

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan 'Blok 45'
Opdrachtgever	Stevast Baas & Groen
Contactpersoon	De heer M. Verschuuren
Werknummer	620.130.90
Datum	15 juni 2020

Aanleiding

In opdracht van Stevast Baas & Groen is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de ontwikkelingen in het bestemmingplan 'Blok 45' in de gemeente Nissewaard. Op deze locatie wordt voorzien in de bouw van 72 appartementen. In deze notitie is voor de aanleg- en gebruiksfase beoordeeld of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

1. Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
2. Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. In dit onderzoek is op basis van objectieve gegevens bepaald of negatieve effecten uitgesloten kunnen worden.

Het effect van stikstof op ecosystemen die van nature voedselrijk zijn, ondervinden weinig tot geen invloed van stikstofdepositie uit de lucht. Ecosystemen op voedselarme, schrale en zandige bodems daarentegen zijn wel gevoelig voor extra stikstof. De beschikbaarheid van stikstof is bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Bij toename van stikstof neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere plantensoorten, zodat de karakteristieke soortensamenstelling in het vegetatietype verandert. De oorspronkelijk aanwezige planten binnen een vegetatietype, of een habitatype, worden grotendeels verdrongen en er ontstaat dan een ander vegetatietype. Verruiging treedt op.

Wanneer het een habitatype betreft waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, kan er sprake zijn van strijdigheid met het aanwijzingsbesluit en de daarbij geformuleerde instandhoudingsdoelen.

De belangrijkste onderzoeksparameter die voor verzuring en vermesting kan zorgen in de Natura 2000-gebieden is stikstofdepositie. Onderzoek naar de ecologische betekenis van stikstofdepositie is relatief nieuw waarbij voor de effectbeoordeling op dit moment nog geen wettelijke basis of een alge-

meen aanvaarde methodiek voorhanden is. Met betrekking tot de toetsing van de effecten van de ontwikkelingen in dit plan op Natura 2000-gebieden, speelt het begrip 'kritische depositiewaarde' (KDW) een belangrijke rol bij de afweging of al dan niet sprake is van een significant negatief effect. Deze waarde is wetenschappelijk breed geaccepteerd en wordt in de jurisprudentie gehanteerd om bijvoorbeeld overbelaste situaties te duiden.

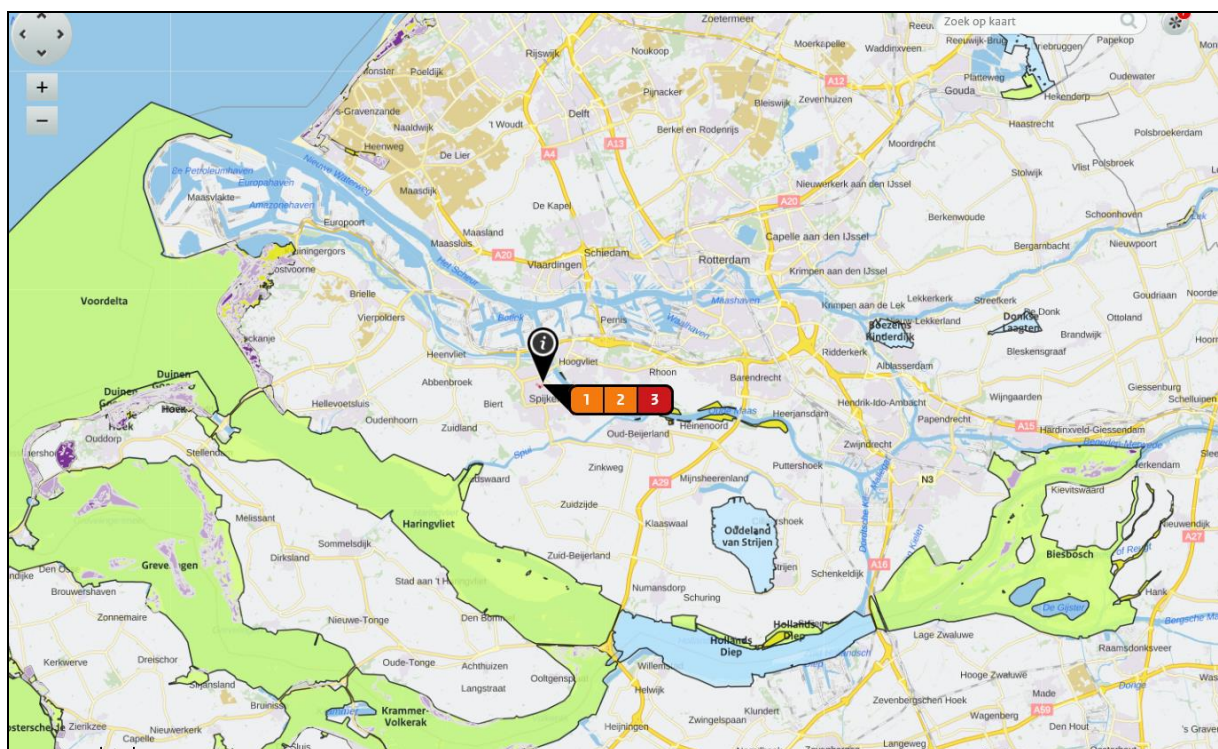
Indien de achtergrondwaarde van stikstofdepositie lager is dan de KDW van het betreffende habitatype (geen stresssituatie), treedt gezien de aard van de planontwikkeling geen significant negatief effect op.

Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden berekeningen geen stikstofdepositie opleveren, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten. Is er wel sprake van een significante bijdrage ter plaatse van overbelaste stikstofgevoelige habitats dan is een passende beoordeling (gekoppeld aan een MER) noodzakelijk.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het meest nabij gelegen beschermde natuurgebied is het Natura 2000-gebied 'Oude Maas' dat op een afstand van circa 1,5 km van het bestemmingsplan is gelegen. Omdat binnen dit Natura 2000-gebied geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, is dit Natura 2000-gebied niet in dit onderzoek betrokken.

Het meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Krammer-Volkerak' op een afstand van circa 15 km van dit bestemmingsplan. In de hierna opgenomen afbeelding is de ligging van het bestemmingsplan ten opzichte van de Natura 2000-gebieden gepresenteerd.



Afbeelding 1 : Ligging bestemmingsplan 'Blok 45' (gemeente Nissewaard) ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Het bouwrijp maken, de bouw en het woonrijp maken van de locatie wordt de aanlegfase genoemd, welke een tijdelijk karakter heeft. De gebruiksfase is de situatie die optreedt na het in gebruik nemen van de woningen.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de (mobiele)werktuigen op de bouwplaats en, zij het in mindere mate, door het aan- en afrijden van autoverkeer door werknemers en door het halen en brengen van materiaal van en naar de bouwplaats.

Voor de stikstofemissie van de mobiele installaties op de bouwplaats is uitgegaan van 3 kg NO_x per woning. Dit kengetal is opgenomen in het rapport 'Methode inschatting depositie woningbouwprojecten' van 14 november 2019 dat is opgesteld door het RIVM in het kader van de Spoorwet Stikstof. Voor het project van 72 woningen is daarom uitgegaan van 216 kg NO_x.

Naast de emissie van mobiele werktuigen op de bouwplaats veroorzaakt ook het verkeer van en naar de bouwplaats tot stikstofemissie. In de Aeries-berekening veroorzaakt het verkeer van en naar de bouwplaats tot op een maximale afstand van 5 km tot een toename van de stikstofdepositie. Omdat de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op veel grotere afstand van het projectgebied zijn gelegen draagt het autoverkeer niet bij aan de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase wordt de stikstofemissie naast het aan- en afrijden van autoverkeer naar de woningen veroorzaakt door verbrandingsmotoren op de locatie. Omdat binnen woningen geen cv-installatie meer wordt geplaatst, veroorzaken woningen geen stikstofemissie.

Het aan- en afrijden van het autoverkeer gebeurt op een afstand die ook groter is dan 5 km vanaf de Natura 2000-gebieden. Ook dit autoverkeer draagt niet bij aan de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Berekeningen

In bijlage 1 zijn de Aeries-uitdraaien opgenomen. Dit betreft een uitdraai met een emissie van 3 kg NO_x per woning. Uit deze berekening blijkt dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen de stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

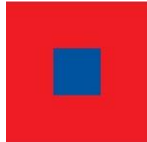
Daarnaast is in bijlage 2 ook een berekening opgenomen waarbij is uitgegaan van een tweemaal zo hoge stikstofemissie dan het kengetal dat het RIVM heeft aangehouden in hun onderzoek bij de Spoorwet stikstof. Uitgaande van deze 6 kg NO_x per woning dan is ook geen sprake van een toename van de stikstofdepositie binnen de stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

Dit betekent dat geen significante gevolgen optreden en dat de instandhoudingsdoelstelling van de omliggende Natura 2000-gebieden niet in gevaar komen.

Conclusies

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase voor de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan 'Blok 45' leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling betreft de bouw van 72 appartementen.

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van stikstofgevoelige habitats van Natura 2000-gebieden tijdens de aanleg- en gebruiksfase, geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie. Het aspect stikstofdepositie uit de Wet natuurbescherming veroorzaakt daarom geen belemmering voor de ontwikkelingen in dit bestemmingsplan.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: dhr J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06-22012330

File: j:\620\130\91\3 projectresultaat\stikstof\02 notitie\stikstofdepositieonderzoek bestemmingsplan blok 45 nissewaard 15 juni 2020.doc

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
KuiperCompagnons	Schenkelweg, 1111AA Spijkenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Blok 45 Nissewaard	RrdqDvG6MiCU	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 juni 2020, 13:32	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	216,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

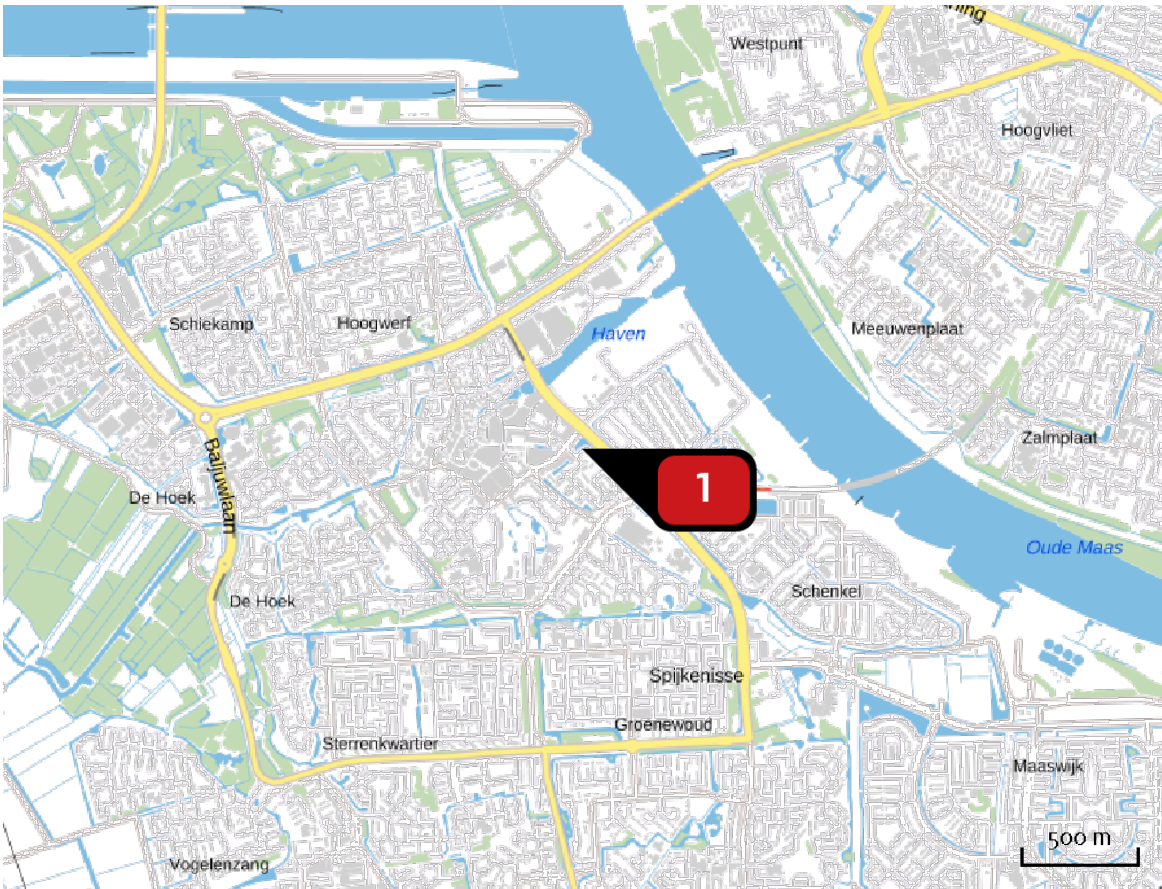
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase 72 appartementen 3 kg NOx per appartement
620.130.91

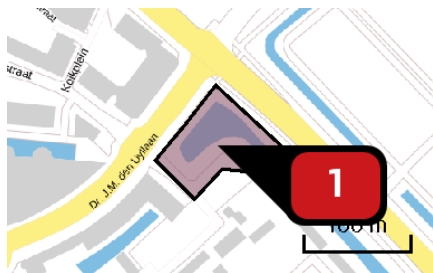
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Aanlegfase Blok 45 72 appartementen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	216,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Aanlegfase Blok 45 72
appartementen

Locatie (X,Y)

82448, 429558

NOx

216,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Aanlegfase Blok 45		4,0	4,0	0,0	NOx	216,00 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

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 (NH_3) 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
KuiperCompagnons	Schenkelweg, 1111AA Spijkenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Blok 45 Nissewaard	RtkmLje596J6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 juni 2020, 13:35	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	432,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

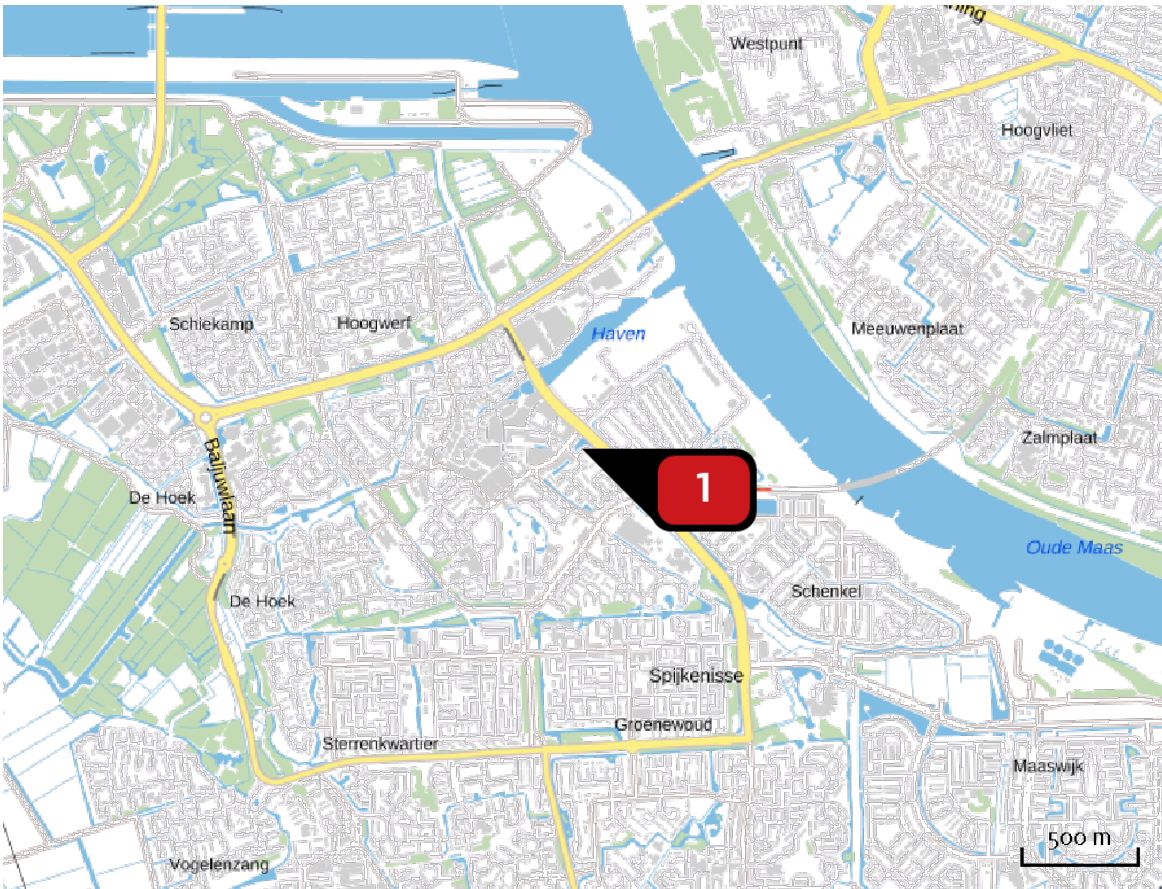
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/jr)

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

Toelichting

Aanlegfase 72 appartementen 6 kg NOx per appartement
620.130.91

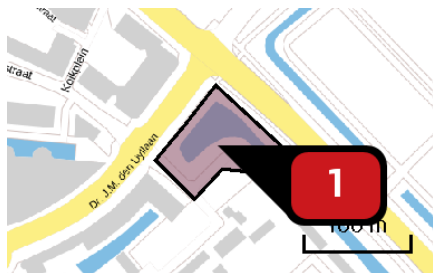
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Aanlegfase Blok 45 72 appartementen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-		432,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Aanlegfase Blok 45 72
appartementen

Locatie (X,Y)

82448, 429558

NOx

432,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Aanlegfase Blok 45		4,0	4,0	0,0	NOx	432,00 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_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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