## Bijlage 2

Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 2 en gebruiksfase deelfase 1

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1  
Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase van deelfase 2 en gebruiksfase van deelfase 1 in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m<sup>2</sup> commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de berekening van de sloop en bouw van deelfase 2 en het gebruik van deelfase 1.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RWzCw7R152uj

Datum berekening

25 januari 2022, 09:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

P02157 Aanlegfase deelfase 2 +  
gebruiksfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2026

< 0,1 ton/j

0,9 ton/j

## Resultaten

P02157 Aanlegfase deelfase 2 +  
gebruiksfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.397,77 mol/ha/j 4546115

Westduinpark &  
Wapendal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2.201,30 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,13 mol/ha/j

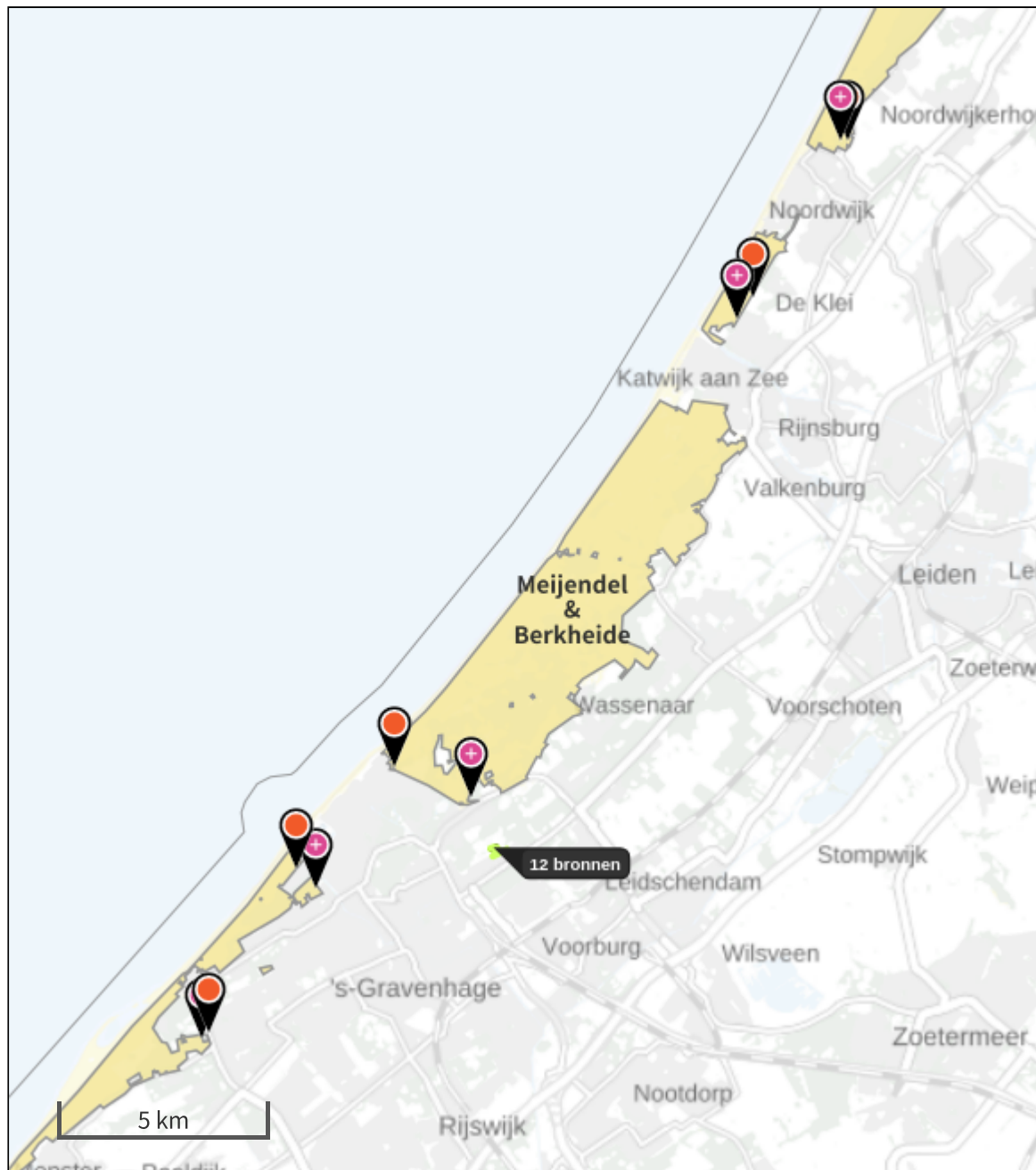
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

## P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2026

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -                          | -                          |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |

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



- |                                                         |                                                                      |                                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn   | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: pink;">●</span> Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                   | <span style="color: pink;">●</span> Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                      | <span style="color: red;">●</span> Hoogste totale depositie        |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.201,30                 | 2.397,77                             | 2.201,30                    | 0,13                         | 0,00                       | 0,00                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,94                             | 1.933,51                    | 0,13                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,77                             | 159,88                      | 0,02                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 102,12                   | 2.110,49                             | 102,12                      | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 4,48                     | 2.276,63                             | 4,48                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Coepelduynen (96)               | 1,32                     | 1.641,19                             | 1,32                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |

## P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2026

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |



### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## Bijlage 3

Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 3 en gebruiksfase deelfase 1 en 2



## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase van deelfase 3 en gebruiksfase van deelfase 1 en 2 in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m2 commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de berekening van de sloop en bouw van deelfase 3 en het gebruik van deelfase 1 en 2.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RzstbgWLRvqR

Datum berekening

25 januari 2022, 09:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

P02157 Aanlegfase deelfase 3 +  
gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2027

< 0,1 ton/j

1,1 ton/j

## Resultaten

P02157 Aanlegfase deelfase 3 +  
gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,67 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2.383,86 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,16 mol/ha/j

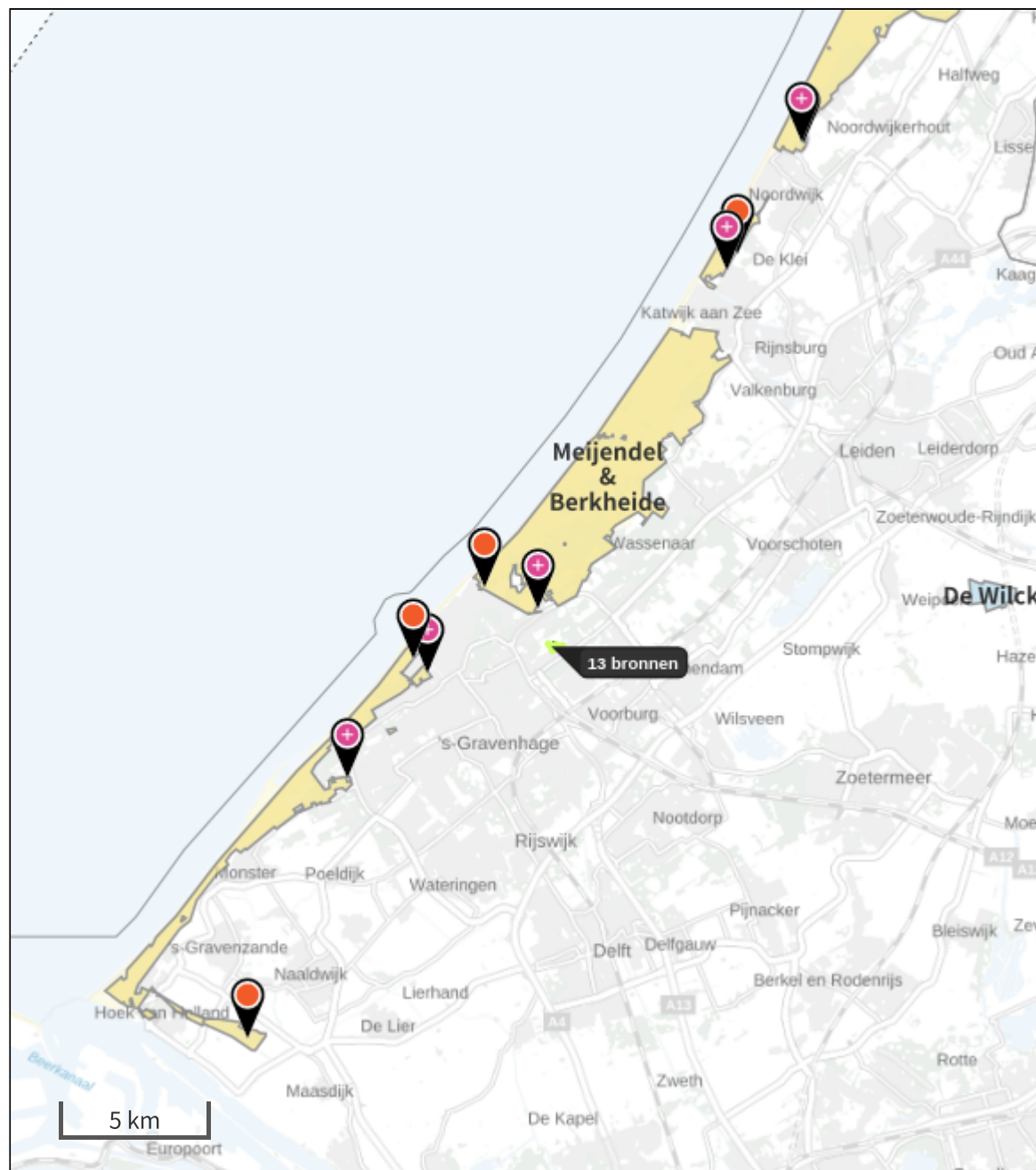
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

## P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2027

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -                          | -                          |
| 18                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                                               | -                          | -                          |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.383,86                 | 2.441,67                             | 2.383,86                    | 0,16                         | 0,00                       | 0,00                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,95                             | 1.933,51                    | 0,16                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,77                             | 159,88                      | 0,03                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 242,20                   | 2.441,67                             | 242,20                      | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Coepelduynen (96)               | 35,15                    | 1.641,19                             | 35,15                       | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 13,13                    | 2.276,63                             | 13,13                       | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |

## P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2027

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |

## 18 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |



### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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



## Bijlage 4

Stikstofdepositieberekening Aanlegfase deelfase 4 en gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1,2 en 3 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase van deelfase 4 en gebruiksfase van deelfase 1, 2 en 3 in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m2 commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de berekening van de sloop en bouw van deelfase 4 en het gebruik van deelfase 1, 2 en 3.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RWcNvL6PiTwU

Datum berekening

25 januari 2022, 09:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

P02157 Aanlegfase deelfase 4 +  
gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2028

< 0,1 ton/j

0,9 ton/j

## Resultaten

P02157 Aanlegfase deelfase 4 +  
gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.426,49 mol/ha/j 4174538

Solleveld &  
Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2.241,59 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,13 mol/ha/j

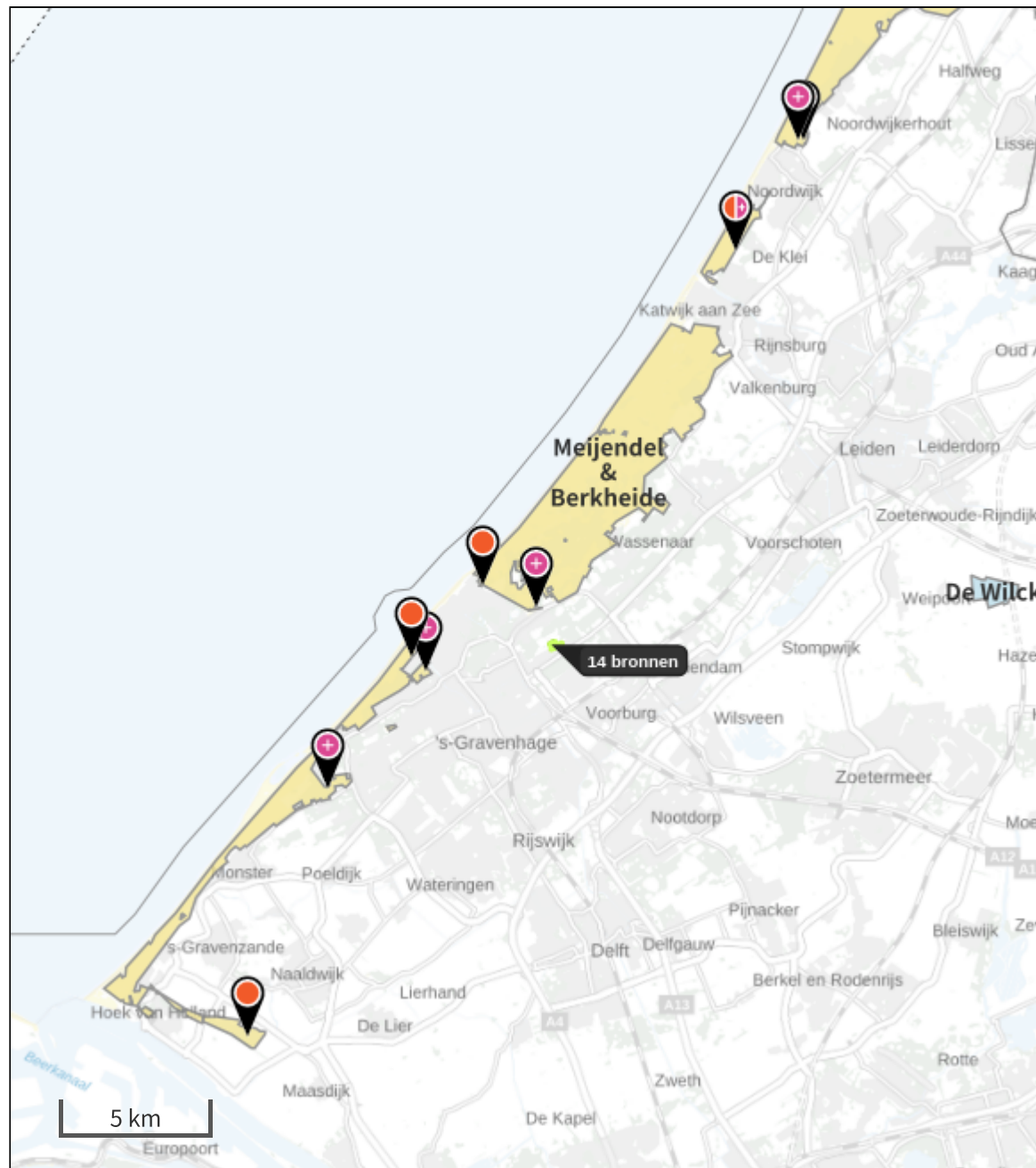
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

## P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2028

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -                          | -                          |
| 18                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                                               | -                          | -                          |
| 21                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 3                                               | -                          | -                          |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |

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



- |                                                         |                                                                      |                                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn   | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: pink;">●</span> Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                   | <span style="color: pink;">●</span> Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                      | <span style="color: red;">●</span> Hoogste totale depositie        |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.241,59                 | 2.426,49                             | 2.241,59                    | 0,13                         | 0,00                       | 0,00                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,94                             | 1.933,51                    | 0,13                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,77                             | 159,88                      | 0,02                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 136,58                   | 2.426,49                             | 136,58                      | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 7,20                     | 2.276,63                             | 7,20                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Coepelduynen (96)               | 4,42                     | 1.641,19                             | 4,42                        | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |

## P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2028

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |

## 18 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |



**21** Wonen en Werken | Woningen

---

|                      |                         |                |                 |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen        | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      | deelfase 3              | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |

**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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

# Bijlage 5

Stikstofdepositieberekening Gebruiksfasen

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Gebruiksfase Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

Berekening van de gebruiksfase voor de Residentie Parkzicht. Voorheen was hier het hoofdkantoor van de ANWB gelegen. Deze wordt herontwikkeld naar een residentie met in totaal 54.000 m2 BVO. Hierin is ruimte voor 425 appartementen en 4.500 m2 commerciële ruimte.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RNATx8HBrbhw

Datum berekening

25 januari 2022, 09:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Gebruiksfase P02157 Residentie  
Parkzicht, Den Haag - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2029

< 0,1 ton/j

0,2 ton/j

## Resultaten

Gebruiksfase P02157 Residentie  
Parkzicht, Den Haag - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.298,91 mol/ha/j 4539998

Westduinpark &  
Wapendal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1.230,13 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,04 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

## Gebruiksfasen P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag (Beoogd), rekenjaar 2029

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                                 | Emissie<br>NH3 | Emissie<br>NOx |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>1</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                        | -              | -              |
| <b>4</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                        | -              | -              |
| <b>7</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 3                        | -              | -              |
| <b>10</b>                                                                         | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Gebruik woningen en kantoren deelfase 4 | -              | -              |
|  | Verkeersnetwerk                                                                 | < 0,1 ton/j    | 0,2 ton/j      |

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



- |                                                         |                                                                       |                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrichtlijn  | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | <span style="color: magenta;">●</span> Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                    | <span style="color: magenta;">●</span> Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                       | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie        |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 1.230,13                 | 2.298,91                             | 1.230,13                    | 0,04                         | 0,00                       | 0,00                        |

| Per gebied                   | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)   | 1.172,97                 | 2.026,93                             | 1.172,97                    | 0,04                         | 0,00                       | 0,00                        |
| Westduinpark & Wapendal (98) | 57,15                    | 2.298,91                             | 57,15                       | 0,01                         | 0,00                       | 0,00                        |

## Gebruiksfase P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag, Rekenjaar 2029

### 1 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 4 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 7 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 3 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 10 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                         |                |                 |
|----------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen en kantoren deelfase 4 | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   |
|                      |                                         | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                         |                |                 |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie             |                |                 |

## 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\_20220120\_17ff380b1e  
Database versie 2021\_17ff380b1e

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



## **Bijlage 6**

Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 1)

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Referentiesituatie - Aanlegfase jaar 1 Residentie  
Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-verschilberekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m<sup>2</sup> commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de verschilberekening met de bouw van deelfase 1.

## Berekening

AERIUS kenmerk

Rp3sWeWNUqqc

Datum berekening

25 januari 2022, 08:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2025

< 0,1 ton/j

2,9 ton/j

P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2025

< 0,1 ton/j

1,0 ton/j

## Resultaten

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,68 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2.441,67 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.844,73 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,24 mol/ha/j

## Referentiesituatie ANWB kantoor (Referentie), rekenjaar 2025

## Emissiebronnen

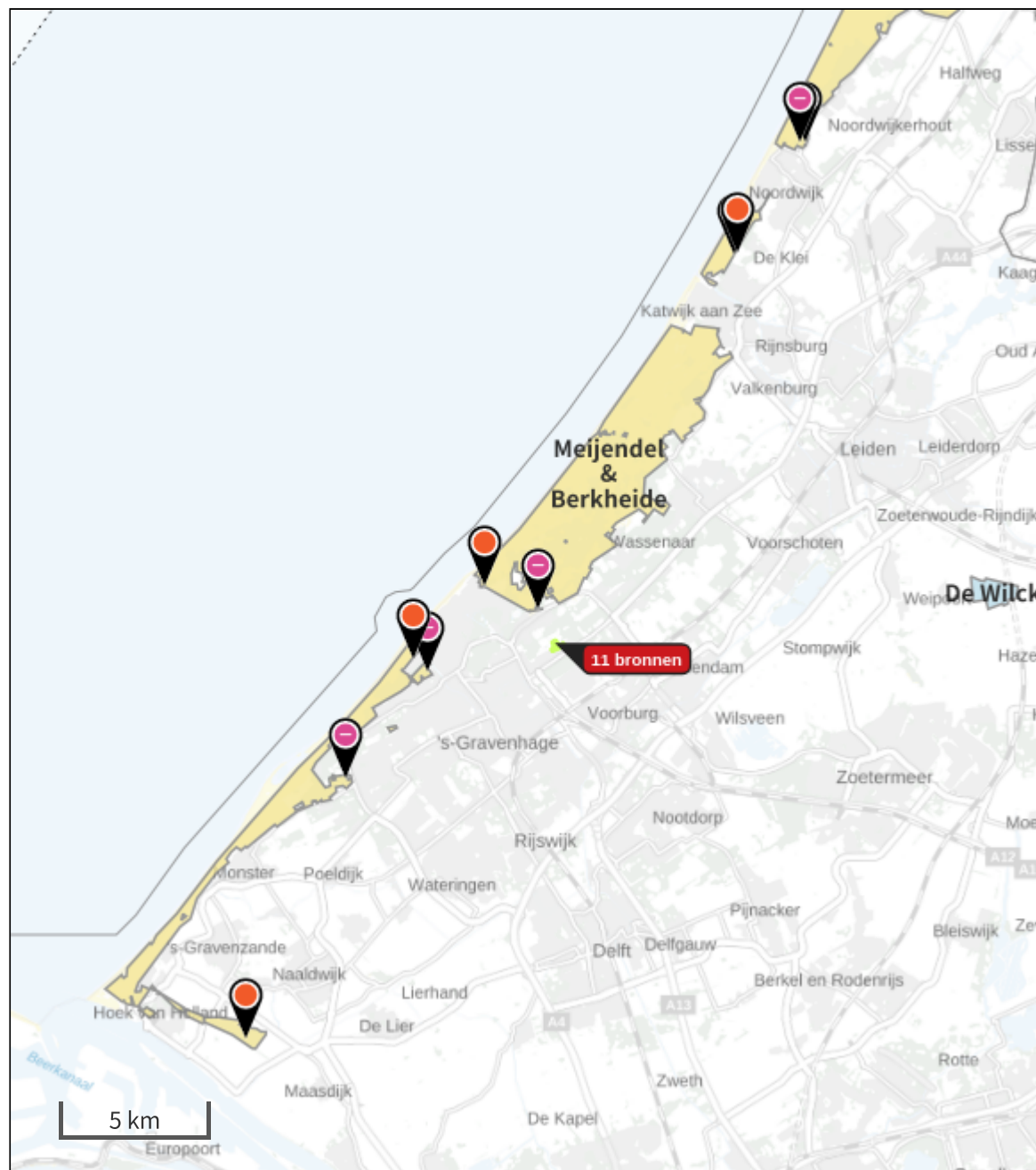
## Emissie NH3 Emissie NOx

|                                                                                     |                                                      |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|  1 | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   ANWB kantoor | -           | 2,6 ton/j |
|    | Verkeersnetwerk                                      | < 0,1 ton/j | 0,3 ton/j |

## P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH3 | Emissie<br>NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1<br>ton/j | 0,2 ton/j      |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1<br>ton/j | 0,1 ton/j      |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1<br>ton/j | 0,2 ton/j      |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1<br>ton/j | 0,2 ton/j      |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1<br>ton/j | < 0,1<br>ton/j |

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



- |                                                         |                                                                       |                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrichtlijn  | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | <span style="color: pink;">●</span> Grootste afname van depositie    |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                    | <span style="color: purple;">●</span> Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                       | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie       |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.844,73                 | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.844,73                   | 0,24                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,88                             | 0,00                        | 0,00                         | 1.933,51                   | 0,24                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 434,03                   | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 434,03                     | 0,02                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 224,81                   | 2.276,62                             | 0,00                        | 0,00                         | 224,81                     | 0,01                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,72                             | 0,00                        | 0,00                         | 159,88                     | 0,05                        |
| Coepelduynen (96)               | 92,52                    | 1.641,17                             | 0,00                        | 0,00                         | 92,52                      | 0,01                        |



## Referentiesituatie ANWB kantoor, Rekenjaar 2025

### 1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | ANWB kantoor                   | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   | NOx | 2,6 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |



## P02157 Aanlegfase deelfase 1 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2025

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## Bijlage 7

Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 2 en gebruiksfase deelfase 1)

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Referentiesituatie - Aanlegfase jaar 1 Residentie  
Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-verschilberekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m<sup>2</sup> commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de verschilberekening met de bouw van deelfase 2 en het gebruik van deelfase 1.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RhpVxNvvndbn

Datum berekening

25 januari 2022, 08:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2026

< 0,1 ton/j

2,9 ton/j

P02157 Aanlegfase deelfase 2 +  
gebruiksfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2026

< 0,1 ton/j

0,9 ton/j

## Resultaten

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,68 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

P02157 Aanlegfase deelfase 2 +  
gebruiksfase deelfase 1 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2.397,77 mol/ha/j 4546115

Westduinpark &  
Wapendal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.854,56 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,25 mol/ha/j

## Referentiesituatie ANWB kantoor (Referentie), rekenjaar 2026

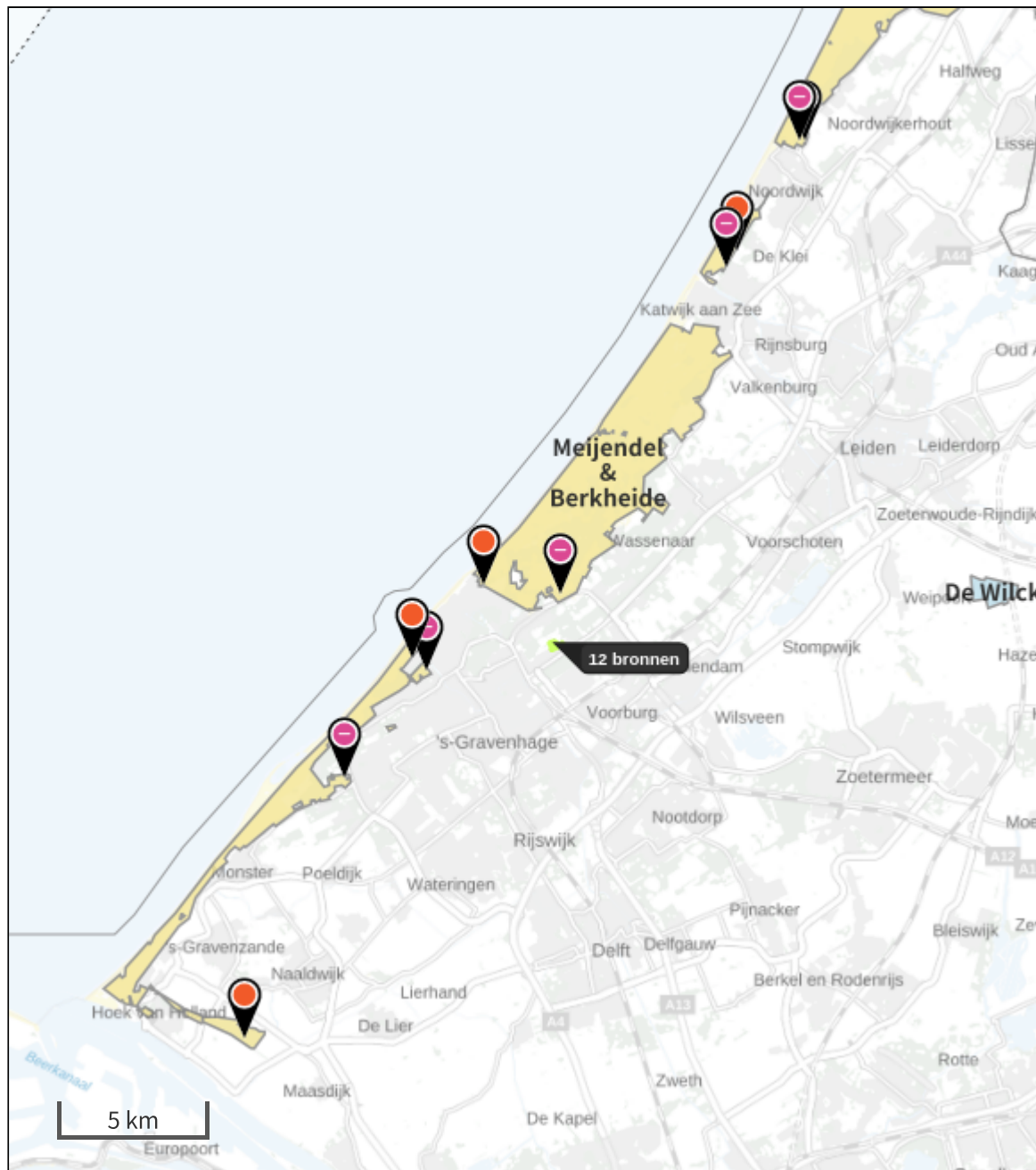
| Emissiebronnen                                                                      |                                                      | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|  1 | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   ANWB kantoor | -           | 2,6 ton/j   |
|    | Verkeersnetwerk                                      | < 0,1 ton/j | 0,3 ton/j   |

## P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2026

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -                          | -                          |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |



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



- |                                                       |                                                                      |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: purple;">●</span> Grootste afname van depositie |
| <span style="color: blue;">●</span> Vogelrichtlijn    | <span style="color: pink;">●</span> Niet bepaald                     | <span style="color: red;">●</span> Grootste toename van depositie   |
|                                                       |                                                                      | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie      |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.854,56                 | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.854,56                   | 0,25                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,88                             | 0,00                        | 0,00                         | 1.933,51                   | 0,25                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 441,85                   | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 441,85                     | 0,02                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 226,81                   | 2.276,62                             | 0,00                        | 0,00                         | 226,81                     | 0,01                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,72                             | 0,00                        | 0,00                         | 159,88                     | 0,05                        |
| Coepelduynen (96)               | 92,52                    | 1.641,17                             | 0,00                        | 0,00                         | 92,52                      | 0,01                        |



## Referentiesituatie ANWB kantoor, Rekenjaar 2026

### 1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | ANWB kantoor                   | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   | NOx | 2,6 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |

## P02157 Aanlegfase deelfase 2 + gebruiksfase deelfase 1 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2026

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |



### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## **Bijlage 8**

Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 3 en gebruiksfase deelfase 1 en 2)

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Referentiesituatie - Aanlegfase jaar 1 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-verschilberekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m2 commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de verschilberekening met de bouw van deelfase 3 en het gebruik van deelfase 1 en 2.

## Berekening

AERIUS kenmerk

S6QAmFtLemc6

Datum berekening

25 januari 2022, 08:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie ANWB kantoor - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2027

< 0,1 ton/j

2,9 ton/j

P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht - Beoogd

2027

< 0,1 ton/j

1,1 ton/j

## Resultaten

Referentiesituatie ANWB kantoor - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,68 mol/ha/j 4173008

Solleveld & Kapittelduinen

P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht - Beoogd

2.441,67 mol/ha/j 4173008

Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.748,32 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,22 mol/ha/j

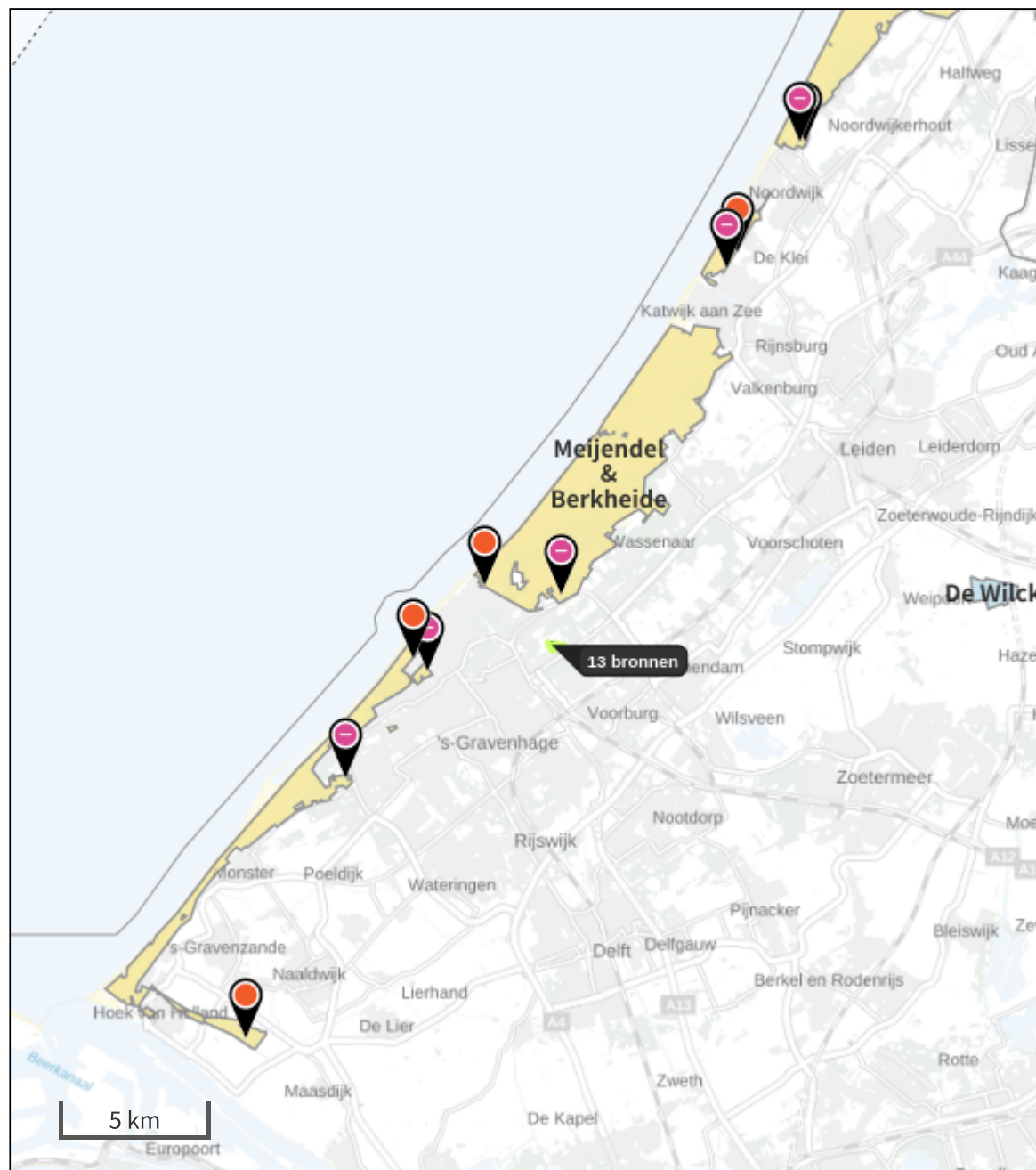
## Referentiesituatie ANWB kantoor (Referentie), rekenjaar 2027

| Emissiebronnen                                                                      |                                                      | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|  1 | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   ANWB kantoor | -           | 2,6 ton/j   |
|    | Verkeersnetwerk                                      | < 0,1 ton/j | 0,2 ton/j   |

## P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2027

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j | 0,2 ton/j   |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j   |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j | 0,2 ton/j   |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j | 0,2 ton/j   |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -           | -           |
| 18                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                                               | -           | -           |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j   |

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



- |                                                       |                                                                      |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: purple;">●</span> Grootste afname van depositie |
| <span style="color: blue;">●</span> Vogelrichtlijn    | <span style="color: pink;">●</span> Niet bepaald                     | <span style="color: red;">●</span> Grootste toename van depositie   |
|                                                       |                                                                      | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie      |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.748,32                 | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.748,32                   | 0,22                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,88                             | 0,00                        | 0,00                         | 1.933,51                   | 0,22                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 394,92                   | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 394,92                     | 0,02                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 167,49                   | 2.276,62                             | 0,00                        | 0,00                         | 167,49                     | 0,01                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,72                             | 0,00                        | 0,00                         | 159,88                     | 0,05                        |
| Coepelduynen (96)               | 92,52                    | 1.641,18                             | 0,00                        | 0,00                         | 92,52                      | 0,01                        |



## Referentiesituatie ANWB kantoor, Rekenjaar 2027

### 1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | ANWB kantoor                   | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   | NOx | 2,6 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |

## P02157 Aanlegfase deelfase 3 + gebruiksfase deelfase 1 en 2 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2027

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |

## 18 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |





### 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## **Bijlage 9**

Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – Aanlegfase deelfase 4 en gebruiksfase deelfase 1,2 en 3)

## 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Referentiesituatie - Aanlegfase jaar 1 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-verschilberekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m<sup>2</sup> commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de verschilberekening met de bouw van deelfase 4 en het gebruik van deelfase 1, 2 en 3.

## Berekening

AERIUS kenmerk

RvHF4v5iHPZ4

Datum berekening

25 januari 2022, 08:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2028

< 0,1 ton/j

2,8 ton/j

P02157 Aanlegfase deelfase 4 +  
gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2028

< 0,1 ton/j

0,8 ton/j

## Resultaten

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,68 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

P02157 Aanlegfase deelfase 4 +  
gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie  
Parkzicht - Beoogd

2.397,77 mol/ha/j 4546115

Westduinpark &  
Wapendal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.775,05 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,25 mol/ha/j



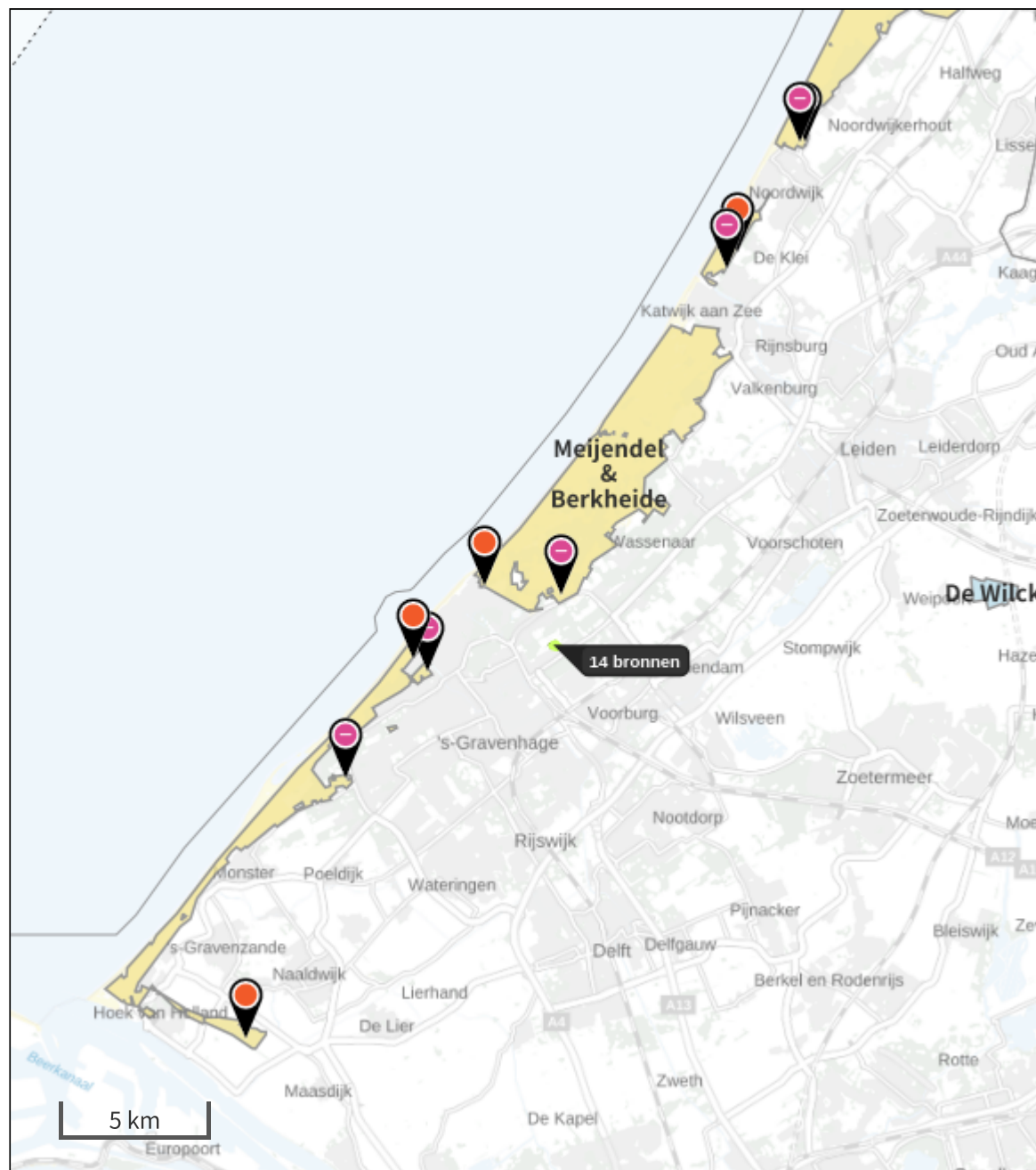
Referentiesituatie ANWB kantoor (Referentie), rekenjaar 2028

| Emissiebronnen                                                                      |                                                      | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|  1 | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   ANWB kantoor | -           | 2,6 ton/j   |
|    | Verkeersnetwerk                                      | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j   |

## P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht (Beoogd), rekenjaar 2028

| Emissiebronnen                                                                      |                                                                                                        | Emissie<br>NH <sub>3</sub> | Emissie<br>NO <sub>x</sub> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Hijskraan             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 5                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Heistelling           | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 6                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graafmachines         | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |
| 7                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Laadschop             | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 8                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 9                                                                                   | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Verreikers            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 10                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Ruw terrein heftrucks | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 11                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Vorkheftrucks         | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 12                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Trilplaten            | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 13                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Walsen                | < 0,1 ton/j                | < 0,1 ton/j                |
| 14                                                                                  | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen; Stationair draaien    | < 0,1 ton/j                | 0,2 ton/j                  |
| 15                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                                               | -                          | -                          |
| 18                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                                               | -                          | -                          |
| 21                                                                                  | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 3                                               | -                          | -                          |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                        | < 0,1 ton/j                | 0,1 ton/j                  |

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



- |                                                       |                                                                      |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrictlijn | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | <span style="color: purple;">●</span> Grootste afname van depositie |
| <span style="color: blue;">●</span> Vogelrichtlijn    | <span style="color: pink;">●</span> Niet bepaald                     | <span style="color: red;">●</span> Grootste toename van depositie   |
|                                                       |                                                                      | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie      |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.775,05                 | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.775,05                   | 0,25                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,88                             | 0,00                        | 0,00                         | 1.933,51                   | 0,25                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 406,71                   | 2.441,66                             | 0,00                        | 0,00                         | 406,71                     | 0,02                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 182,44                   | 2.276,62                             | 0,00                        | 0,00                         | 182,44                     | 0,01                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,72                             | 0,00                        | 0,00                         | 159,88                     | 0,05                        |
| Coepelduynen (96)               | 92,52                    | 1.641,17                             | 0,00                        | 0,00                         | 92,52                      | 0,01                        |





## Referentiesituatie ANWB kantoor, Rekenjaar 2028

### 1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | ANWB kantoor                   | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   | NOx | 2,6 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |

## P02157 Aanlegfase deelfase 4 + gebruiksfase deelfase 1, 2 en 3 Residentie Parkzicht, Rekenjaar 2028

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Hijskraan | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                 |                |                 |     |             |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Heistelling | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |                 |     |             |

### 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                   |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graafmachines | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,1 ton/j   |
|                      |                                   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                   |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie       |                |                 |     |             |

### 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                               |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Laadschop | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie   |                |                 |     |             |

### 8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                           |                |                 |     |             |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Graaf-laadcombinaties | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                           | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie               |                |                 |     |             |

### 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Verreikers | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                          |                |                 |     |             |
|----------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Ruw terrein hefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                          | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                          |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie              |                |                 |     |             |

## 11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                  |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Vorkhefrucks | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                  | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie      |                |                 |     |             |

## 12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                |                |                 |     |             |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Trilplaten | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                                | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie    |                |                 |     |             |

## 13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                             |                |                 |     |             |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Walsen  | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | < 0,1 ton/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |                 |     |             |

## 14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                        |                |                 |     |             |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-------------|
| Naam                 | Mobiele werktuigen; Stationair draaien | Uittreedhoogte | <u>4,0 m</u>    | NOx | 0,2 ton/j   |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH3 | < 0,1 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |                 |     |             |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |                 |     |             |

## 15 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |

## 18 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|--|--|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |  |  |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |  |  |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |  |  |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |  |  |

**21** Wonen en Werken | Woningen

---

|                      |                         |                |                 |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen        | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      | deelfase 3              | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |

**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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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

## **Bijlage 10**

Stikstofdepositie Verschilberekening (Referentiesituatie – 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

BRO

Inrichtingslocatie

Wassenaarseweg,  
- Den Haag

## Activiteit

Omschrijving

P02157 Referentiesituatie - Aanlegfase jaar 1 Residentie Parkzicht, Den Haag

Toelichting

AERIUS-verschilberekening van de aanlegfase in het kader van de ontwikkeling van de Residentie Parkzicht in Den Haag. Met de ontwikkeling wordt het voormalige ANWB-hoofdkantoor gesloopt en wordt er een nieuw appartementencomplex met 425 woningen gerealiseerd met daarbij nog eens 4.500 m2 commerciële ruimte. De totale bouwduur bedraagt 4 jaar. Deze berekening betreft de verschilberekening met de totale gebruiksfase.

## Berekening

AERIUS kenmerk

Rcdm6wvM7mXj

Datum berekening

25 januari 2022, 08:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2029

< 0,1 ton/j

2,7 ton/j

Gebruiksfase P02157 Residentie  
Parkzicht, Den Haag - Beoogd

2029

< 0,1 ton/j

0,2 ton/j

## Resultaten

Referentiesituatie ANWB kantoor -  
Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.441,68 mol/ha/j 4173008

Solleveld &  
Kapittelduinen

Gebruiksfase P02157 Residentie  
Parkzicht, Den Haag - Beoogd

2.026,48 mol/ha/j 4601177

Meijendel &  
Berkheide

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

2.905,50 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,34 mol/ha/j

## Referentiesituatie ANWB kantoor (Referentie), rekenjaar 2029

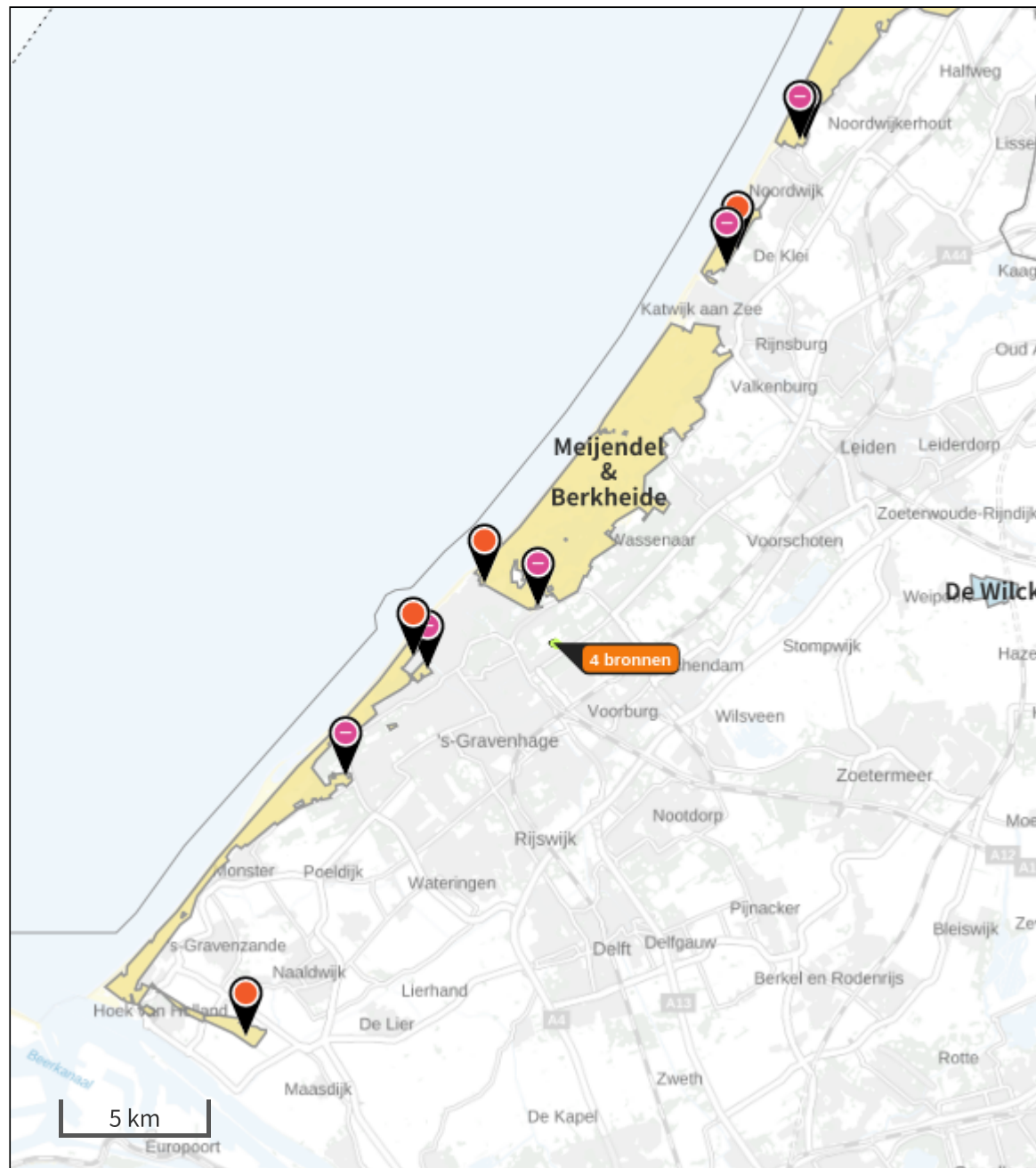
| Emissiebronnen                                                                      |                                                      | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|  1 | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   ANWB kantoor | -           | 2,6 ton/j   |
|    | Verkeersnetwerk                                      | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j   |



## Gebruiksfasen P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag (Beoogd), rekenjaar 2029

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                                 | Emissie<br>NH3 | Emissie<br>NOx |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>1</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 1                        | -              | -              |
| <b>4</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 2                        | -              | -              |
| <b>7</b>                                                                          | Wonen en Werken   Woningen   Gebruik woningen deelfase 3                        | -              | -              |
| <b>10</b>                                                                         | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Gebruik woningen en kantoren deelfase 4 | -              | -              |
|  | Verkeersnetwerk                                                                 | < 0,1 ton/j    | 0,2 ton/j      |

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



- |                                                         |                                                                       |                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrichtlijn  | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | <span style="color: pink;">●</span> Grootste afname van depositie    |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                    | <span style="color: purple;">●</span> Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                       | <span style="color: orange;">●</span> Hoogste totale depositie       |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

|        | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.905,50                 | 2.441,65                             | 0,00                        | 0,00                         | 2.905,50                   | 0,34                        |

| Per gebied                      | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Meijendel & Berkheide (97)      | 1.933,51                 | 2.026,86                             | 0,00                        | 0,00                         | 1.933,51                   | 0,34                        |
| Solleveld & Kapittelduinen (99) | 490,99                   | 2.441,65                             | 0,00                        | 0,00                         | 490,99                     | 0,03                        |
| Kennemerland-Zuid (88)          | 228,61                   | 2.276,61                             | 0,00                        | 0,00                         | 228,61                     | 0,02                        |
| Westduinpark & Wapendal (98)    | 159,88                   | 2.397,71                             | 0,00                        | 0,00                         | 159,88                     | 0,07                        |
| Coepelduynen (96)               | 92,52                    | 1.641,17                             | 0,00                        | 0,00                         | 92,52                      | 0,02                        |



## Referentiesituatie ANWB kantoor, Rekenjaar 2029

### 1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                |                |                 |     |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----------|
| Naam                 | ANWB kantoor                   | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   | NOx | 2,6 ton/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |     |           |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |                 |     |           |

## Gebruiksfase P02157 Residentie Parkzicht, Den Haag, Rekenjaar 2029

### 1 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 1 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 4 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 2 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 7 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                             |                |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen deelfase 3 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u>    |
|                      |                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |                 |
| Temporele Variatie   | <u>Continue Emissie</u>     |                |                 |

### 10 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                                         |                |                 |
|----------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Gebruik woningen en kantoren deelfase 4 | Uittreedhoogte | <u>11,0 m</u>   |
|                      |                                         | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                         |                |                 |
| Temporele Variatie   | Standaard Profiel Industrie             |                |                 |

## 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_20220120_17ff380b1e |
| Database versie | 2021_17ff380b1e          |

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