

Rapport

Stikstofdepositie onderzoek

Project Zwartweg

Gemeente Aalsmeer

Auteur: Laura Hilhorst
Datum: 23 februari 2023

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader.....	3
3	Natura 2000-gebieden	4
4	Opzet onderzoek	5
4.1	Uitgangspunten bouwfase	5
4.2	Uitgangspunten gebruiksfase	5
5	Resultaten en conclusie	6
	Bijlage 1: Uitgangspunten inzet mobiele werktuigen.....	7
	Bijlage 2: AERIUS-berekeningen	8

1 Inleiding

Door de omlegging van de N201 tussen Hoofddorp en Amstelhoek kunnen de gebieden die grenzen aan de oude N201 (nu de N196/Burgemeester Kasteleinweg) ontwikkeld worden naar onder meer woningbouw. Een van de herontwikkellocaties van het project de Tuinen van Aalsmeer is deelgebied 'Zwarteweg'. Deze locatie grenst direct aan de Burgemeester Kasteleinweg en betreft de terreinen waarop in het verleden kwekerijen waren gevestigd. In de jaren negentig is op een van het terrein de toen nieuwe gemeentewerf gerealiseerd. De activiteiten van de kwekerij zijn reeds geruime tijd beëindigd en het gebied is sindsdien verwaarloosd. Ook is voor de realisatie van dit project de gemeentewerf inmiddels verplaatst.

De ontwikkelaar is voornemens woningbouw in plangebied Zwarteweg te realiseren. De ontwikkeling voorziet in de realisatie van 156 woningen waarvan 136 appartementen en 20 grondgebonden twee-onder-een-kapwoningen.

De voorgenomen herontwikkeling van het plangebied vereist een stikstofdepositie onderzoek naar de potentiële effecten op omliggende Natura 2000-gebieden. Wanneer blijkt dat het plan meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden is er sprake van een in potentie significant effect en kan het plan niet zondermeer worden vastgesteld.



Figuur 1. Ligging plangebied Zwarteweg (bron: gemeente Aalsmeer)

2 Wettelijk kader

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden beschermd tegen significante negatieve effecten, waaronder de gevolgen van stikstofdepositie. Voor het project is een nieuw bestemmingsplan opgesteld op grond waarvan, nadat het plan in werking is getreden, een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden verleend. Bij de omgevingsvergunning dient te worden aangetoond of al dan niet een 'Wet natuurbescherming vergunning' ofwel een natuurvergunning benodigd is en dient te worden aangehaakt bij de omgevingsvergunning. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. In 1979 is de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn, bestaande uit twee delen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. Nederland kent ruim 160 Natura2000-gebieden, waarvan 118 gebieden met (overbelaste) stikstofgevoelige natuur.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) werd tot 2019 gebruikt als 'toestemming' voor een planologisch besluit. Tevens bood het PAS de mogelijkheid om, ten aanzien van stikstofdepositie, omgevingsvergunningen en natuurvergunning te verlenen. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitgesproken dat het PAS geen grondslag biedt voor vrijstellingen en vergunningverlening en heeft daarmee het PAS onbruikbaar verklaard.

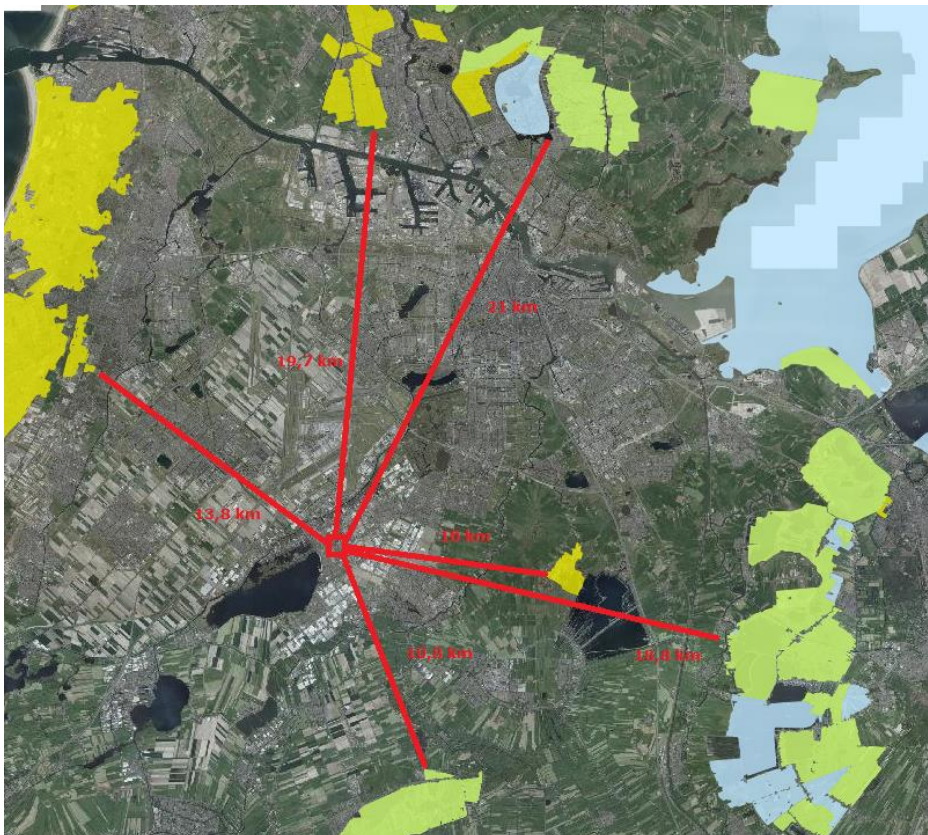
Omdat het PAS niet meer van toepassing is, dient (in nagenoeg) alle gevallen de (mogelijke) stikstofdepositie vanwege een plan of project te worden berekend. Derhalve is de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van dit plan berekend. Het door RIVM ontwikkelde rekenprogramma AERIUS Calculator blijft het meest actuele en best onderbouwde rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van projecten en activiteiten.

Een plan dat meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een overbelast stikstofgevoelig habitatype of leefgebied heeft in potentie een significant effect. Bij (wijziging van) plannen wordt het projecteffect bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bij plannen is de feitelijke bestaande planologisch legale situatie ten tijde van vaststelling van het plan, zonder planologische uitbreidingsmogelijkheden.

Wanneer er sprake is van een toename in stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets of passende beoordeling onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het plan en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten.

3 Natura 2000-gebieden

Op onderstaande kaart zijn de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. Botshol ligt ten oosten van het plangebied op circa 10 kilometer afstand. Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op circa 10,8 kilometer afstand.



Figuur 2. Situering van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied (bron: AERIUS Calculator)

4 Opzet onderzoek

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2022. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). In het onderzoek zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) in de gebruiksfase en bouwphase berekend.

Bouwphase (zie bijlage 1)

- inzet mobiele werktuigen
- stationair draaiende voertuigen
- verkeersbewegingen ten behoeve van bouwtransport

Gebruiksfase

- verkeersbewegingen

Er is niet gerekend met een referentiejaar, aangezien het plangebied nagenoeg onbebouwd is er dus geen verkeersbewegingen zijn.

4.1 Uitgangspunten bouwphase

Voor de duur van de bouwphase is worst-case uitgegaan van 2 jaar. De berekening van de bouwphase is ingevoerd voor het jaar 2023, (mogelijk) het eerste jaar dat er werkzaamheden plaatsvinden. Al het in te zetten materieel met een verbrandingsmotor (diesel-, benzine- of LPG aangedreven) zorgt voor de emissie van stikstofoxiden (NO_x) en daarmee voor een bepaalde bijdrage aan de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Naast de inzet van mobiele werktuigen worden vrachtwagens ingezet voor de aan- en afvoer van materiaal en personenauto's en busjes voor de arbeiders en personeel.

Aangezien het project zich nog in de planfase bevindt en nog geen aannemer(s) bekend zijn, is nog niet bekend welke diesel-, benzine of lpg aangedreven (mobiele) werktuigen in de bouwphase ingezet zullen worden. Daarmee is ook over bedrijfstijden, bouwjaar en vermogen van de werktuigen geen specifieke informatie beschikbaar. De benodigde informatie voor het uitvoeren van de AERIUS berekening is een inschatting op basis van verzamelde informatie van soortgelijke stikstofdepositie-onderzoeken.

Er is aangenomen dat er gebruik wordt gemaakt van STAGE IV-klasse werktuigen uit 2014. De AUB rekenmethode2 (AdBlue, Uren, Brandstof) van TNO is sinds AERIUS versie 2021 de voorgeschreven rekenmethode voor de berekening van emissies van mobiele werktuigen. Indien het diesel-/brandstofverbruik en AdBlue verbruik niet bekend is kan deze met behulp van de AUB rekenmethode worden bepaald op basis van het aantal draaiuren, het vermogen en het bouwjaar van het werktuig. Conform de AUB rekenmethode is voor STAGE IV en V-klasse werktuigen (met een vermogen tussen 56 en 560 kW) 6% AdBlue van het dieselverbruik aangehouden. De STAGE klasse, het vermogen, het aantal draaiuren en de hoeveelheid diesel- en AdBlue verbruik worden in AERIUS ingevoerd. AERIUS berekent vervolgens op basis van de in AERIUS opgenomen emissiefactoren voor mobiele werktuigen de emissies die vrijkomen bij de inzet van de mobiele werktuigen.

Het stationair draaien van wegverkeer op de bouwplaats is gemodelleerd als vlak. Conform de rekeninstructie 'Stationaire emissies wegverkeer' is het stationair draaien van wegverkeer gemodelleerd onder de sector 'Anders'. waarbij de emissie NO_x en NH₃ met de hand zijn ingevuld en de overige kenmerken op de default waarden blijven staan. Voor het stationair draaien is uitgegaan van 5 draaiuren per woning.

4.2 Uitgangspunten gebruiksfase

De woningen krijgen geen aansluiting op het gastransportnet. Er vinden daarom geen emissies naar de lucht plaats ten gevolge van gasgestookte stookinstallaties. De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen enkel de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig

parkeren' uit 2018. Er is uitgegaan van een worst-case file percentage van 16%. Daarnaast zijn 5 middelzware verkeersbewegingen meegenomen.

Functie	Kental ¹ [mvt/etmaal/eenheid]	Verkeersbewegingen [mvt/etmaal]
appartementen	6,0 / woning	816
grondgebonden woningen (2 [^] 1)	8,0 / woning	160
alle woningen samen	n.v.t.	976

De instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator geeft aan dat verkeer van en naar inrichtingen meegenomen dient te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op basis hiervan is het verkeer van de projectlocatie meegenomen tot aan de N196.

AERIUS rekent voor binnenstedelijke wegen conform de RIVM emissiefactoren 2021 voor 'doorstromend stadsverkeer'. De emissiefactoren voor bij 'normaal stadsverkeer' bij resp. lichte, middelzware en zware motorvoertuigen liggen circa 7%, 53% en 38% hoger. Door bij de binnenstedelijke wegen in AERIUS Calculator een stagnatiefactor van resp. 16%, 33% en 42% resp. lichte, middelzware en zware motorvoertuigen te hanteren, rekent AERIUS Calculator de emissie van een wegvak vergelijkbaar met de RIVM emissiefactoren voor 'normaal stadsverkeer'.

5 Resultaten en conclusie

De verspreiding van emissies en de bijdrage aan de stikstofdepositie ten gevolge van het project Zwarteweg is op 23 februari 2023 berekend met het rekenprogramma AERIUS Calculator. Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase en bouwfase blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk of in combinatie met andere plannen geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het aanvragen van een vergunning het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde en het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

¹ CROW

Bijlage 1: Uitgangspunten inzet mobiele werktuigen

[illegible]

Bijlage 2: AERIUS-berekeningen

2.1 Bouwfase

AERIUS
CALCULATOR

Start

Invoer

Rekenpunten

Rekentaken

Resultaten

Exporteren



Rekentaak 1 Samenvatting Per situatie

Situatie Bouwfase - Beoogd

Resultaat Projectberekening

Stof NO_x + NH₃

Weergave Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
-	-	-
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze situatie.

2.2 Gebruiksphase

AERIUS
CALCULATOR

Start

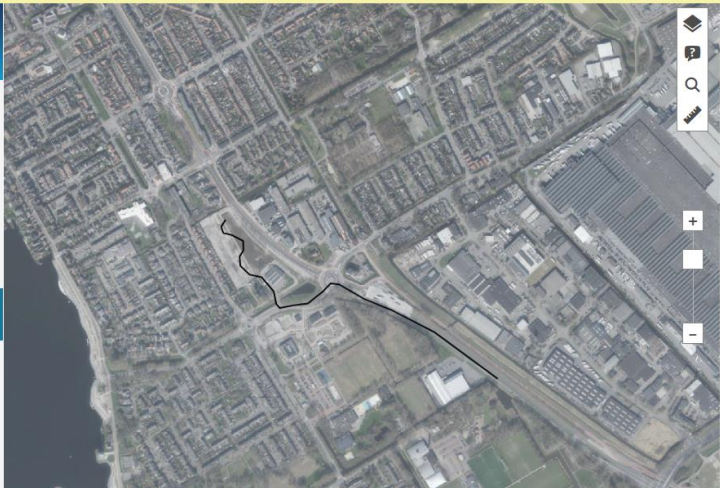
Invoer

Rekenpunten

Rekentaken

Resultaten

Exporteren



Rekentaak 1 Samenvatting Per situatie

Situatie Gebruiksphase - Beoogd

Resultaat Projectberekening

Stof NO_x + NH₃

Weergave Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
-	-	-
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze situatie.