



## MEMO

**Aan:** Gemeente Oisterwijk

**Van:** Rien Jonkers

**Onderwerp:** Stikstofdepositie als gevolg van uitbreiding supermarkt en  
aanpassing ontsluitingsstructuur Jumbo supermarkt, Rootven 38,  
Moergestel

**Datum:** 20 januari 2020

### 1. Inleiding

De eigenaar van het perceel Rootven 38 heeft een bestemmingsplan laten ontwikkelen voor de uitbreiding van de supermarkt op deze locatie. Het doel van dit plan is om het juridische kader te bieden voor een aantal aanpassingen van de huidige supermarkt en de ontsluiting daarvan. Het betreft de navolgende onderdelen:

- Het realiseren van een geringe uitbreiding van de winkel aan de noordwestzijde;
- Het overkappen van de ruimte tussen het bestaande magazijn en de winkel om goederen droog vanuit het magazijn naar de winkel te kunnen transporteren;
- Het overkapt laden en lossen van goederen waardoor geluidsoverlast naar de omgeving wordt beperkt;
- Het ontvlechten van vrachtautobewegingen en overig verkeer ter bevordering van de veiligheid en in combinatie daarmee het optimaliseren van de ontsluiting;
- Het realiseren van een geringe uitbreiding van het magazijn;
- Het optimaliseren van het parkeren.

In het kader van de vaststelling van dit bestemmingsplan wordt de stikstofdepositie vanwege dat plan op de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. De voorliggende berekeningen richten zich op de stikstofdepositie zowel gedurende aanlegfase als gedurende de gebruiksfase. Voor beide situaties is een aparte berekening gemaakt.

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

[jonkersadvies.nl](http://jonkersadvies.nl)



Figuur 1 ligging projectlocatie

## 2. Wettelijk kader

### 2.1. Algemeen

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Als blijkt dat er sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een Passende Beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat.

### 2.2. Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden regelt de bescherming van deze Natura 2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

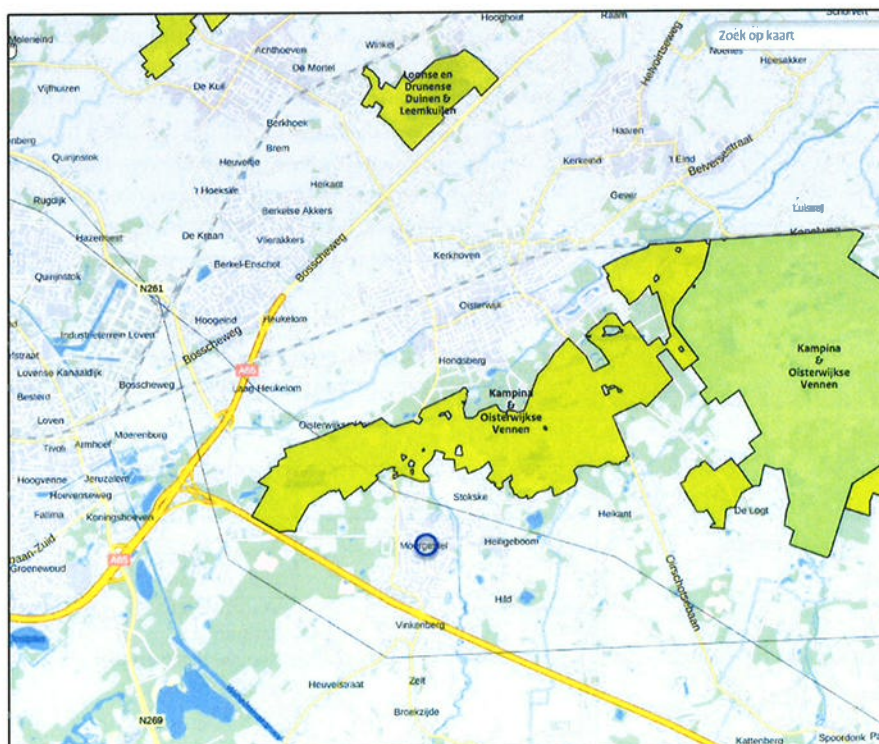
[jonkersadvies.nl](http://jonkersadvies.nl)



Op grond van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied. Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.

### 3. Beschrijving situatie

In de omgeving van de projectlocatie is het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' aanwezig. Dit Natura 2000-gebied ligt op ongeveer 1200 meter van de projectlocatie. Het Natura 2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' ligt op een afstand van ongeveer 6 km van de projectlocatie. Op figuur 2 is de ligging van het Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van het projectgebied (in de blauwe cirkel).



Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl

Figuur 2 ligging Natura 2000 gebied Kempenland West t.o.v. projectlocatie (met blauwe cirkel aangeduid)



### 3.1. Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator (versie 14-1-2020). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Werktuigen en machines ten behoeve van de bouw en aanleg;
- Verkeersbewegingen in de bouwfase en de gebruiksfase
- Verwarming van de uitbreiding van de winkel in de gebruiksfase.

In het hiernavolgende worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de berekeningen in AERIUS Calculator. Er zullen twee berekeningen worden uitgevoerd, waarmee zowel de depositie in de gebruiksfase als in de bouwfase wordt berekend. De fase met de hoogste depositie is vervolgens bepalend voor de vergunningplicht.

#### 3.1.1. Uitgangspunten emissies bouwfase

Voor de bouwfase zijn relevant de uitbreiding van de winkel, de uitbreiding van het magazijn en het maken van de aansluiting van de nieuwe inrit op het bestaande parkeerterrein.

Op basis van de te verwachten werkzaamheden en de planning is ingeschat welke werkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt. In overleg met de opdrachtgever zijn gefundeerde aannames gedaan ten aanzien van de bouwfase:

- de duur van de bouw wordt geschat op 3 maanden;
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 2) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes. (Eén rit is twee bewegingen);
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 2) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering zware goederen (o.a. constructie, beton, etc.. Eén rit is twee bewegingen);
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 1) zal onder andere bestaan uit het gebruik van een shovel, kranen, truckmixer en hoogwerkers.

| Bouwfase           | Gebruikte machines                                                               | Bedrijfstijd                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Bouwrijp maken     | Shovel<br>Vrachtwagens<br>Mobiele kraan                                          | 4 uur<br>6 ritten<br>4 uur                                                        |
| Bouwen             | Vrachtwagens<br>Betonmixer<br>Hoogwerker/verrijker<br>Mobiele kraan<br>Bestelbus | 10 ritten<br>6 ritten<br>40 uur<br>8 uur<br>4 ritten per dag<br>(totaal 65 dagen) |
| Maaiveldinrichting | Shovel<br>Vrachtwagens<br>Asfaltmachine                                          | 8 uur<br>8 ritten<br>8 uur                                                        |

Tabel 1 bouwfasen en toegepaste machines

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl



De volgende tabel geeft aan welke emissiegegevens gebruikt zijn om de totale emissies te berekenen van de bouwmachines. Dat totaal aan emissie is vervolgens als bron 1 ingevoegd in de berekening.

| Machine       | Bedrijfstijd<br>in uur/jr | Vermogen<br>In kW | Deellastfactor<br>In % | Emissiefactor<br>gr. Nox /kWh | Emissie<br>Nox in<br>kg/jr. |
|---------------|---------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Shovel        | 12                        | 100               | 60                     | 0.36                          | 0,26                        |
| Mobiele kraan | 12                        | 120               | 60                     | 0.36                          | 0,31                        |
| Hoogwerker    | 40                        | 50                | 60                     | 0.36                          | 0,43                        |
| Betonmixer    | 12                        | 300               | 20                     | 0.36                          | 0,26                        |
| Asfaltmachine | 8                         | 100               | 55                     | 0.4                           | 0,17                        |
| <b>Totaal</b> |                           |                   |                        |                               | <b>1,43</b>                 |

### 3.1.2. Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Het plan voorziet in een kleine uitbreiding van de winkel met 64 m<sup>2</sup>. AERIUS rekent met standaard emissiegetallen voor bedrijven en kantoren<sup>1</sup>, waarbij uitgegaan wordt van een gemiddeld aardgasverbruik, wat resulteert in een emissie van 0,16 kg per jaar per m<sup>2</sup> bvo. De uitbreiding van het magazijn en de overkapping van het laad- en losgedeelte heeft geen effect op de stikstofemissie, aangezien dat magazijn niet wordt verwarmd.

Daarnaast zal ook stikstofdepositie plaatsvinden ten gevolge van toenemende verkeersbewegingen door de uitbreiding van de winkel. In de uitgave "Toekomstbestendig parkeren" van CROW (december 2018 nummer 381) zijn normen opgenomen voor de verkeersgeneratie. Voor een full service supermarkt (schil centrum, weinig stedelijk) wordt daarbij uitgegaan van een aantal voertuigbewegingen van minimaal 90 tot 130 per m<sup>2</sup>.

De uitbreiding bedraagt 64 m<sup>2</sup> en uitgaande van het gemiddelde tussen minimum en maximum is het aantal voertuigbewegingen dan 70 voertuigbewegingen per etmaal.

De uitbreiding van het magazijn en de overkapping van het laad- en losgedeelte brengt geen wijziging in het aantal verkeersbewegingen voor vrachtverkeer.

De bezoekende klanten maken thans gebruik van de inrit tussen de panden Rootven 36 en 38. In de nieuwe situatie gaat dat verkeer gebruik maken van een nieuwe inrit tussen de panden Rootven 20 en 22. Omdat de rijlijn in de nieuwe situatie per saldo korter is dan in de bestaande, legale, situatie wordt ervan uitgegaan dat die wijziging geen effect heeft op de stikstofdepositie. Immers voor de referentiesituatie moet uitgegaan worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan. De feitelijke en planologisch legale situatie is de inrit tussen de huisnummers 36 en 38.

In de berekening voor de gebruiksfase is dus wel de toename van het verkeer opgenomen als gevolg van de uitbreiding van de supermarkt alsmede de met die uitbreiding van de winkel verband houdende emissie.

Conform de instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator van BIJ12 dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer. Het zware bouwverkeer is in onderhavige berekening gemodelleerd

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl

<sup>1</sup> Emissiewaarden Aerijs definitief, versie 5 juli 2018



totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Uitgangspunt is dat al het bouwverkeer de bouwplaats bereikt via het Rootven en gebruik maakt van de huidige inrit. Het zware bouwverkeer is gemodelleerd tot aan de kruising met de Kerkstraat. Vanaf dat punt gaat het zware bouwverkeer op in het heersend verkeersbeeld.

### **3.2. Modellerings**

#### *Bouwfase*

De onderscheiden bronnen zijn in de AERIUS-calculator ingetekend. Daarbij zijn voor de bouwfase de beide te bebouwen terreindelen samen met de inrit gemodelleerd als één oppervlaktebron waarbinnen de mobiele werktuigen automatisch door de calculator worden verdeeld over dat vlak. Er is gebruikgemaakt van de broncategorie 'mobiele werktuigen' en de sector 'bouw en industrie'. Voor de emissie-eigenschappen zijn de default-waarden voor deze sector aangehouden, voor zover hiervoor niet anders is beschreven. De mobiele werktuigen zijn opgenomen als bron 1. De verkeersbewegingen van de vrachtauto's zijn gemodelleerd als lijnbronnen en opgenomen als bron 2, waarbij deze is doorgezet tot de locatie waar de uitbreiding van de winkel wordt gerealiseerd (worst-case).

#### *Gebruiksfas*

Voor de bouwfase is het deel van de winkel ingetekend als oppervlaktebron. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron en opgenomen als bron 2 waarbij deze het gehele parkeerterrein benut. Voor het verkeer op de openbare weg is uitgegaan van een evenredige verdeling waarbij de helft van het verkeer in oostelijke richting aankomt en vertrekt en de helft in westelijke richting. Voor het verkeer in oostelijke richting is daarbij gerekend tot de aansluiting met de Kerkstraat. Daarna is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor het verkeer in westelijke richting is dat tot voorbij Rootven 38 opgenomen.

### **3.3. Rekenpunten**

De rekenpunten op de omliggende Natura 2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd.

## **4. Berekeningen**

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-calculator 2019 (versie 14 januari 2020). Het model en de resultaten worden weergegeven in een AERIUS-gml-bestand en ook als pdf. Het pdf-bestand is als separate bijlage bij dit memo gevoegd en het kan online op <https://calculator.AERIUS.nl/calculator/> worden geïmporteerd.

Er zijn voor de beide situaties geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Uit de berekeningen blijkt derhalve dat er vanwege het project geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Een toestemming op grond van de Wet natuurbescherming is dan ook niet benodigd voor de realisatie van het project.

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

[jonkersadvies.nl](http://jonkersadvies.nl)



## 5. Conclusies

Uit de rekenresultaten van AERIUS-Calculator blijkt dat er ten gevolge van de beoogde planontwikkeling geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op beschermde natuurgebieden ten aanzien van stikstofdepositie uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien voor het beoogde planvoornemen.

Bijlagen: AERIUS-berekeningen

Jonkers Advies  
Rien Jonkers  
Veldhoven

Weldsehei 4  
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77  
fax 040 - 255 48 76

[jonkersadvies.nl](http://jonkersadvies.nl)



## AERIUS CALCULATOR

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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](http://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

Denissen

Inrichtingslocatie

Rootven 38, , 5066AX Moergestel

## Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding supermarkt

AERIUS kenmerk

RpgBFuMGduxU

Datum berekening

20 januari 2020, 22:12

Rekenjaar

2020

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1

NOx

1,49 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 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

Uitbreiding supermarkt bouw- en aanlegfase

Locatie  
Situatie 1Emissie  
Situatie 1Bron  
SectorEmissie NH<sub>3</sub>Emissie NO<sub>x</sub>

1

Bron 1  
Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

-

1,43 kg/j

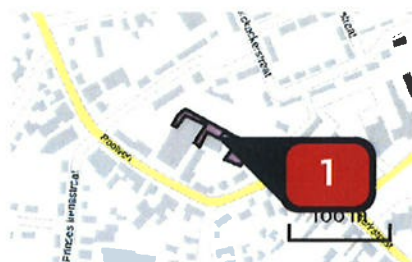
2

Bron 2  
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

**Bron 1**  
**140651, 395187**  
**1,43 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving      | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie   |
|----------|-------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW      | bouwwerkzaamheden |                                | 2,0                       | 4,0              | 0,0                      | NOx  | 1,43 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Bron 2**  
**140622, 395167**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 520,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 60,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 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>



## AERIUS CALCULATOR

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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](http://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

Denissen

Rootven 38, 5066AX Moergestel

## Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Uitbreiding supermarkt Rootven 38, Moergestel

Rbj1c3Pvi22T

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

20 januari 2020, 21:56

2020

Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1

NO<sub>x</sub>

12,71 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

## Resultaten

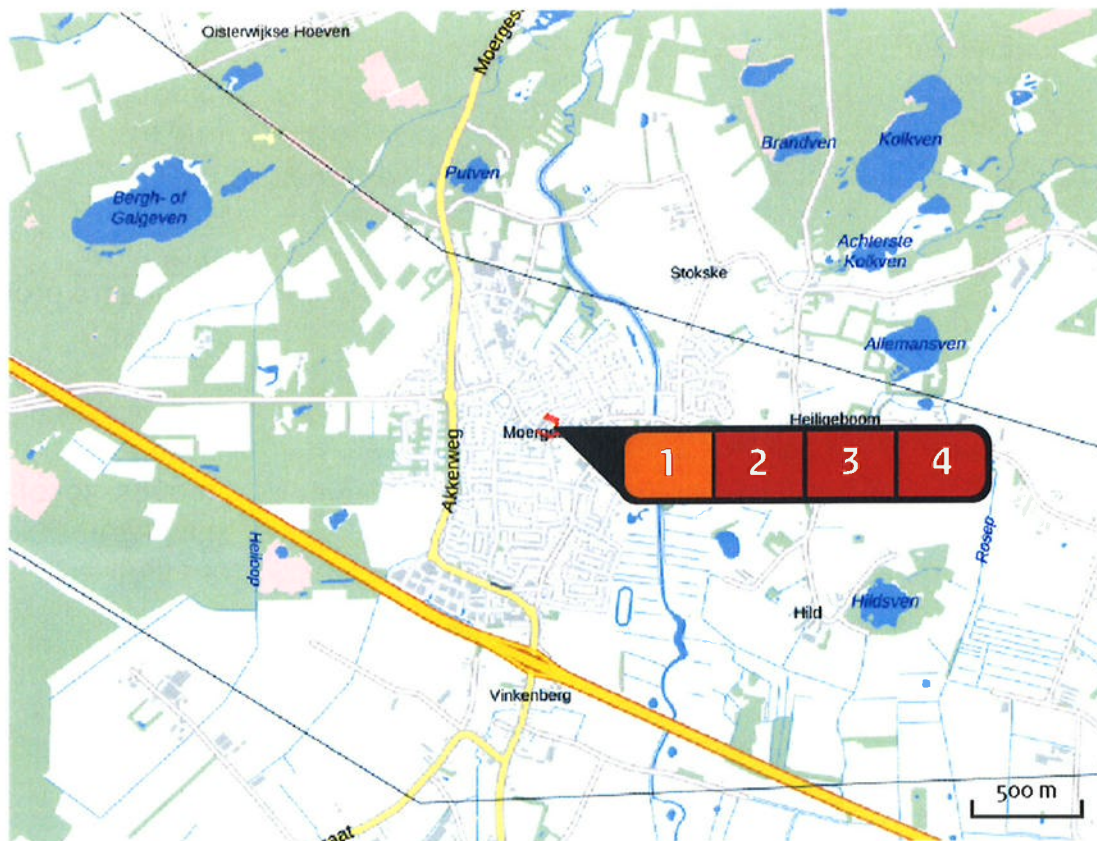
Natuurgebied

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Uitbreiding supermarkt Rootven 38 Moergestel in de gebruiksfase

Locatie  
Situatie 1Emissie  
Situatie 1Bron  
SectorEmissie NH<sub>3</sub>Emissie NO<sub>x</sub>

1

Bron 1  
Wonen en Werken | Kantoren en winkels

-

10,20 kg/j

2

Bron 2  
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

&lt; 1 kg/j

1,64 kg/j

3

Bron 3  
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

4

Bron 4  
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Naam               | Bron 1                      |
| Locatie (X,Y)      | 140612, 395204              |
| Uitstoothoogte     | 11,0 m                      |
| Oppervlakte        | 0,0 ha                      |
| Spreiding          | 5,5 m                       |
| Warmteinhoud       | 0,014 MW                    |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NOx                | 10,20 kg/j                  |



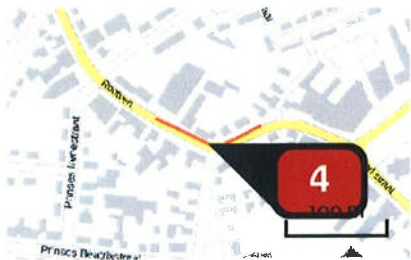
|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Naam            | Bron 2         |
| Locatie (X,Y)   | 140665, 395213 |
| NOx             | 1,64 kg/j      |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j       |

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 70,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,64 kg/j<br>< 1 kg/j |



|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Naam            | Bron 3         |
| Locatie (X,Y)   | 140736, 395141 |
| NOx             | < 1 kg/j       |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j       |

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 35,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Bron 4**  
Locatie (X,Y) **140640, 395126**  
NOx **< 1 kg/j**  
NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 35,0 / etmaal     | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 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>