

Beoordeling stikstofdepositie Stommeerkade te Aalsmeer

Opdrachtgever: Meer vastgoed B.V.
Stommeerweg 72
1431 EX Aalsmeer

Projectnummer: 193281

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Dordrecht, 6 februari 2020

Auteur: N. van Wijngaarden, MSc.

Paraaf:

Controleur: G. Kalkman, BSc.

Paraaf:

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
2 Luchtkwaliteit.....	5
2.1.1 Wat is NIBM?.....	5
2.2 Toetsing NIBM.....	5
2.3 Toetsing luchtkwaliteit ter plaatse	6
3 Stikstofdepositie.....	7
3.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden.....	7
3.2 Huidige gebruik.....	7
3.3 Toekomstig gebruik.....	7
3.3.1 Verkeersaantrekkende werking	8
3.3.2 Woningen	8
3.3.3 Bedrijven'	8
3.3.4 Bouwwerkzaamheden	8
3.3.5 Stikstofdepositie toekomstige situatie.....	9
4 Conclusie	10

1 Inleiding

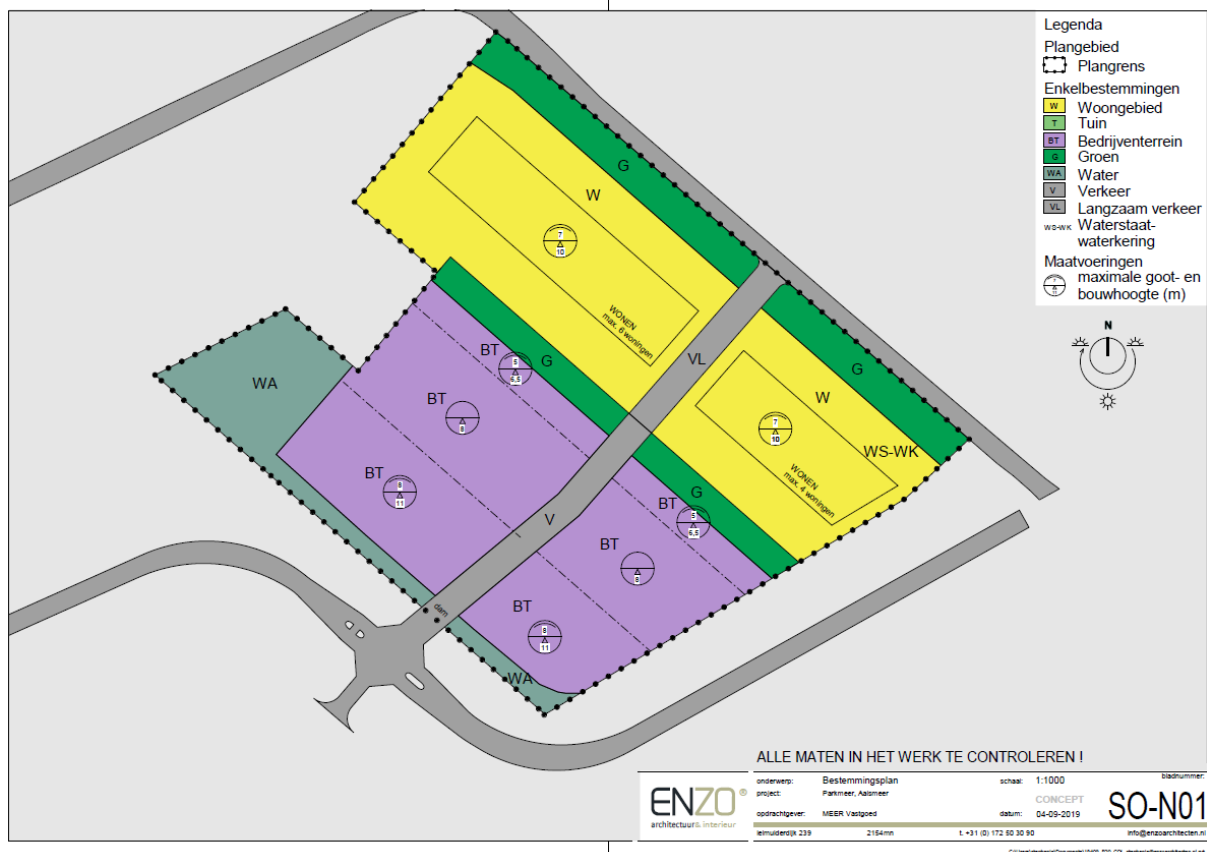
Aanleiding

Aan de Stommeerkade te Aalsmeer worden 10 kavels voor woningen en meerdere bedrijfskavels gerealiseerd. De woningen die gebouwd mogen worden zullen vrijstaand en aardgasloos zijn. Er worden duurzame (dus géén fossiele) energiebronnen gebruikt. De bedrijfskavels geven ruimte aan totaal 6.500 m² bebouwd oppervlak. De bedrijven zullen maximale milieucategorie 2 hebben en vallen onder het activiteitenbesluit. Aangezien het op het moment van analyse en berekening nog niet bekend is welke bedrijven op de locatie komen wordt een mix aan bedrijven genomen voor de analyse voor stikstofdepositie.

Onderstaand is de luchtfoto van het plangebied weergegeven.



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



Figuur 2: nieuw bestemmingsplan

Gevraagd is om een nadere onderbouwing voor de onderdelen:

- luchtkwaliteit;
- stikstofdepositie;

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige luchtkwaliteit ter plaatse. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de stikstofdepositie.

Disclaimer

De analyse is op 6 februari 2020 uitgevoerd.

Ondanks 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 Aerius 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 ervoor zorgen dat de berekening overnieuw of aangepast moeten worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

2 Luchtkwaliteit

In de Wet Milieubeheer gaat paragraaf 5.2 over luchtkwaliteit. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Bij deze grote projecten gaat het hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

2.1.1 Wat is NIBM?

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijnstof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m³) een 'betekend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen'.

2.2 Toetsing NIBM

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan moeten er twee aspecten in beeld gebracht worden.

- Ten eerste moet bekeken worden of het plan de luchtkwaliteit 'niet in betekende mate' verslechtert. Indien het plan wel 'in betekende mate' bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit, is het van belang om te toetsen of de grenswaarden niet overschreden worden. Indien geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt, kan het plan alsnog gerealiseerd worden.
- Ten tweede of de luchtkwaliteit ter plaatste de nieuwe functie toelaat.

NIBM

Conform het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen' draagt een besluit met betrekking tot een project niet in betekende mate bij indien aannemelijk is gemaakt dat, als gevolg van het besluit, de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel zwevende deeltjes (PM10) als stikstofdioxide niet de 3% grens overschrijdt. Bij ministeriële regeling kunnen categorieën van gevallen worden aangewezen waarbij een besluit, aangaande een project, in ieder geval niet in betekende mate bijdraagt. De aanwijzing kan onder meer betrekking hebben op een besluit met betrekking tot één of meer daarbij genoemde categorieën van:

- inrichtingen;
- infrastructuur;
- kantoorlocaties;
- woningbouwlocaties.

In de regeling zijn categoriale gevallen opgenomen die in ieder geval niet in betekende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze categorieën hebben betrekking op inrichtingen, kantoor en woningbouwlocaties, infrastructuur en activiteiten of handelingen. Voor woningbouwprojecten is de regeling van toepassing in de volgende gevallen:

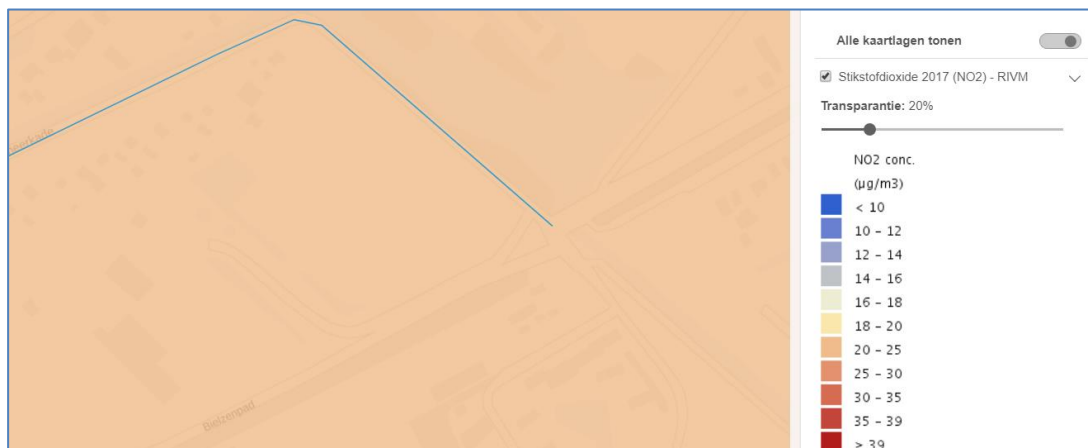
Woningbouw

Aangewezen worden woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 10 woningen en circa 6.500m² aan bedrijven. Hieruit blijkt dat voor wat betreft de woningbouw voldaan wordt aan het Besluit in niet betekende mate.

2.3 Toetsing luchtkwaliteit ter plaatse

Zoals al eerder vermeld, is er geen sprake van een “gevoelige” bestemming. Wel is in het kader van een goede ruimtelijke ordening is met behulp van de Atlas Leefomgeving (van o.a. ministerie I&M en RIVM), gekeken naar de luchtkwaliteit in en rondom het plangebied. Op de volgende afbeelding zijn de concentraties stikstofdioxide (NO²) weergegeven. Uit deze afbeelding blijkt dat de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de gestelde grenswaarde van 40 µg/m³ stikstofdioxide.



figuur 3: concentratie Stikstofdioxide (NO_x) 2017 ter plaatste: 18-25 µg/m³, ruim onder de grenswaarde van 40 µg/m³.

Conclusie Luchtkwaliteit

Gezien het feit dat het project onder de Regeling NIBM valt, blijkt dat het planvoornemen niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Tevens voldoet de luchtkwaliteit ter plaatste van het planvoornemen ruimschoots aan de gestelde grenswaarden. Het onderdeel Luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor het planvoornemen.

3 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 in gegaan op de afstand tot Natura2000 gebieden, het huidige gebruik en toekomstig gebruik (incl. realisatie).

3.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden

In onderstaande afbeelding, is het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied weergegeven. Dit is gelegen op circa 9,9 km van het planvoornemen.



Figuur 3: Afstand Natura-2000 tot het planvoornemen (bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/google-mapszoek2.aspx>)

3.2 Huidige gebruik

De locatie werd tot 2012 gebruikt als glastuinbouwcomplex (met aardgas verwarmd). Sindsdien staat het terrein braak om te worden omgezet tot woningen en bedrijven. Aangezien het terrein niet bebouwd of in gebruik is, wordt voor het huidige gebruik in deze notitie geen stikstofdepositie berekend.

3.3 Toekomstig gebruik

In de toekomstige situatie is de locatie bestemd voor wonen. Om een vergelijking te maken met de huidige- en de toekomstige stikstofdepositie is onderstaand weergegeven welke stikstofdepositie te verwachten is door de realisatie van het planvoornemen.

3.3.1 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 bestaande situatie is de paragraaf 6.3 gebruikt, waarbij matig stedelijk, schil centrum is gehanteerd. Voor de bedrijfsmatige activiteiten is gekozen voor paragraaf 6.3 gebruikt, Bedrijfsverzamelgebouw, waarbij matig stedelijk, schil centrum is gehanteerd.

Onderstaand is vertaald naar daadwerkelijke ritten per dag.

Type woningen of activiteit	Aantal	Verkeersaantrekkende werking conform CROW ASVV	Nieuwe situatie	Bestaande situatie	Totaal
Bedrijven	6.500m ²	7,4 ritten per 100m ²	481	0	481
Woningen	10	8,4 ritten per woning	84	0	84
TOTAAL					565

Bovenstaande is ingevoerd in de Aerius Calculator. De verkeersontsluiting allemaal plaatst vindt op gemiddeld 100 meter vanaf de openbare weg, de Stommeerkade. Dit resulteert in stikstofdepositie in de toekomstige situatie door het wegverkeer van 8,7 kg per jaar.

3.3.2 Woningen

De stikstofdepositie per type woning is opgenomen in de lijst van het Ministerie van Economische zaken¹. In deze lijst zijn 'gestandaardiseerde' waarden opgenomen per type woning, *uitgaande van CV installaties op gas*. Echter geldt de verplichting tot de realisatie van gasloos woningen en zal de uitstoot **0 kg** bedragen.

3.3.3 Bedrijven'

Gezien de bedrijven hebben maximaal milieucategorie 2 en vallen binnen het activiteitenbesluit. Het is nog onbekend welk soort bedrijven zich hier vestigen, wel is bekend dat deze bedrijven gasloos zullen zijn. Omdat de bedrijven gasloos worden gebouwd zal enkel de verkeersgeneratie bijdragen aan de stikstofdepositie. De uitstoot van de bedrijven bedraagt **0 kg**.

3.3.4 Bouwwerkzaamheden

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 bouwfase aan te merken als stikstofbron voor de omgeving en de omliggende Natura-2000 gebieden (een jaar). Om te bepalen wat de gevolgen zijn voor de stikstofdepositie van de werkzaamheden is onderstaand per onderdeel, de situatie geïnventariseerd. Gerekend is met de gemiddelde inzet voor werkzaamheden gedurende 1 jaar.

Onderdeel	Eenheden	Hoeveelheden	Inzet in uren	Materieel inzet	(Vracht)verkeer bewegingen/jaar	Vermogens klasse	Diesel
Zandaanvoer	25 m ³ / vrachtauto	7500 m ² *0.2 m / 25 m ³ = 60 vrachtwagens			120		
Graafwerk-Zaamheden	45 weken*6 uur*5 machines	1560 uur	1560 uur	Kleine kraan		Stage III 75 KW	12.480
Bouwwerk-Zaamheden	45 weken*6 uur*5 machines	1560 uur	1560 uur	Diverse machines (shovel, kraan, materiaal etc.)		Stage III 75 KW	12.480

Levering materiaal	1 per dag	220 dagen			440	Zwaar	
Verkeer tijdens bouw van aannemers	3 personen-busje per dag	220 dagen			1320	Licht auto verkeer	

Bovenstaande is opgenomen in de Aerius berekening, hieruit blijkt volgens Aerius calculator dat er een stikstofdepositie optreedt van 521,65 Kg. De release (september 2019) kan echter geen tijdelijkheid per bron meer aangeven. Echter blijkt met het doorrekenen van de gebruiks-, en bouwphase dat er geen meetbare stikstofdepositie optreedt op de naastgelegen Natura-2000 gebieden.

3.3.5 Stikstofdepositie toekomstige situatie

Bovenstaande paragrafen geven een overzicht van de toekomstige stikstofdepositie per plaatste van het planvoornemen. Hieruit blijkt dat:

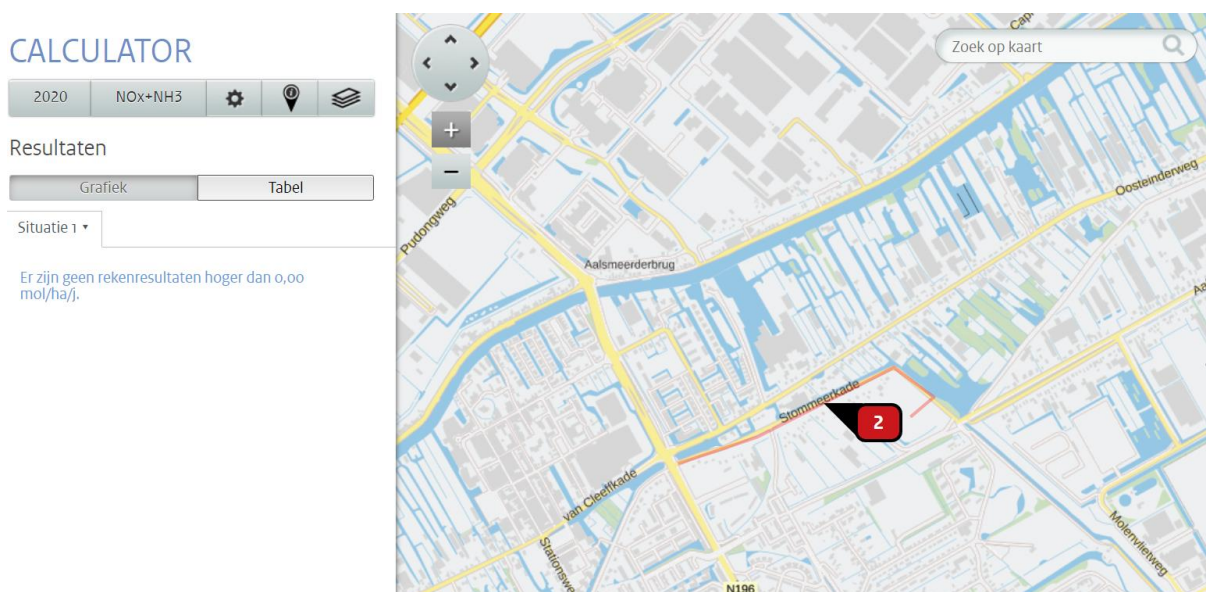
- 67,8 kg NOx wordt uitgestoten door de verkeersaantrekkende werking;
- 0 kg NOx wordt uitgestoten ten behoeve van de verwarming van de woningen en bedrijfspanden.
- 521,65 kg NOx wordt uitgestoten tijdens de bouwphase (1 jaar).

De totale stikstofdepositie in de toekomstige gebruikssituatie bedraagt 8,7 KG.

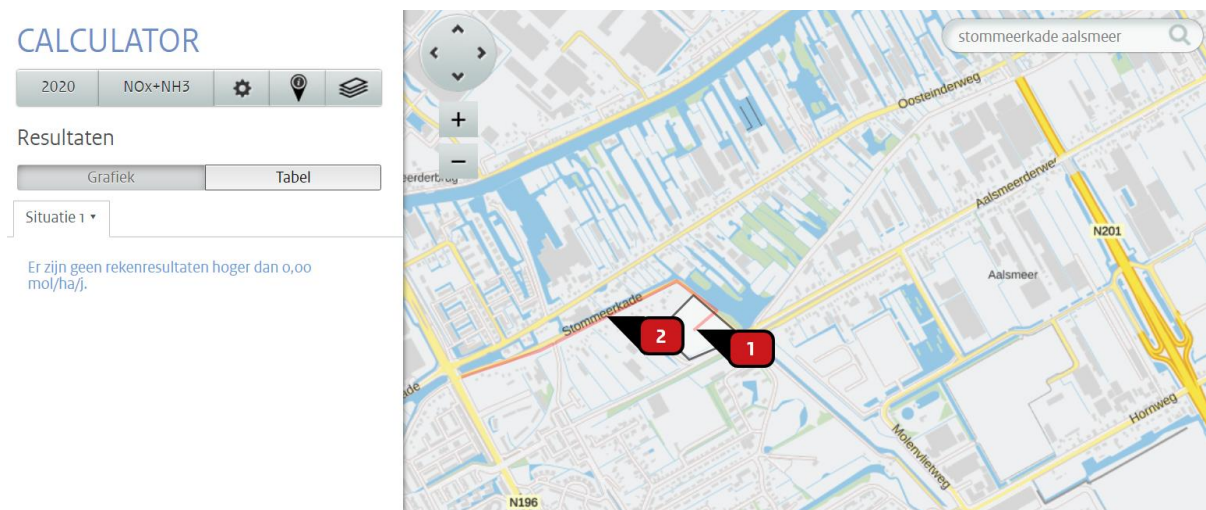
4 Conclusie

In de vorige hoofdstukken is een analyse uitgevoerd naar de stikstofanalyse. Hieruit blijkt dat de NO_x uitstoot in de toekomstige gebruiksfase 67,8 kg bedraagt en er 521,65 kg NO_x wordt uitgestoten tijdens de bouwfase (per jaar). De Aerius 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 4: Uitskomst AERIUS calculator, gebruiksfase

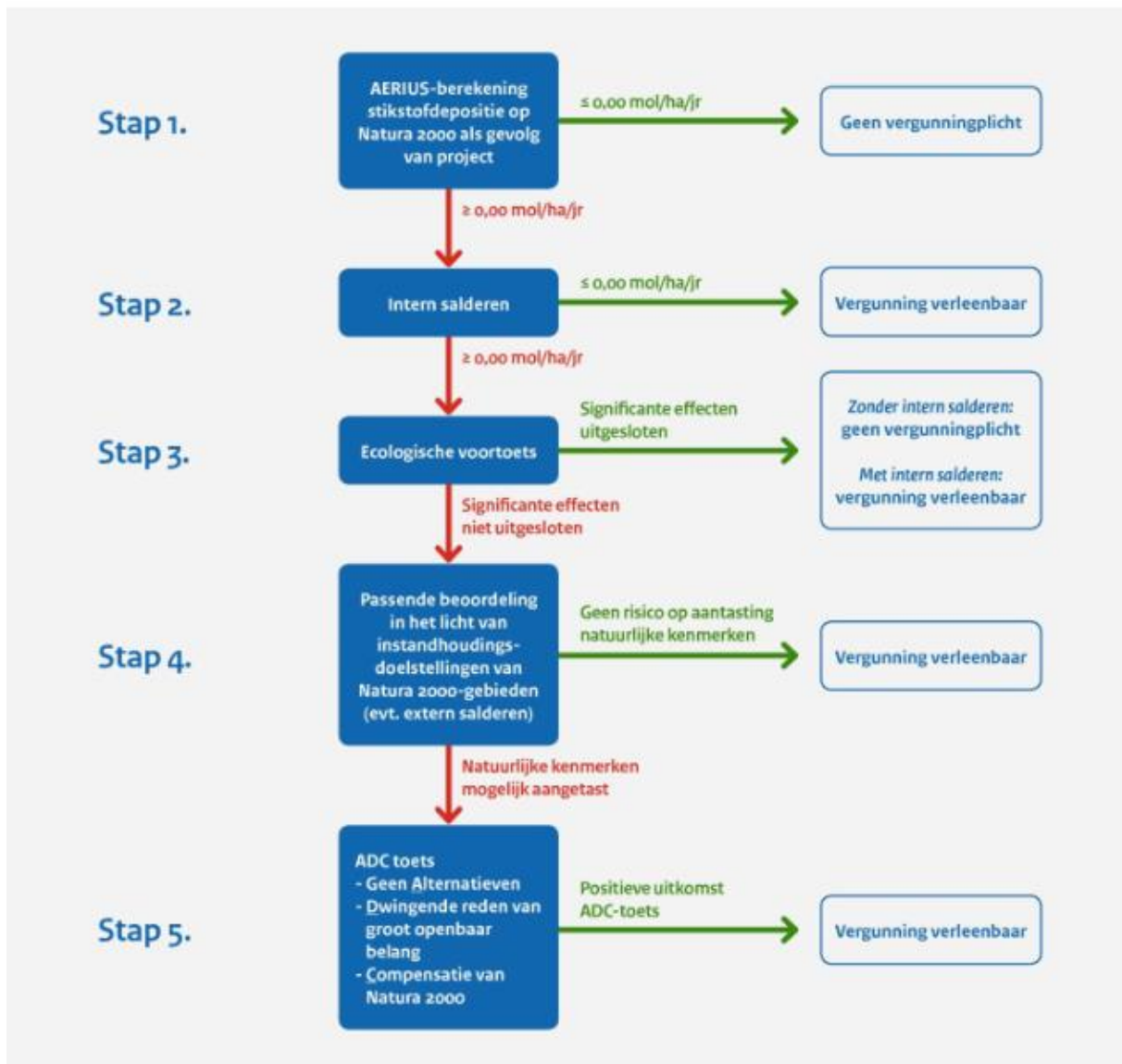


Figuur 3: resultaten AERIUS berekening, bouwfase



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.



Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

-	-, --
---	-------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Stommee-rkade bouwfase	RWUUzRc2wEnZ
------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

06 februari 2020, 07:27	2020	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	521,65 kg/j
-----	-------------

NH ₃	< 1 kg/j
-----------------	----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

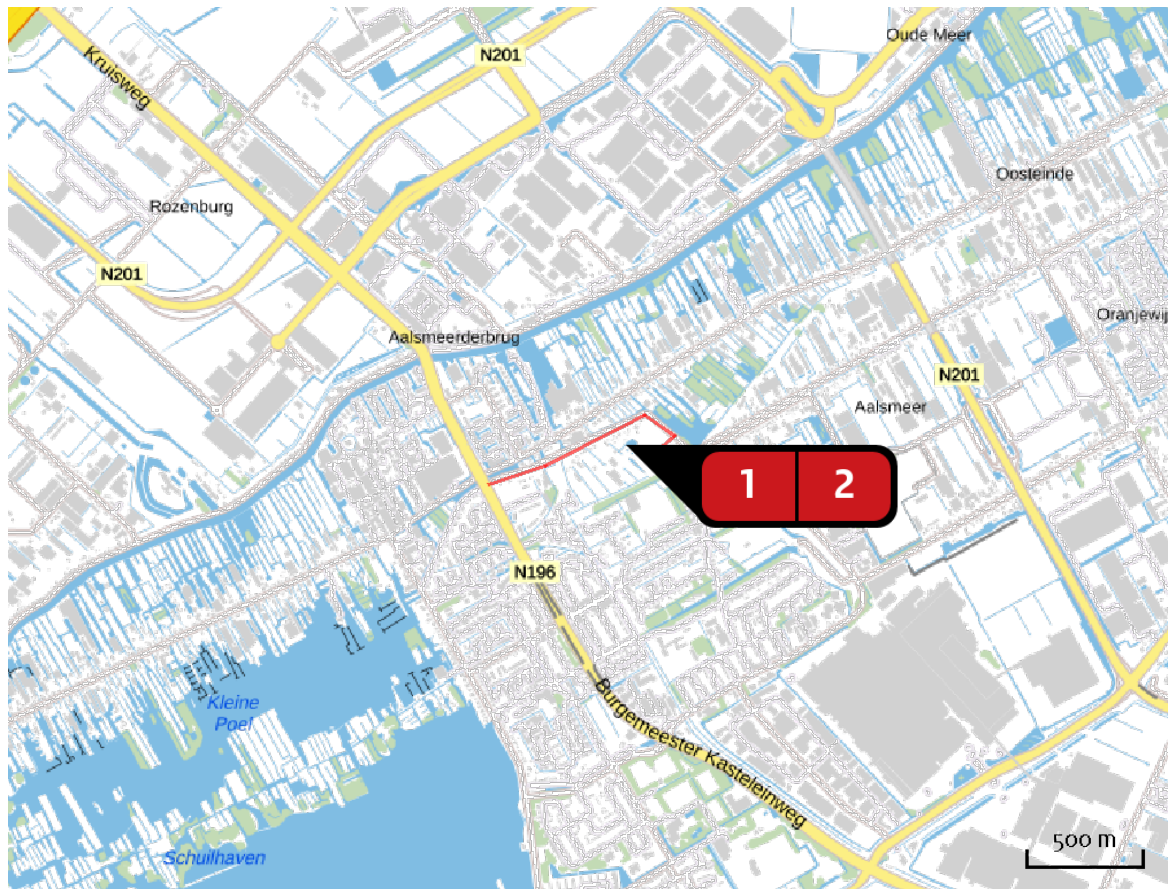
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

-

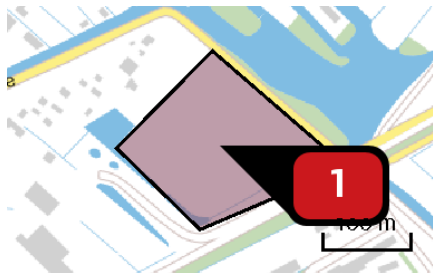
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	518,92 kg/j
2  Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom		< 1 kg/j	2,73 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouwfase
112586, 475996
518,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III A, 130 – 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat. H	Graafwerkzaamheden	23.400				NOx	259,46 kg/j
STAGE III A, 130 – 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat. H	Bouwwerkzaamheden	23.400				NOx	259,46 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
112304, 476036
2,73 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	440,0 / jaar	NOx NH3	1,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.320,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

-	-, - -
---	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Stommeerkade gebruiksfase	S2zyaGa4CgRW
---------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

06 februari 2020, 07:38	2020	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	67,83 kg/j
-----	------------

NH ₃	4,08 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

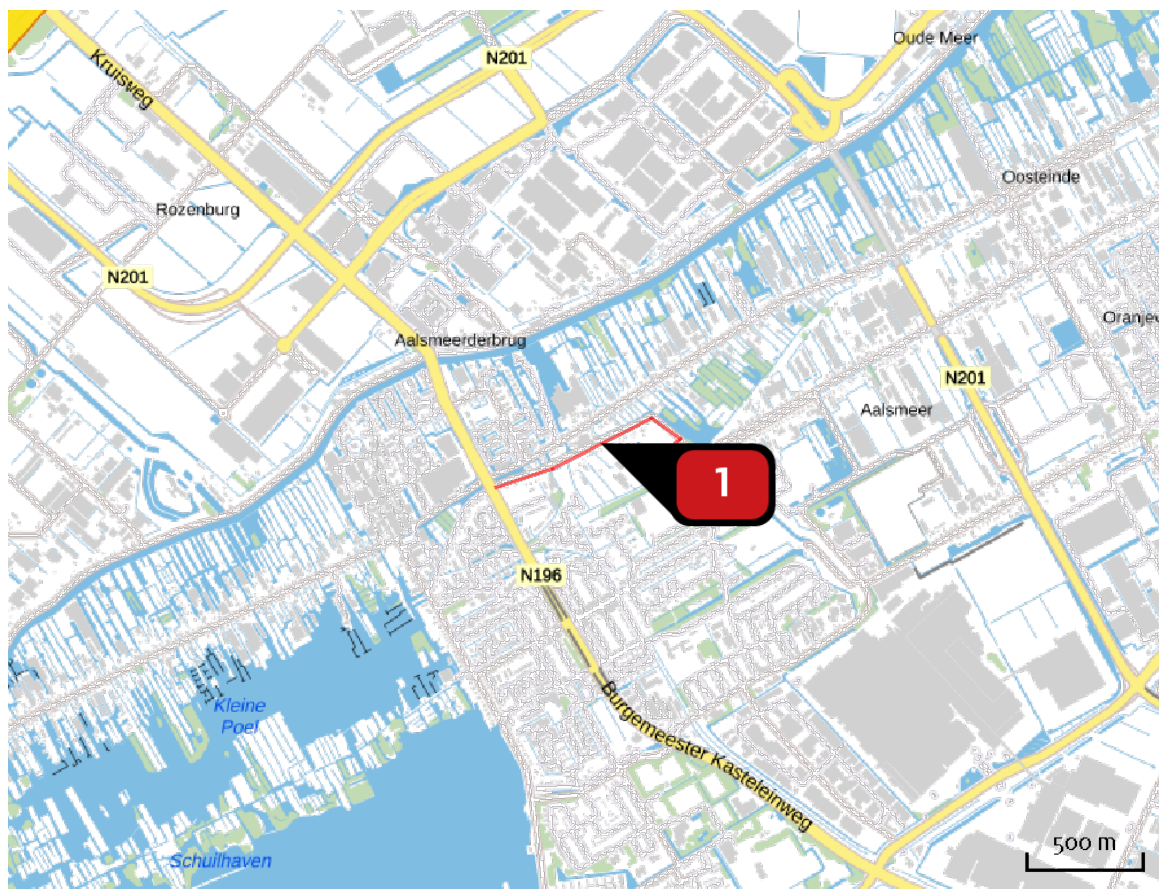
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.



Toelichting

-

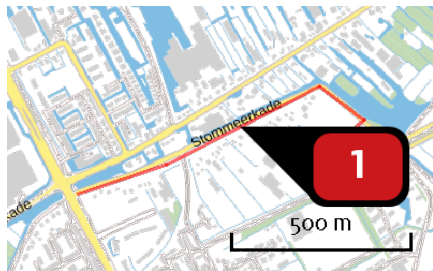
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,08 kg/j	67,83 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

verkeersaantrekkende
werking

Locatie (X,Y)

112304, 476036

NOx

67,83 kg/j

NH₃

4,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	565,0 / etmaal	NOx NH ₃	67,83 kg/j 4,08 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>