

Beoordeling stikstofdepositie Operaplein te Amersfoort

Opdrachtgever:	De Alliantie Postbus 105 1200 AC Hilversum
Projectnummer:	193439
Versienummer:	1.0
Plaats, datum:	Dordrecht, 27 november 2019
Auteur:	N. van Wijngaarden, MSc.
Controleur:	Ing. K. Romijn

Inhoudsopgave

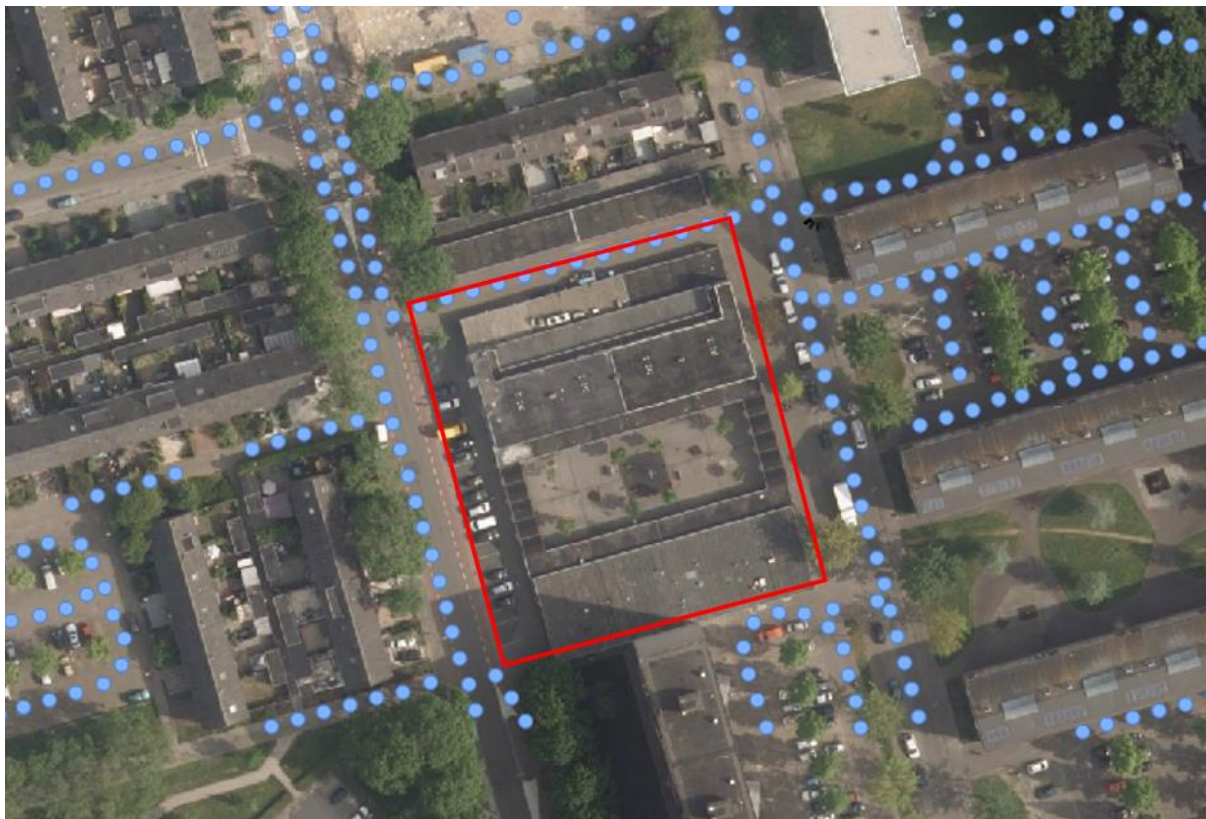
	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Wettelijke kader	3
2 Stikstofdepositie.....	5
2.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden.....	5
2.2 Uitgangspunten.....	5
2.3 Aanlegfase	6
2.4 Gebruiksfase	6
2.4.1 Verwarming.....	6
2.4.2 Verkeersaantrekkende werking	7
2.4.3 Stikstofuitstoot	7
2.5 Huidige gebruik.....	7
3 Conclusie	8

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan het Operaplein te Amersfoort worden de huidige bebouwing gesloopt en wordt er plaats gemaakt voor een winkel (1.300 m²) en 56 woningen. Dit project wordt duurzaam verwarmd (geen gasaansluiting).

Onderstaand is de luchtfoto van het plangebied weergegeven.



figuur 1: projectgebied, plan- en onderzoeksgebied, bron: google maps 2019

Gevraagd is om een nadere onderbouwing met betrekking tot de stikstofdepositie van het project op de omliggende Natura-2000 gebieden.

Leeswijzer

Onderstaand wordt het wettelijk kader geschetst. In hoofdstuk 2 wordt in gegaan op de stikstofdepositie van het planvoornemen en in hoofdstuk 3 worden de conclusies beschreven. Als bijlage is het stappenplan weergegeven van de Rijksoverheid, waarin weergegeven is wanneer er sprake is van een vergunningsplicht.

1.2 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 voorgescreven 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 een relevant Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de bouw/aanlegfase als de gebruiksfase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j. is er geen bemerking.

Bij een uitkomst van stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr. zal verder bepaald moeten worden welke opties er mogelijk zijn tot het verkrijgen van een vergunning, zie ook de bijlage die hier verder op ingaat.

Disclaimer

De analyse is op 27 november 2019 uitgevoerd.

Ondanks dat dit rapport met de juiste zorg is opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen. De uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 heeft gevolgen voor de berekening en toetsing van stikstofdepositie. Om in de nieuwe situatie na de uitspraak een goede toetsing van de vergunningplicht en eventuele toenames van stikstofdepositie mogelijk te maken, is de Aeries calculator aangepast. Daarnaast werken bevoegde gezagen aan een toetsingskader om duidelijk te maken waaraan aanvragen moeten voldoen. Zodra hierover meer bekend is, zal worden gecommuniceerd via de website van [Bij12 nieuws](#) en [de veelgestelde vragen](#)

Toekomstige politieke besluiten en gerechtelijke uitspraken in deze, zorgen ervoor dat de berekening overnieuw of aangepast moeten worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000 gebieden. Om inzichtelijk te maken, wat de mogelijke stikstofdepositie is, wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de afstand tot Natura2000 gebieden, het huidige gebruik en toekomstig gebruik (inclusief realisatie).

2.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden

In onderstaande afbeelding, zijn de nabij gelegen Natura2000-gebieden weergegeven. De volgende gebieden zijn in de directe omgeving van het planvoornemen gelegen:

- De Veluwe, op circa 16 kilometer (stikstof gevoelige habitats).;

Overigens wordt in de AERIUS-berekening de invloed op alle Natura-2000 gebieden beschouwd / berekend.



Figuur 2: Afstand Natura-2000 tot het planvoornemen (bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/google-mapszoek2.aspx>)

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan-gebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2019 (beschikbaar sinds 16 september 2019). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

1. Emissies van vrachtverkeer en mobiele werktuigen in de aanlegfase (realiseren nieuwbouwwoningen)
2. Het aardgasverbruik (voornamelijk voor verwarming en warmwatervoorziening) van de gebouwen in de nieuwe situatie.
3. De verkeersgeneratie ten gevolge van de nieuwe situatie

Er zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositiebijdrage van het herontwikkelingsplan op de omliggende Natura 2000-gebieden in kaart te brengen, te weten:

4. de stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase;
5. stikstofdepositie in de gebruiksfase.

2.3 Aanlegfase

Om het planvoornemen te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden noodzakelijk. Daarbij wordt gebruik gemaakt van machines en zal er de nodige verkeersaantrekkende werking zijn van het bouwverkeer. Daarmee is de bouwphase aan te merken als stikstofbron voor de omgeving en de omliggende Natura-2000 gebieden (een jaar).

Vanuit een worst-case benadering is uitgegaan van de gegevens in onderstaande tabel (overschatting van de werkelijkheid). De gegevens in de tabel zijn gebaseerd op gegevens uit een publicatie van TNO¹ en aannames van BK, o.a. het vermogen is gebaseerd op expert judgement door specialisten van BK.

Onderdeel	Eenheden	Aantal dagen	Totaal inzet in uren / aantal bewegingen	Verbruik j/l	Vermogens klasse
Heistelling - funde- ring	1	26	210	3150	Stage III 130 - 560 kW
Bouwkraan	1	70	560	8400	Stage III 130 - 560 kW
Graafmachine	1	35	280	3360	Stage III 130 - 560 kW
Hoogwerker	1	44	350	2100	Stage III 130 - 560 kW
Shovel	1	35	280	2240	Stage III 130 - 560 kW
Betonpomp	1	18	140	1400	Stage III 130 - 560 kW
Overige machines (worst-cases)	1	131	1050	8400	Stage III 130 - 560 kW
Levering materiaal – vrachtverkeer	3 per dag	220	660	-	Euro 3 motoren
Personenbusjes	5 per dag	220	1100	-	Euro 3 motoren

Tabel 1 Overzicht bouwmaschinen

De deellastfactoren zijn overgenomen uit genoemd TNO-rapport en gelden als default waarden voor gebruik van het betreffende werktuigen. Deze deellastfactoren zijn ook in AERIUS opgenomen.

De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron met de contouren van het projectgebied. Het totaal aan vrachtwagen- en personenbus bewegingen (gemiddeld 3 resp. 5 bewegingen per dag uitgaande van een bouwphase van 1 jaar) zijn in AERIUS als wegverkeer gemodelleerd totdat deze "opgaan in het heersend verkeersbeeld". Bovenstaande is opgenomen in de Aeries berekening, hieruit blijkt volgens Aeries calculator dat er een NO_x uitstoot optreedt van 339,46 kg.

2.4 Gebruiksphase

In de toekomstige situatie is de locatie bestemd als wonen en winkels. Om de toekomstige stikstofdepositie te bepalen is onderstaand weergegeven welke NO_x uitstoot (stikstofoxiden) te verwachten is door de realisatie van het planvoornemen.

2.4.1 Verwarming

Aangezien het project aardgasloos wordt uitgevoerd, kan gesteld worden er geen NO_x uitstoot wordt veroorzaakt door CV-installatie's. Daarnaast zijn op dit moment in de schetsontwerpen, geen open-haarden, hout- of pallets-kachels toegepast..

¹ J.H.J. Hulskotte, R.P. Verbeek, Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof afzet (EMMA), TNO, 2009

2.4.2 Verkeersaantrekkende werking

Voor het bepalen van de rittenberekening is gebruikt gemaakt van de CROW ASVV 2012 publicatie, hierin zijn kentallen opgenomen voor de verkeersgeneratie per activiteit. Voor de toekomstige situatie is paragraaf 6.3 gebruikt, waarbij sterk stedelijk, rest bebouwde kom is gehanteerd.

Onderstaand zijn deze kentallen vertaald naar daadwerkelijke ritten per dag.

Type woningen of activiteit	Aantal eenheden	Verkeersaantrekkende werking conform CROW ASVV	Aantal voertuigen	Type voertuigen	Kg NO _x
Appartement	56	6 ritten per appartement	336	Euro 5 - Benzine	5
Winkel/supermarkt	1300 m ²	121,9 ritten per 100m ²	1584,7	Euro 5 - Benzine	23,7
TOTAAL			1.920,7		28,7

Hierbij is geen rekening gehouden met de toename van elektrisch verkeer.

Bovenstaande is ingevoerd in de Aeries Calculator. Waarbij gekozen is om de verkeersontsluiting te modeleren tot de oprit van de A28. De volledige en de locatie van de ontsluitingswegen is opgenomen in de PDF-bijlage van de Aeries-berekening. AERIEUS Calculator berekent zelf de emissie op basis van de ingetekende rijlijnen. Het wegverkeer is gemodelleerd als 'verkeer binnen de bebouwde kom'.

2.4.3 Stikstofuitstoot

Bovenstaande paragrafen geven een overzicht van de toekomstige NO_x uitstoot ter plaatste van het planvoornemen. Hieruit blijkt dat:

- 28,7 kg NO_x wordt uitgestoten door de verkeersaantrekkende werking;
- 0 kg NO_x wordt uitgestoten ten behoeve van de verwarming van de woningen en bedrijfspanden.
- 339,46 kg NO_x wordt uitgestoten tijdens de bouwphase (1 jaar).

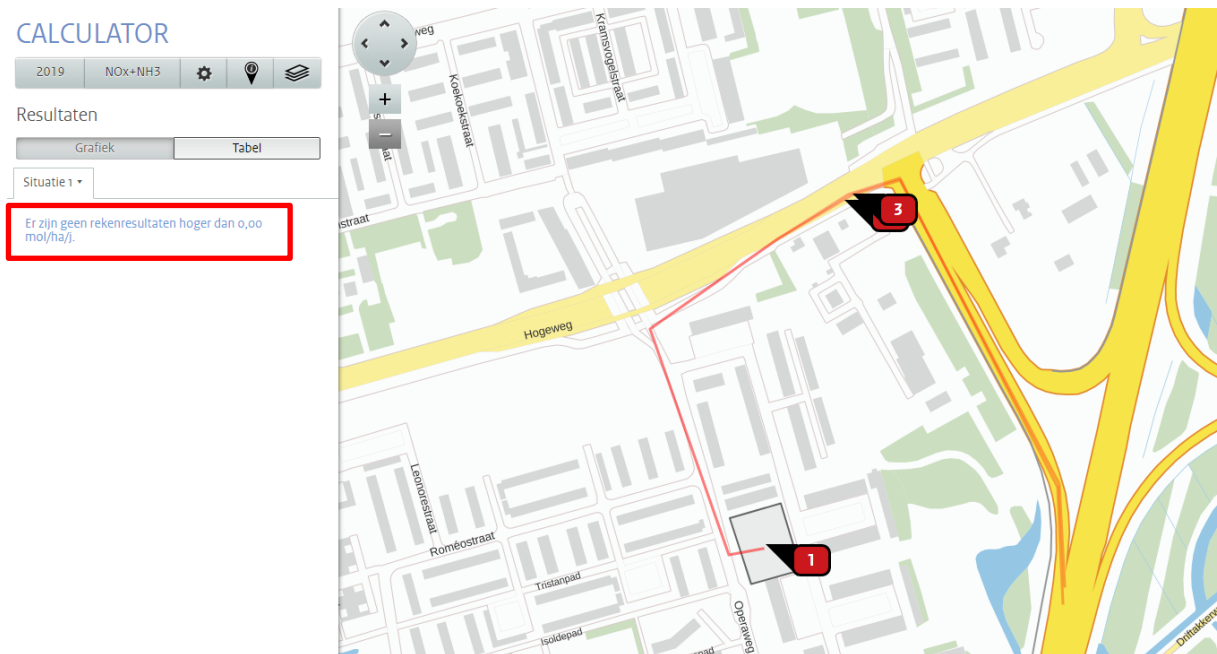
2.5 Huidige gebruik

In de huidige situatie het gebied in gebruik als woningen en supermarkt. Hierbij wordt de nodige NO_x en NH₃ uitgestoten. Echter omdat uit het doorrekenen van de toekomstige bouw- en gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op Natuur-2000 gebieden, is intern salderen niet noodzakelijk. Het huidige gebruik is dan ook niet doorgerekend.

3 Conclusie

In de vorige hoofdstukken is een analyse uitgevoerd naar de stikstofanalyse. Hieruit blijkt dat de NO_x uitstoot in de toekomstige gebruiksfase 28,7 kg bedraagt en er 339,46 kg NO_x wordt uitgestoten tijdens de bouwfase (per jaar). De Aeries calculator laat zien dat in zowel de bouw- als gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op de Natura-2000 gebieden. Er zijn namelijk geen rekenresultaten, hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Voor dit plan is geen vergunning noodzakelijk voor de Wet natuurbescherming.



Figuur 3: resultaten AERIUS berekening



Rijksoverheid

Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.

