

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 – 402 85 86



Stikstofonderzoek woning
Perceel 961, Westeinde, Noordwijkerhout

Datum	:	21-01-2020
Kenmerk	:	18101706/JLA/rap2
Auteur	:	Dhr. J.C. Langeweg MSc
Vrijgave	:	ir. H.J. Breukelman MSc
Opdrachtgever	:	Van Reisen Bouwmanagement & Advies B.V. 's-Gravendijckseweg 39 2201 CZ Noordwijk

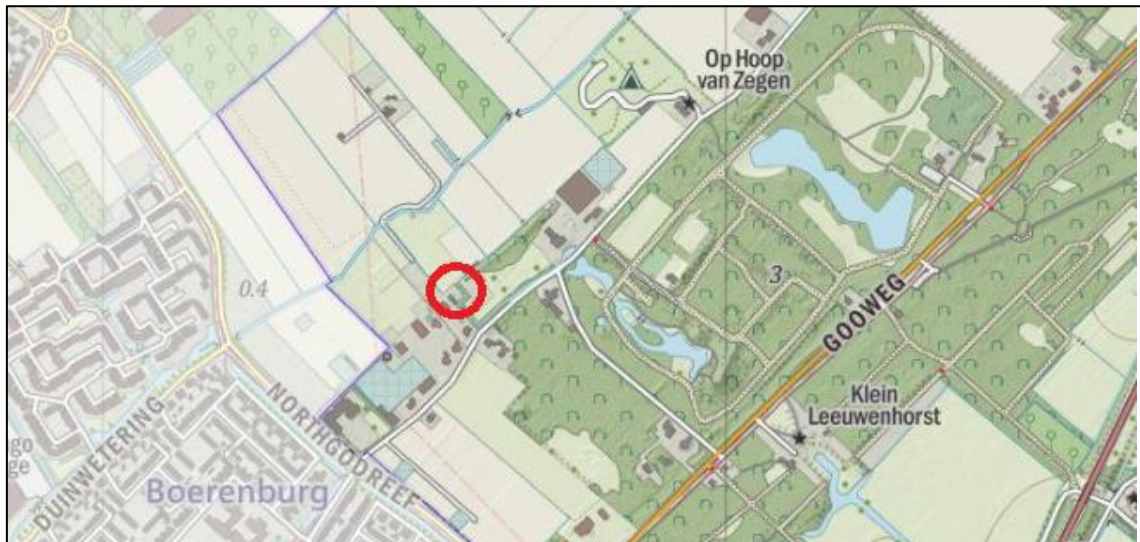
© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoud

1.	Aanleiding	4
2.	Wettelijke kader	5
3.	Beoordeling planvoornemen	6
3.1	Stikstofgevoelige habitat	6
3.2	Aanlegfase (tijdelijk project circa 18 weken – beoogde start begin eind 2020)	7
3.3	Gebruiksfase	9
3.4	AERIUS-model	10
4.	Rekenresultaten	11
4.1	Resultaten en conclusie	11

1. Aanleiding

Aan de Westeinde ten noorden van Noordwijk wordt een nieuwe woning toegevoegd. Gelet op de afstand tot nabijgelegen Natura 2000-gebieden en de kenmerken van het project, is een stikstofdepositieberekening noodzakelijk.



Figuur 1: Locatie planvoornemen

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Er wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven.

2. Wettelijke kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) – dat juli 2015 van kracht werd – berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden die bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van AERIUS Calculator op 16 september 2019 kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op relevant Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de bouw/aanlegfase als de gebruiksfase doorgerekend te worden.

Bij een uitkomst boven de 0 is het sinds 11 oktober 2019 in (beperkte mate) mogelijk om toestemming te krijgen voor nieuwe activiteiten waarbij stikstofdepositie een rol speelt. Voor 2020 wordt er een drempelwaarde verkend voor stikstofdepositie, zodat het vergunningsproces voor veel (kleine) activiteiten weer in gang kan worden gezet.

3. Beoordeling planvoornemen

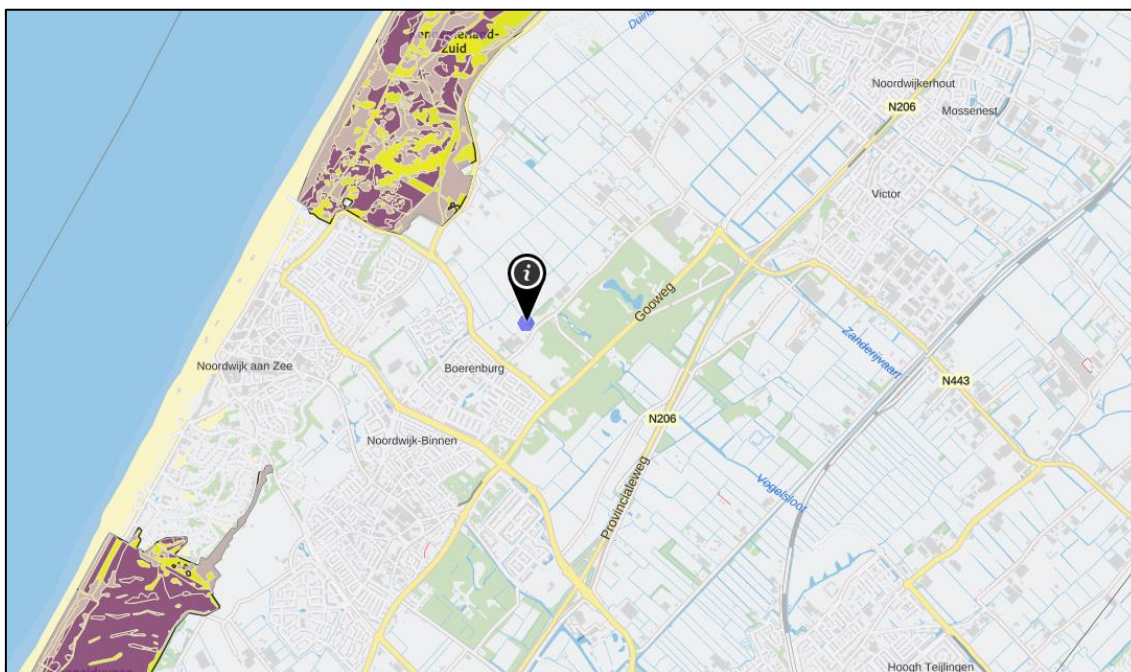
3.1 Stikstofgevoelige habitat

In de nabijheid van het plangebied ligt het volgende Natura 2000- gebied:

- Kennemerland-Zuid – 800 meter
- Coepelduynen – 1.890 meter

Beide gebieden zijn aangewezen als stikstofgevoelig. Gelet op de omvang van het planvoornemen is voor deze ontwikkeling een berekening opgesteld.

Beoordeeld wordt of als gevolg van het project de kwaliteit van het natuurlijke leefgebied of de habitat van soorten in een Natura-2000 gebied kan verslechteren. Met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS is het planvoornemen doorgerekend. Bij de berekening is een onderscheid gemaakt tussen de bouw-/ aanlegfase en de gebruiksfase.



Figuur 2: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (paars = stikstofgevoelige habitat)

3.2 Aanlegfase (tijdelijk project circa 18 weken – beoogde start begin eind 2020)

Bij de aanlegfase wordt een onderscheid gemaakt tussen mobiele bronnen (bouwwerktuigen) en wegverkeer. De mobiele bronnen zijn, met uitzondering van de vrachtwagens en bestelbusjes/ personenwagens, ingevoerd als vlakbron in de AERIUS Calculator, aangezien deze over het algemeen kriskras over het terrein rijden.

Bouwwerktuigen tijdens de aanlegfase

De woning wordt prefab gebouwd. Er zullen dus gedurende een korte tijd diverse mobiele bronnen worden ingezet om de materialen op de juiste plaats te krijgen.

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sector Mobiele werktuigen en de specifieke sector bouw en industrie. Worst-case is er uitgegaan van een berekening waarbij alle werkzaamheden verspreid worden over één kalenderjaar. De exacte planning is nog niet duidelijk, maar in de praktijk kan er een spreiding in bouwjaar zijn. Worst-case is er uitgegaan van starten in 2020.

Uit een inventarisatie bij de opdrachtgever, is gebleken dat de onderstaande bronnen worden gebruikt voor de bouw van het pand. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden op de locatie. Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekeningen.

Tabel 1: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase

Bron	kW	Belasting in %	Draaiuren 2020	Emissiefactor	Type motor	Bouwjaar vanaf
Mobiele kraan	200	50	30	0,4	Diesel	2015
Torenkraan	300	60	15	0,4	Diesel	2015
Graafmachine	100	60	15	0,3	Diesel	2015

Op basis van de bovenstaande inzet van mobiele bronnen, is een zo exact mogelijke inschatting gemaakt om in te voeren in de AERIUS-Calculator. Bij de AERIUS invoermethode is gekozen om dit te doen op basis van het aantal draaiuren.

Voor de bronnen die in het AERIUS model zitten, is aangesloten bij de standaardwaarden uit het programma. Voor de overige mobiele bronnen is aan de hand van de emissiefactoren voor dieselmotoren uit het TNO rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines' in combinatie met de onderstaande tabel (uit: *'Emissiemodel Mobiele Machines machineverkoop in combi met brandstof Afzet'* (Hulskotte en Verbeek (2009)) de emissiefactor bepaald. Hierbij is uitgegaan van de NOx-emissiefactor voor de Stage IV. Dat is de Europese standaard voor mobiele bronnen welke niet onder wegverkeer vallen.

Stof	Technologie	< 18 kW (geen emissienorm)	18-37 kW	37-75 kW	75-130 kW	130-560 kW	560-1000 kW (geen emissienorm)
NO _x	<= 1980	12	18	7.7	10.5	17.8	17.8
NO _x	1981-1990	11.5	18	8.6	11.8	12.4	12.4
NO _x	1991-STAGE I	11.2	9.8	11.5	13.3	11.2	11.2
NO _x	STAGE I			7.7	8.1	7.6	7.6
NO _x	STAGE II		6.5	5.5	5.2	5.2	5.2
NO _x	STAGE IIIa		6.2	3.8	3.3	3.3	3.3
NO _x	STAGE IIIb			3.8	3.3	3.3	3.3
NO _x	STAGE IV			0.36	0.36	0.36	0.36

Figuur 3: Emissiefactor per categorie – Hulskotte & Verbeek, 2009

Wegverkeer tijdens de aanlegfase

Naast de mobiele bronnen wordt er gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de aan- en afvoer van bouw materiaal, de mobiele bronnen en het personeel. Deze aantallen zijn te vinden in tabel 2.

Gelet op de verwachte aanlegtijd van 18 weken, zijn de voertuigbewegingen ingevoerd in AERIUS Calculator als bewegingen per bouwjaar (worst-case). Voor de invoering is er gekozen voor een opdeling in zwaar en licht verkeer op wegen buiten de bebouwde kom.

Gelet op de omvang van het project, is rekening gehouden met 2 vrachtwagens per week gedurende een tijdsduur van 10 weken (immers: de toevoer van grote bouwmaterialen stopt eerder dan de aanlegfase duurt). Dat resulteert in 20 vrachtwagens in totaal. Er is ook rekening gehouden met maximaal 5 personenwagens/busjes per werkdag. In totaal is er rekening gehouden met 90 werkdagen. Er is dus sprake van 200 vrachtwagenritten en 900 personenwagens/bestelbusritten gedurende de aanlegfase.

De aan- en afvoer route is ingetekend via de Westeinde richting de Northgodreef. Vanaf de Northgodreef zijn de voertuigbewegingen niet meer te onderscheiden van het heersende verkeer (dat betekent dus dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van de rest). Er is rekening gehouden met 1% file.

Tabel 2: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase

Bron (verkeer)	Voertuigbewegingen 2021	Categorie
Vrachtwagens	200	Zwaar
Bestelbussen en personenwagens	900	Licht verkeer

3.3 Gebruiksfase

De gebruiksfase kan enige stikstofdepositie opleveren. Dit kan veroorzaakt worden door het gasverbruik van een pand en de nodige verkeersbewegingen.

Sinds 1 juli 2018 dienen woningen gasloos te worden uitgevoerd. De woningen zijn daardoor niet opgenomen in het model aangezien er geen stikstof vrijkomt. Wel zijn de verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator.

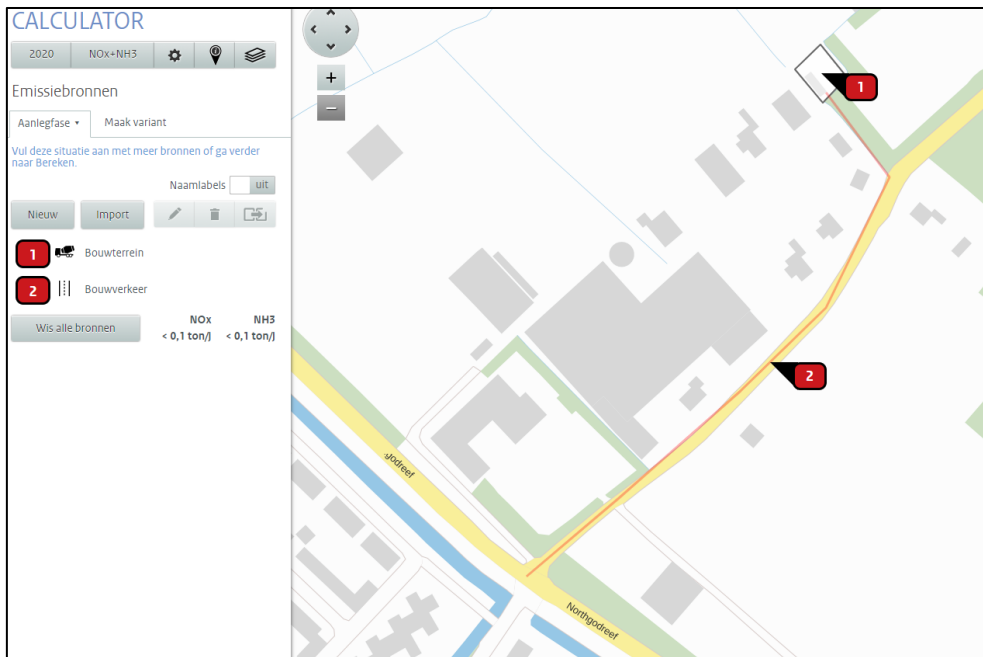
Hierbij is op basis van de omgevingsadressendichtheid van 577 uitgegaan van een weinig stedelijk gebied in de het buitengebied (Verspreide huizen ten zuiden van de gemeente). Hiervoor gelden de volgende normen voor de verkeer aantrekkende werking:

Onderdeel	Aantal	norm	Invoer in AERIUS
Verkeer Koop, huis, vrijstaand	1	8,6	8,6 voertuigen per dag
Totaal (naar boven afgerond)	9 voertuigen per dag		

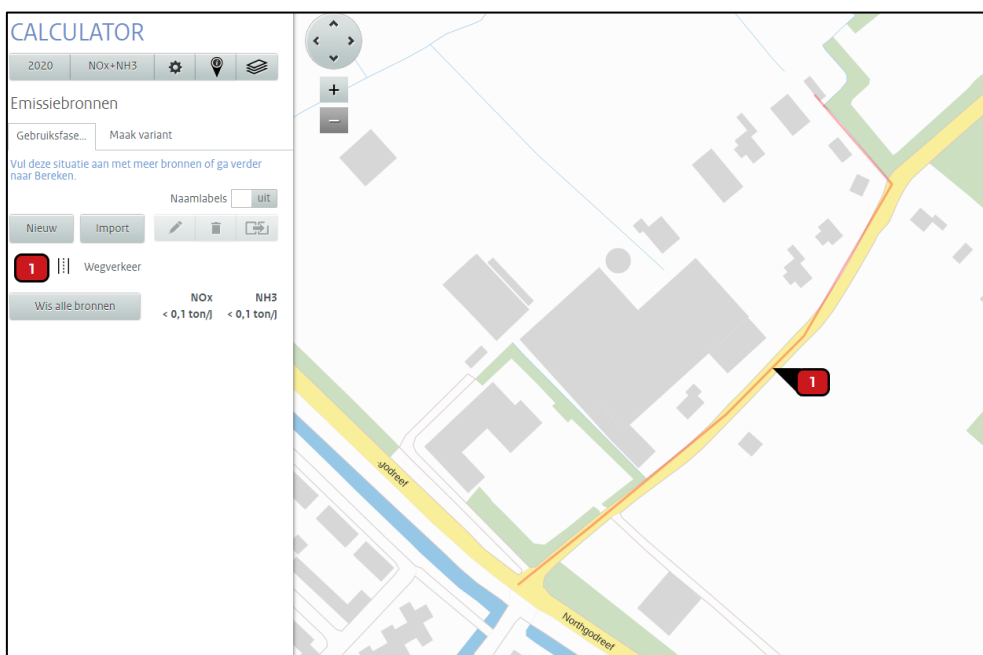
De aan- en afvoerroute is ingetekend via de Westeinde richting de Northgodreef. Vanaf de Northgodreef zijn de voertuigbewegingen niet meer te onderscheiden van het heersende verkeer (dat betekent dus dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van de rest). Er is rekening gehouden met 1% file.

3.4 AERIUS-model

Voor de aanlegfase en de gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in de AERIUS-Calculator. De Calculator heeft de emissie en depositie van het plan bepaald. De onderstaande uitsneden zijn opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



Figuur 4: Uitsnede AERIUS Calculator aanlegfase 2020



Figuur 5: Uitsnede AERIUS Calculator gebruiksfase

4. Rekenresultaten

4.1 Resultaten en conclusie

De conclusie luidt dat er geen beschermde natuurgebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de door de initiatiefnemer aangeleverde input, een rekenresultaten van 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt er dus geen stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

De bestanden van de berekeningen zijn bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle.

De volgende bestanden zijn van toepassing op de deze notitie:

- Aanlegfase: AERIUS_bijlage_20200121132518_RsMsGjSqueLm_aanlegfase
- Gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20200121132645_S5y6iuY5FNWj_gebruiksfase

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Dit aspect vormt gelet op de tijdelijkheid, de berekende uitstoot en de omvang van het bouwwerk dan ook niet tot een belemmering voor het planvoornemen.