

Project : **NIEUWBOUW APPARTEMENTEN LANGESTRAAT 141 KLAZIENAVEEN**

Werknummer : 19101

Datum : 13 maart 2020

Betreft : **VOORTOETS STIKSTOF  
aanvraag omgevingsvergunning**

Project : **NIEUWBOUW APPARTEMENTEN LANGESTRAAT 141 KLAZIENAVEEN**

Werknummer : 19101

Datum : 13 maart 2020

Betreft : **VOORTOETS STIKSTOF  
aanvraag omgevingsvergunning**

## VOORWOORD

Overbelasting met stikstofdepositie vormt al jarenlang een probleem voor zowel de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de stikstofgevoelige habitattypen en soorten in veel Natura 2000-gebieden als voor het mogelijk maken van economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op deze gebieden.

De hoge achtergronddepositie in 118 Natura 2000-gebieden zorgt daarmee voor een stikstofdeken die tot gevolg heeft dat in veel gebieden de zogenoemde kritische depositiewaarden voor de aangewezen habitattypen ruim worden overschreden. Een overschrijding van de kritische depositiewaarde brengt het risico met zich mee dat de kwaliteit van habitattypen wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie.

Het PAS is in het leven geroepen om enerzijds ruimte te bieden voor economische ontwikkelingen, maar tegelijkertijd óók te voorzien in maatregelen die nodig zijn voor het behoud en herstel van Natura 2000-gebieden. De met het PAS samenhangende wettelijke regelingen zijn op 1 juli 2015 in werking getreden.

Als een Natura 2000-gebied dichterbij is gelegen, onderzoek dan waar in het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied voor stikstofgevoelige habitattypes liggen. Zijn deze op een forse afstand van de grens van het Natura 2000-gebied gelegen, dan kan alsnog sprake zijn van een situatie waarin op voorhand significante effecten zijn uitgesloten. De volgende berekening moet dit dan bevestigen.

Stel de invoergegevens voor een AERIUS-berekening vast, afzonderlijk voor zowel de realisatiefase als voor de exploitatiefase. Voor de realisatiefase gaat het om bouwkransen, keten, aggregaten, verkeersbewegingen van leveranciers en personeel, etc. Voor de exploitatiefase gaat het om installaties en verkeersbewegingen veroorzaakt door de nieuwe activiteit. Voor een woning samengevat in een Fact\_sheet.

Bereken met behulp van AERIUS de stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde voor stikstof gevoelige habitattypes. Is de uitkomst daar 0,00 mol per hectare per jaar, dan kan de conclusie worden getrokken dat op voorhand significante effecten op stikstofgevoelige habitattypes in Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

De voortoets brengt in beeld of er significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen zijn.

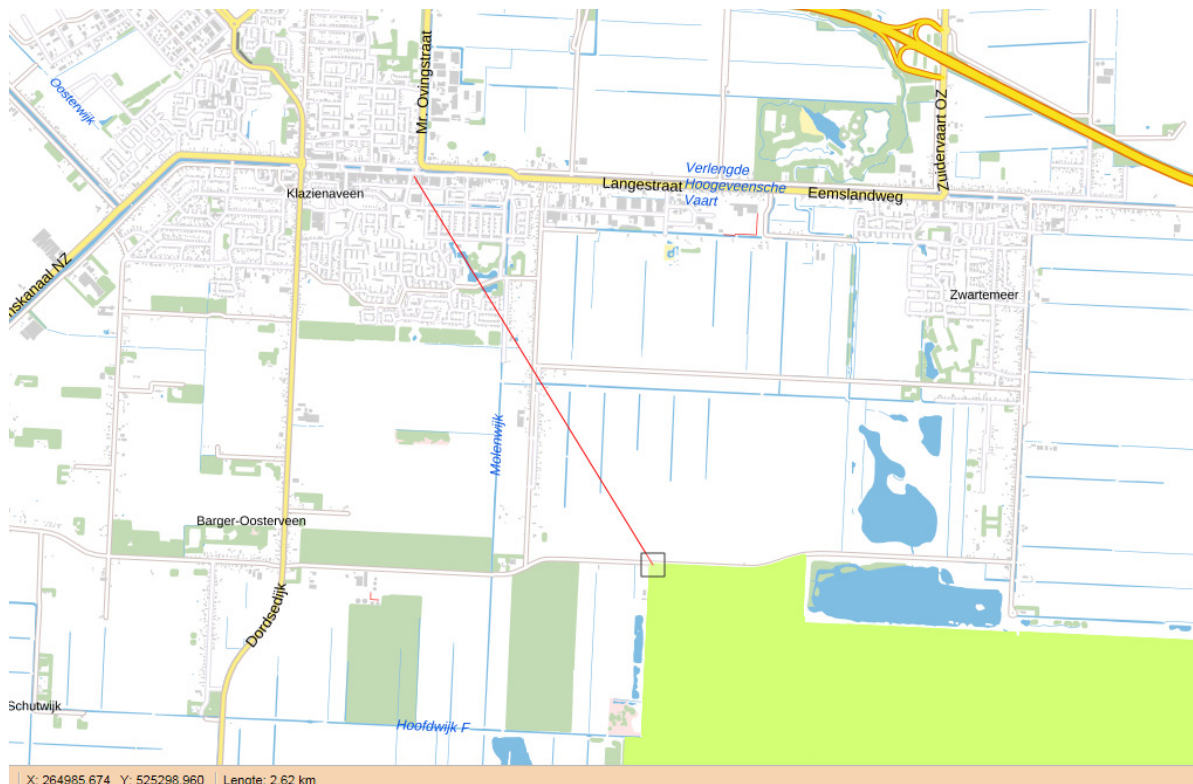
## INLEIDING

Aan de Langestraat 141 te Klazienaveen is het voornemen 16 appartementen met een winkelruimte te bouwen.

De appartementen worden traditioneel gebouwd. De hoofdconstructie bestaat uit betonwanden en kalkzandsteenwanden met betonnen vloeren. Een aantal betonelementen worden prefab uitgevoerd en elders geproduceerd. Deze worden aangevoerd via de weg. Overige betonnen onderdelen worden in het werk gestort. De binnenwanden bestaan uit metalstuc-wanden bekleed met gips. Voor de verwarming wordt gebruik gemaakt van **Techneco Loria 6004** lucht-water warmtepomp met als bron de buitenlucht. De woning wordt gasloos uitgevoerd. Bij gasloze woningen is de emissiefactor voor verwarming, warm tapwater en koken, 0 (nul).

De 16 appartementen met een winkelruimte worden gebouwd aan de Langestraat 141 te Klazienaveen, kadestraal bekend als kadastrale gemeente Emmen, sectie M, nummer 778.

De ligging van de inrichting ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden is weergegeven op afbeelding 01. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'BARGERVEEN' ligt ten zuid-oosten van de planlocatie op een afstand van circa 2620 meter.



Afbeelding 01. Ligging van de richting en de Natura-2000-gebieden. Bron: PDOK

## WETTELIJK KADER

### Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet).

Als een bouwplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling worden opgesteld.

### Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. Het programma beoogt economische ontwikkeling samen te laten gaan met het op termijn halen van de doelen voor de Natura 2000-gebieden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden. Per gebied is vastgesteld welke maatregelen plaats dienen te vinden en wat het effect daar van is. In het programma is tevens opgenomen op welke wijze toestemming verleend kan worden voor activiteiten die leiden tot een toename in depositie. Per Natura 2000-gebied wordt daartoe vastgesteld hoeveel ruimte voor economische ontwikkeling beschikbaar is binnen de totale depositieruimte.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een nieuw verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS wordt de stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde voor stikstof gevoelige habitattypes berekend. Is de uitkomst daar 0,00 mol per hectare per jaar, dan kan de conclusie worden getrokken dat op voorhand significante effecten op stikstofgevoelige habitattypes in Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

## REKENONDERZOEK AERIUS CALCULATOR

De appartementen worden traditioneel gebouwd. De hoofdconstructie bestaat uit betonwanden en kalkzandsteenwanden met betonnen vloeren. Een aantal betonelementen worden prefab uitgevoerd en elders geproduceerd. Deze worden aangevoerd via de weg. Overige betonnen onderdelen worden in het werk gestort. De binnenwanden bestaan uit metalstuc-wanden bekleed met gips.

Voor de verwarming wordt gebruik gemaakt van een **Techneco Loria 6004** lucht-water warmtepomp met als bron de buitenlucht. De woning wordt gasloos uitgevoerd. Bij gasloze woningen is de emissiefactor voor verwarming, warm tapwater en koken, 0 (nul).

Voor de overige emissiewaarden worden de fact-sheets van het programma aangehouden.

### Energieopwekking

De woningen worden verwarmd met een **Techneco Loria 6004** lucht-water warmtepomp met als bron de buitenlucht.. De capaciteit aan verwarmingsvermogen voor de woning is ca. 4 kW.

### Bouwmaterialen

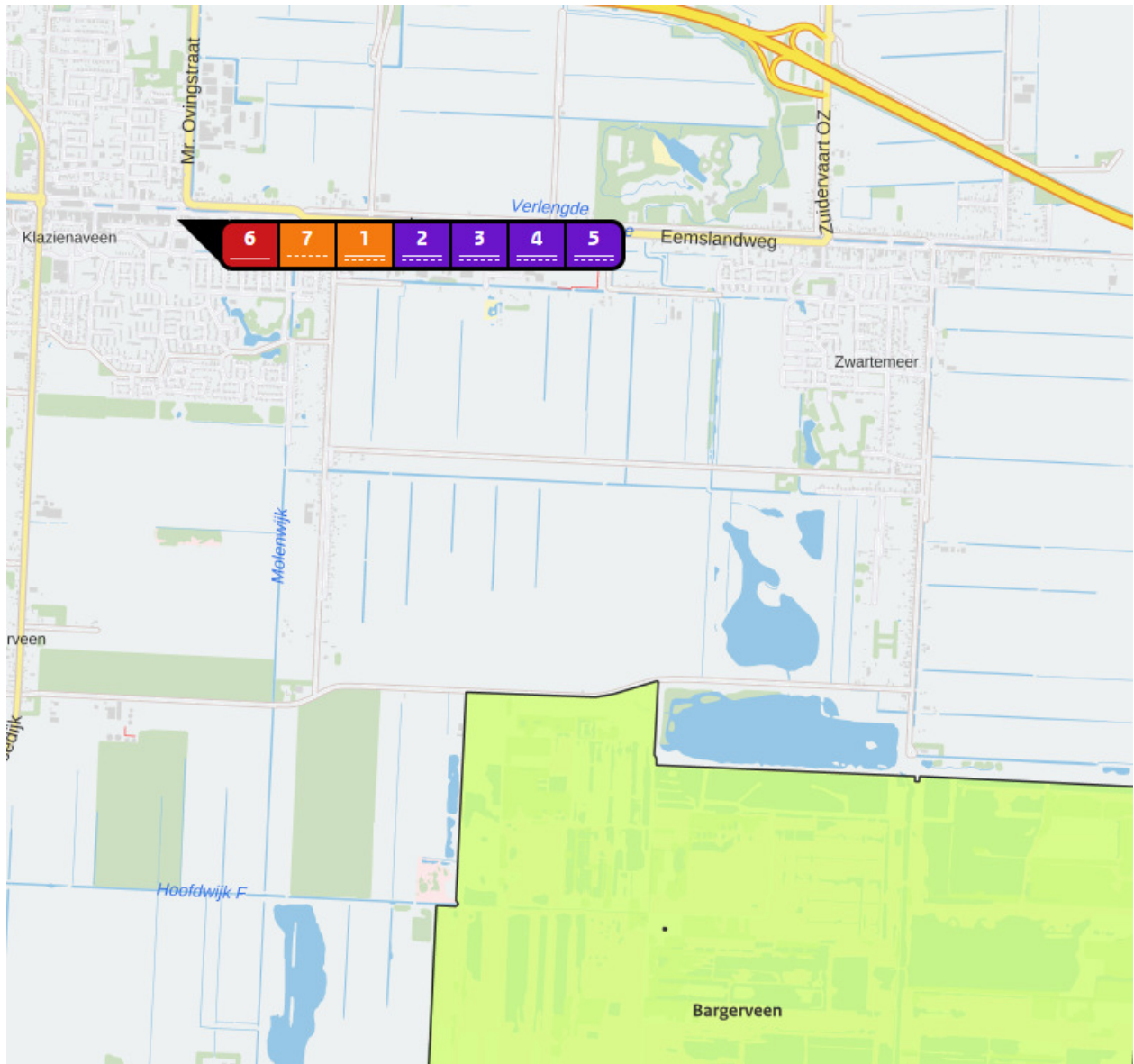
Uit de fact-sheet emissiewaarden\_aerius\_def\_versie\_05\_juli\_2018 zijn emissiewaarden van bouwmaterialen die worden toegepast bij de realisatie van de uitbreiding.

### Bouwmaterieel en personenvervoer

De bouwwerkzaamheden zullen ca. 68 weken gaan duren, op de lokatie aan de Langestraat 141 te Klazienaveen. Tijdens deze 68 weken zullen er gemiddeld 4 bussen met personeel en bouwmaterialenleveranciers aanwezig zijn per dag. Het verkeer van en naar de inrichting is gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn op genomen in het heersend verkeersbeeld. De prefab elementen worden geplaatst met de bouwkraan. Het in het werk gestorte beton wordt in het werk gestort. Hiervoor zal gemiddeld 1 dag per week een betonwagen aanwezig zijn op de bouwlocatie. Voor het ontgraven zal een graafmachine worden ingezet. Deze zal ca. 10 dagen aanwezig zijn. De vrijkomende grond als gevolg van de bouwwerkzaamheden wordt afgevoerd middels vrachtwagens.

### Aerius

In het programma Aerius Calculator zijn twee situaties uitgerekend. De periode van realisatie en de periode van exploitatie van de woning.



Afbeelding 02. De ingevoerde bronnen en de omgeving.

## **CONCLUSIE**

In dit onderzoek voor het voornemen 16 appartementen met een winkelruimte te bouwen aan de Langestraat 141 te Klazienaveen zijn de te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend.

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is de stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde voor stikstof gevoelige habitattypes berekend. Voor de Realisatiefase als de Exploitatiefase is de uitkomst daar is 0,00 mol per hectare per jaar voor zowel de realisatiefase als de exploitatiefase.

De conclusie worden getrokken dat op voorhand significante effecten op stikstofgevoelige habitattypes in Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

## **BIJLAGEN**

Uitvoer berekeningen Aerius



*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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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 REALISATIE en EXPLOITATIE

- ▶ 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
ing. J.W. Heijnen	Langestraat 141, 7891 GJ Klazienaveen

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
16 APPARTEMENTEN EN WINKERUIMTE LANGESTRAAT 141 KLAZIENVEEN	RVCwHPMxc4Q1

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 maart 2020, 02:11	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	142,92 kg/j	130,00 kg/j	-12,92 kg/j
NH <sub>3</sub>	-	-	-

## Resultaten

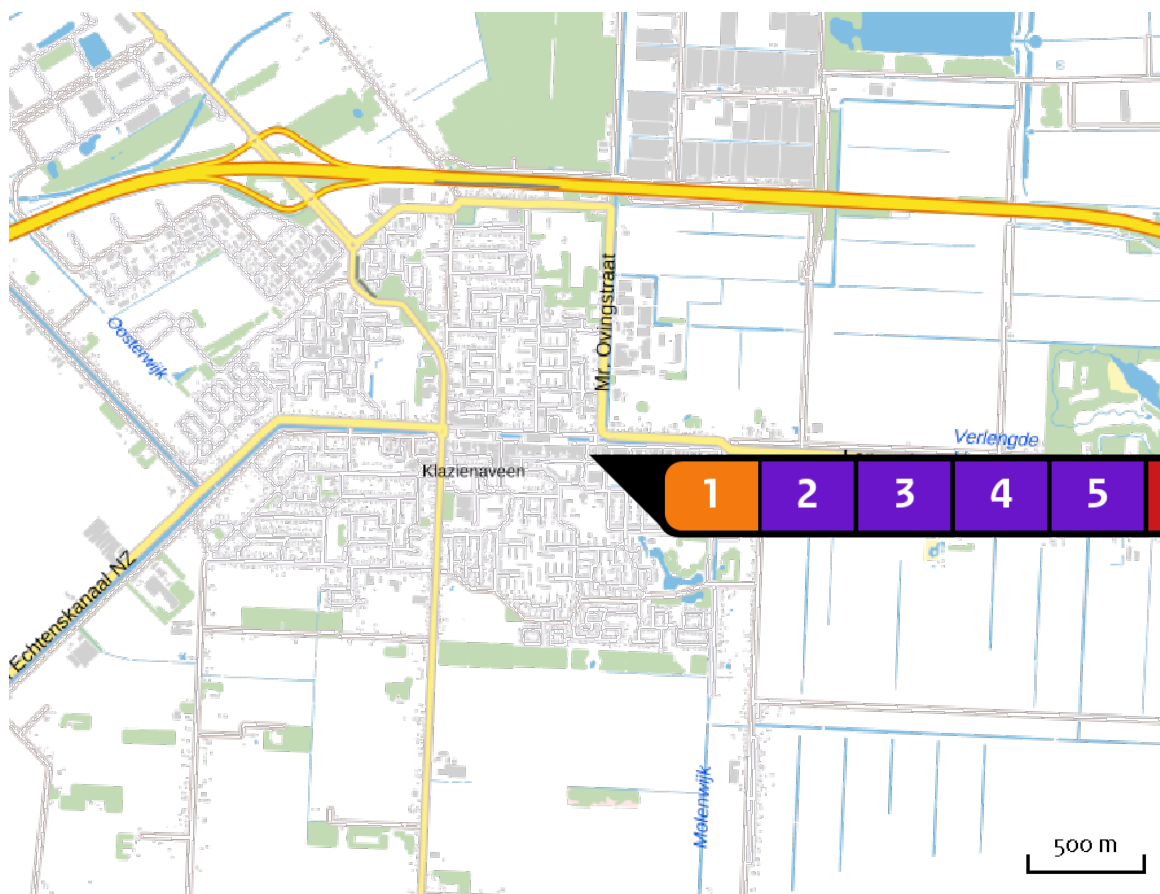
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

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



## Toelichting

REALISATIE EN EXPLOITATIE APPARTEMENTEN EN WINKERUIMTE LANGESTRAAT 141 KLAZIENAVEEN

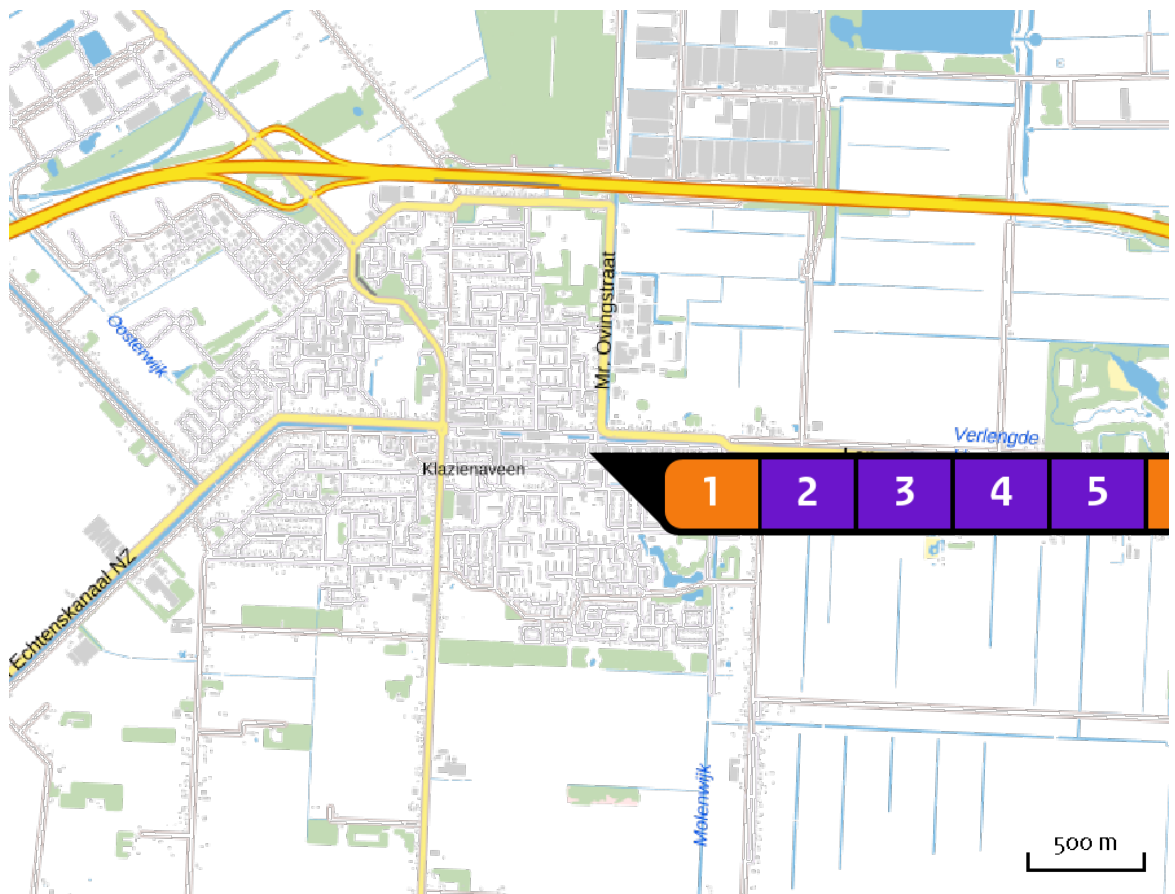
Locatie  
REALISATIE









Emissie  
REALISATIE

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Energieopwekking Wonen en Werken   Woningen	-	-
2	 Bouwmaterialen GLAS Industrie   Bouwmaterialen	-	9,00 kg/j
3	 Bouwmaterialen Gips voor pleisterwerk Industrie   Bouwmaterialen	-	4,40 kg/j
4	 Bouwmaterialen CEMENT in MW en beton Industrie   Bouwmaterialen	-	79,00 kg/j
5	 Bouwmaterialen KERAMIC Industrie   Bouwmaterialen	-	2,40 kg/j
6	 Graafmachine, Bouwkraan, Aanvoer materiaal, Bussen Personeel Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	48,12 kg/j

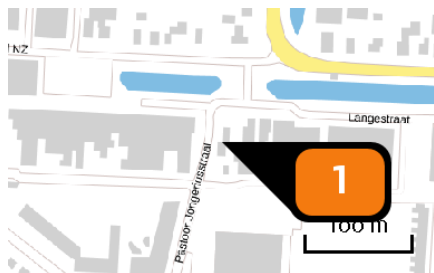
Locatie  
EXPLOITATIE



Emissie  
EXPLOITATIE

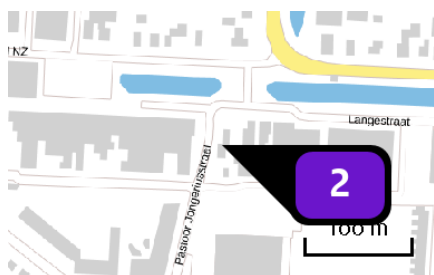
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Energieopwekking Wonen en Werken   Woningen	-	-
2	 Bouwmaterialen GLAS Industrie   Bouwmaterialen	-	9,00 kg/j
3	 Bouwmaterialen Gips voor pleisterwerk Industrie   Bouwmaterialen	-	4,40 kg/j
4	 Bouwmaterialen CEMENT in MW en beton Industrie   Bouwmaterialen	-	79,00 kg/j
5	 Bouwmaterialen KERAMIC Industrie   Bouwmaterialen	-	2,40 kg/j
6	 EXPLOITATIE Wonen en Werken   Woningen	-	35,20 kg/j

Emissie  
(per bron)  
REALISATIE



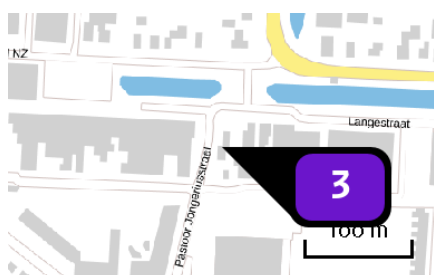
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie

Energieopwekking  
263606, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Continue emissie



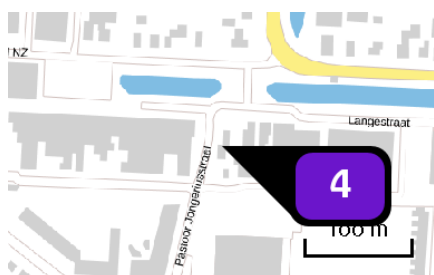
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen GLAS  
263607, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
9,00 kg/j



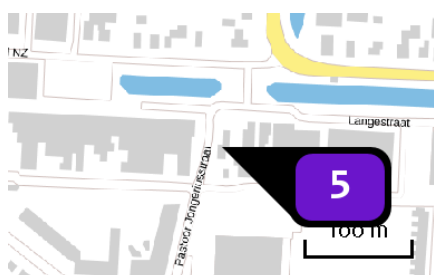
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen Gips voor  
pleisterwerk  
263607, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
4,40 kg/j



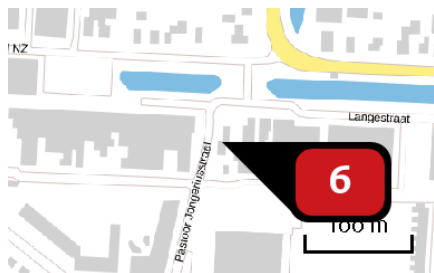
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen CEMENT in  
MW en beton  
263606, 527514  
1,0 m  
0,440 MW  
Standaard profiel industrie  
79,00 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen KERAMIC  
263607, 527513  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
2,40 kg/j



Naam

Graafmachine, Bouwkraan,  
Aanvoer materiaal, Bussen  
Personeel

Locatie (X,Y)

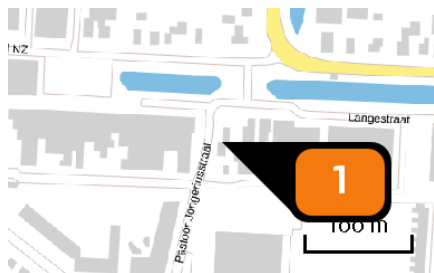
263606, 527513

NOx

48,12 kg/j

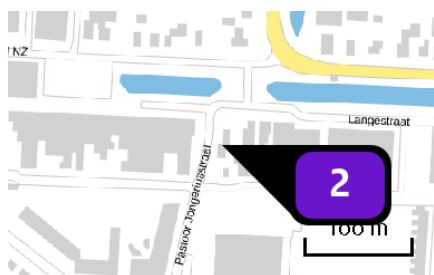
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	GRAAFMACHINE	300				NOx	3,26 kg/j
STAGE III A, 37 – 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat. J	BOUWKRAAN	1.800				NOx	22,10 kg/j
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	aanvoer materiaal	1.100				NOx	11,96 kg/j
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Bussen personeel	880				NOx	10,80 kg/j

Emissie  
(per bron)  
EXPLOITATIE



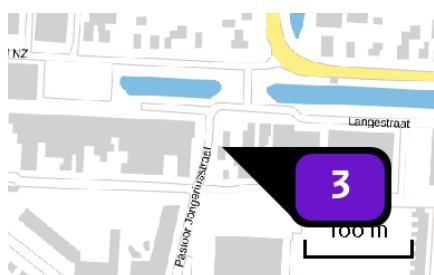
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie

Energieopwekking  
263606, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Continue emissie



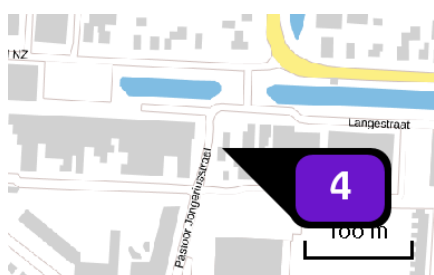
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen GLAS  
263607, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
9,00 kg/j



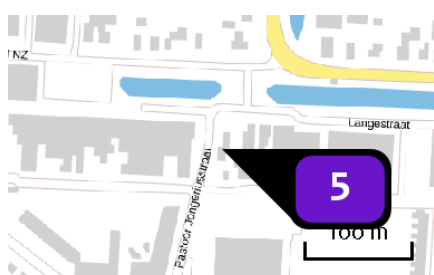
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen Gips voor  
pleisterwerk  
263607, 527514  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
4,40 kg/j



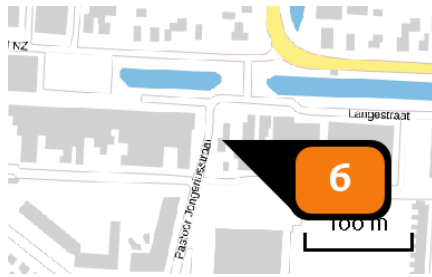
Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen CEMENT in  
MW en beton  
263606, 527514  
1,0 m  
0,440 MW  
Standaard profiel industrie  
79,00 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

Bouwmaterialen KERAMIC  
263607, 527513  
1,0 m  
0,000 MW  
Standaard profiel industrie  
2,40 kg/j



Naam	<b>EXPLOITATIE</b>
Locatie (X,Y)	<b>263606, 527513</b>
Uitstoothoogte	<b>1,0 m</b>
Warmteinhoud	<b>0,000 MW</b>
Temporele variatie	<b>Continue emissie</b>
NOx	<b>35,20 kg/j</b>



## 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\_20200211\_3b24c29c22

Database versie 2019A\_20200226\_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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