
MEMO

Van : Simone Zonneveld
Project : Aldi Rustenburgerweg Heerhugowaard
Opdrachtgever : Aldi Zaandam

Datum : 15 november 2019

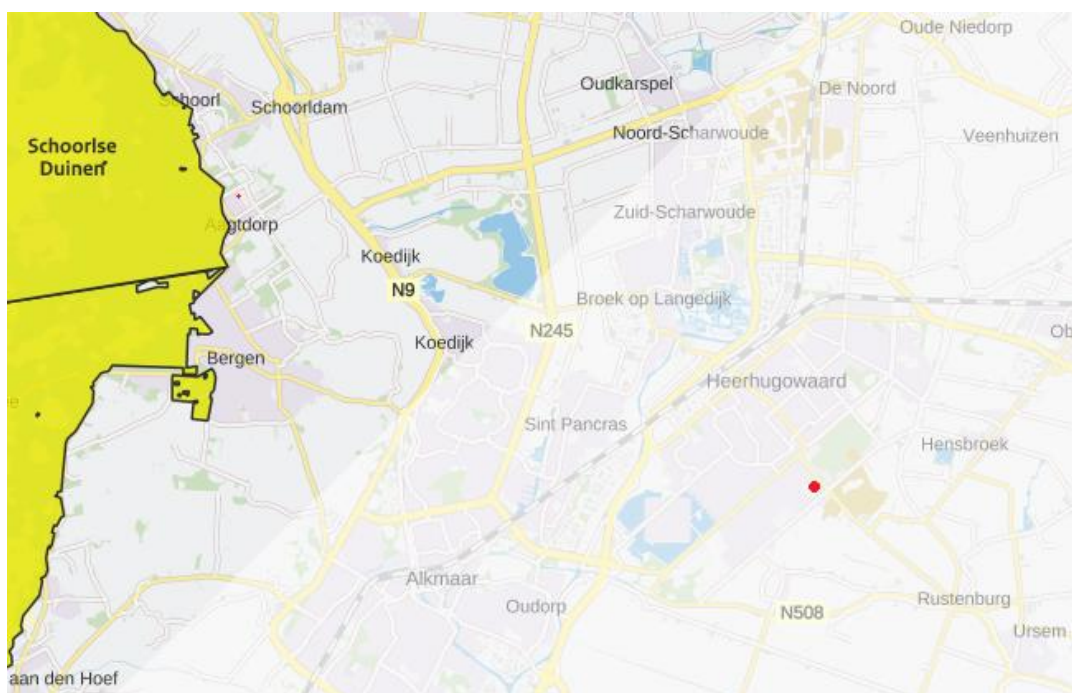
Betreft : Onderzoek stikstofdepositie



1. Inleiding

De Aldi aan de Rustenburgerweg te Heerhugowaard is voornemens uit te breiden. Deze uitbreiding bestaat uit een vergroting van het winkelvloeroppervlak, een beperkte uitbreiding van het magazijn en het toevoegen van een broodafbakafdeling. Vanwege de toevoeging van de broodafbakafdeling aan de oostzijde van het pand zal de toegangsweg naar het parkeerterrein ook iets in oostelijke richting verschuiven. Langs de toegangsweg naar het parkeerterrein zal een voetpad aangelegd worden.

Om de uitbreiding planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanwijziging voorbereid. In dat kader dient de beoogde ontwikkeling onder andere te worden getoetst aan de eisen uit de Wet natuurbescherming. Uit recente uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt dat het PAS als beoordelingskader niet juridisch houdbaar is. Om deze reden zijn depositieberekeningen uitgevoerd met de meest recente versie van het Aeries-model (september 2019) waarin diverse aanpassingen zijn doorgevoerd naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State. In de nieuwe berekeningen is zowel de gebruiksfase (na oplevering van de winkel) als de aanlegfase beschouwd. In deze notitie wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en conclusie.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: Aeries)

Figuur 1 laat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien. Het Natura 2000-gebied Schoorlse Duinen is het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige gebied.

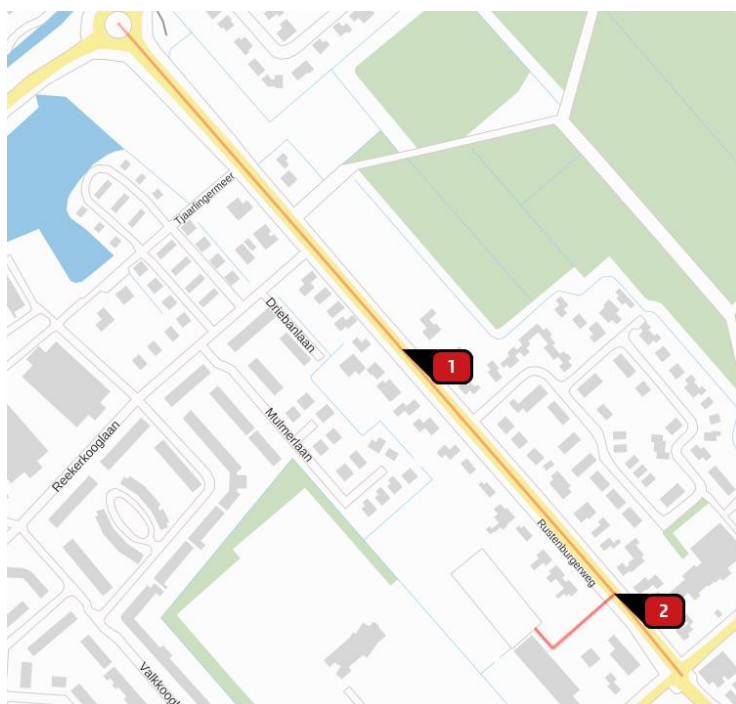
2. Uitgangspunten

Gebruiksfase

De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase uitsluitend bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. De supermarkt zal in de nieuwe situatie namelijk gasloos uitgevoerd worden. In de verkeersanalyse zoals opgenomen in het (ontwerp)bestemmingsplan is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 568 mvt/etmaal aan personenauto's/licht verkeer voor een gemiddelde werkdag. De stikstofdepositie wordt berekend in mol/hectare/jaar. Dat betekent dat in principe de verkeersgeneratie op een gemiddelde weekdag als uitgangspunt wordt gehanteerd. De verkeersgeneratie op een gemiddelde weekdag ligt lager dan op een gemiddelde werkdag. In de berekeningen is worstcase uitgegaan van de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag.

Uitgangspunt is dat verkeerseffecten worden meegenomen tot deze opgaan 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. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de berekeningen is er van uitgegaan dat 80% van het verkeer (454 mvt/etmaal) via de Rustenburgerweg en de rotonde met de Oosttangent rijdt en 20% van het verkeer (114 mvt/etmaal) in de richting van de kruising met de Jan Glijnisweg afwikkelt. Hierna gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het rekenjaar 2020. In de verdere toekomst nemen de emissies ten gevolge van het wegverkeer af door toepassing van schonere technieken.



Figuur 2 Gemodelleerde ontsluitingsroutes gebruiksfase

Aanlegfase

Naast de gebruiksfase dient bij de toetsing aan de Wet natuurbescherming ook de aanlegfase te worden betrokken. Transportbewegingen ten behoeve van de aan en afvoer van materiaal en de inzet van werktuigen binnen het gebied leiden tot emissies en kunnen daarmee ook van invloed zijn op de stikstofdepositie binnen

Natura 2000. Op basis van aangeleverde gegevens van de initiatiefnemer is bekeken of sprake kan zijn van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000.

Transportbewegingen

De verwachting is dat de aanlegfase ongeveer 3 maanden zal duren. Als het gaat om de transportbewegingen wordt uitgegaan van gemiddeld 3 vrachtwagens per werkdag (6 mvt/etmaal) en gemiddeld 5 personenauto's per werkdag (10 mvt/etmaal). Worstcase zijn deze gegevens ingevoerd per etmaal, zodat dit aantal voor het gehele rekenjaar geldt.

Ook in dit geval is (evenals voor de gebruiksfase) de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag als uitgangspunt gehanteerd en niet de (lagere) intensiteit op een gemiddelde weekdag. Als rekenjaar is uitgegaan van 2020.

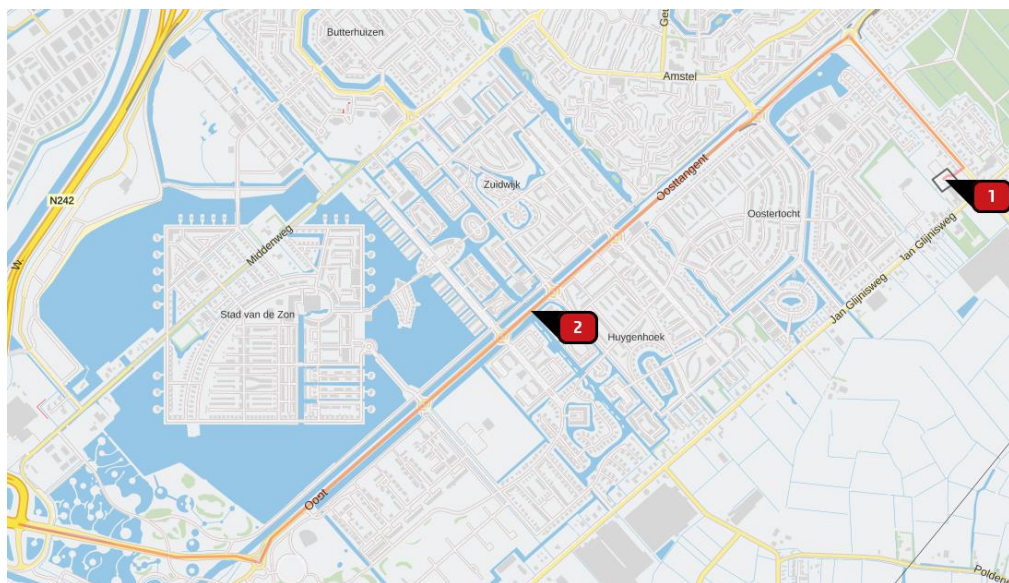
De afwikkeling van het verkeer is worstcase doorgetrokken van de Rustenburgerweg, via de Oosttangent naar de aansluiting met de N242.

Materieel

Voor het in te zetten materieel is een worstcase inschatting gemaakt met de bijbehorende bedrijfstijden tijdens de volledige aanlegfase.:

	Aantal dagen	Aantal uur per dag	Totaal aantal uur	Brandstofverbruik per uur	brandstofverbruik totaal
Sloopkraan:	8	8	64	15	960
Bobcat	8	8	64	15	960
Bouwkraan	60	8	480	15	7200
Heistelling	5	8	40	15	600
Koppensneller	5	8	40	15	600
Asfaltmachine			6	15	90
Tandemwals			6	15	90
Asfaltshredder			6	15	90

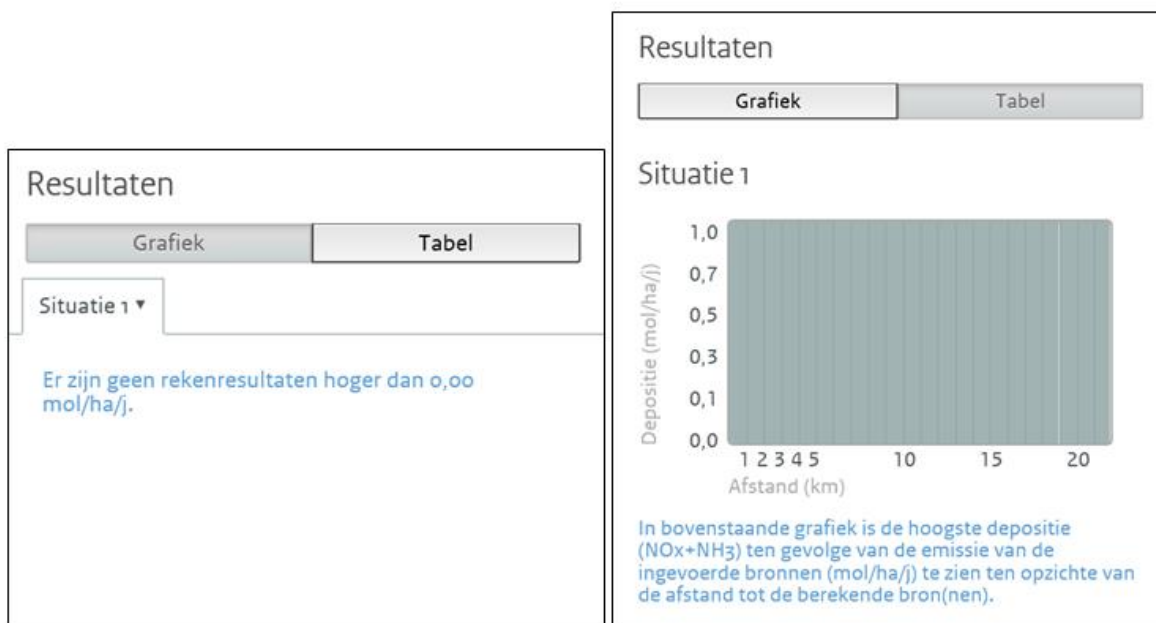
De relevante emissies (NOx) worden bepaald door het verbruik, het vermogen en de ouderdom (stageklasse) van het materieel. In de berekeningen is worstcase uitgegaan van relatief oud materieel (stageklasse IV, bouwjaar 2014, met het grootste vermogen). Daarnaast is voor al het materieel uitgegaan van een verbruik van 15 liter diesel per uur en is er vanuit gegaan dat het materieel 100% van de werkdag daadwerkelijk in bedrijf is. In Aerius zijn de bronnen binnen het plangebied gemodelleerd als oppervlaktebron.



Figuur 3 Gemodelleerde bronnen aanlegfase

3. Resultaten en conclusie

Zowel voor de gebruiksfase als voor de aanlegfase wordt geen depositiebijdrage binnen Natura 2000-gebieden berekend. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het plan niet leidt tot significante negatieve effecten. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist.



Figuur 4 Berekeningsresultaten

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	Rustenburgerweg, 1703 Heerhugowaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Aldi Rustenburgerweg	S6Sc8mjDkg8o	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 oktober 2019, 17:11	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	43,72 kg/j
NH ₃	2,63 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Uitbreiding Aldi

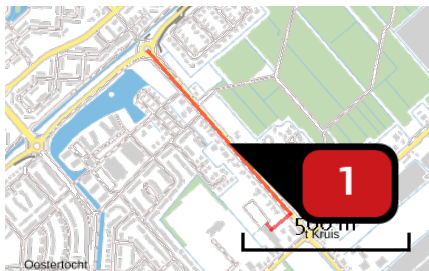
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

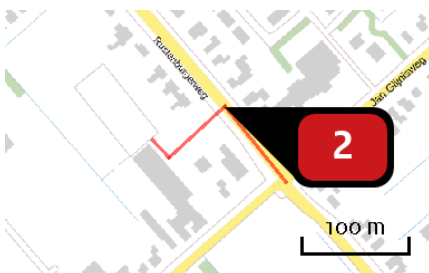
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer licht 80% Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,47 kg/j	41,17 kg/j
2	Wegverkeer licht 20% Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,56 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Wegverkeer licht 80%
Locatie (X,Y) 118098, 518585
NOx 41,17 kg/j
NH₃ 2,47 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	454,0 / etmaal	NOx NH ₃	41,17 kg/j 2,47 kg/j



Naam Wegverkeer licht 20%
Locatie (X,Y) 118281, 518375
NOx 2,56 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	114,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,56 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	Rusterburgerweg , 1703 Heerhugowaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Aldi Rustenburgerweg	S3HQ65kBMiJ7	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 november 2019, 14:22	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	59,45 kg/j
NH ₃	1,00 kg/j

Resultaten

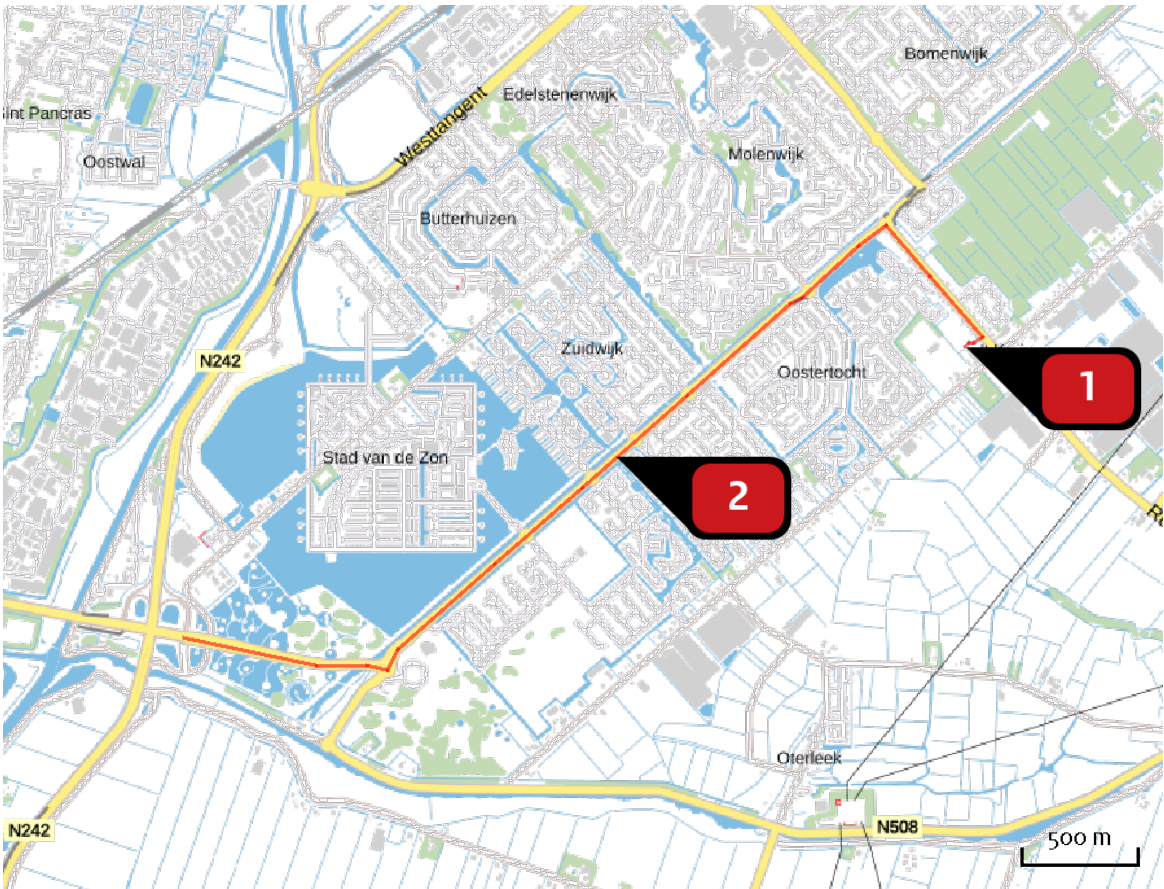
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Uitbreiding Aldi

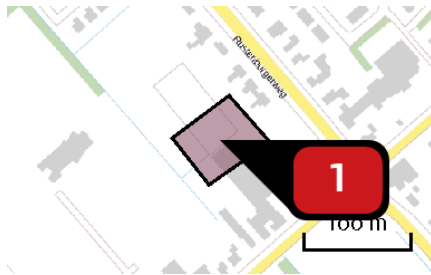
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	12,81 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,00 kg/j	46,64 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

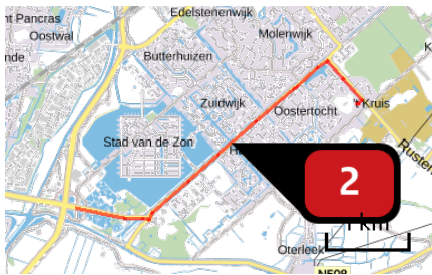
NOx

Bouwmaterieel

118203, 518343

12,81 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Sloopkraan	960				NOx	1,16 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Bobcat	960				NOx	1,16 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Bouwkraan	7.200				NOx	8,71 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Heistelling	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Koppensneller	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	TandemWals	90				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Asfaltmachine	90				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Asfalt Shredder	90				NOx	< 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
Locatie (X,Y) **116695, 517867**
NOx **46,64 kg/j**
NH3 **1,00 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	5,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	41,15 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>