

## Notitie

---

Onderwerp: Duurzame weg Langedijk – stikstofdepositie (concept)

Projectnummer: 378369

Referentienummer: SWNL0277041

Datum: 21-05-2021

---

### 1 Aanleiding

De gemeente Langedijk is voornemens om bij de kruising met de Spanjaardsdam en De Punt een rotonde te realiseren met een nieuwe verbindingsweg aangesloten op de rotonde aan de Nauertogt. Het projectgebied bevindt zich ten zuidwesten van Langedijk.

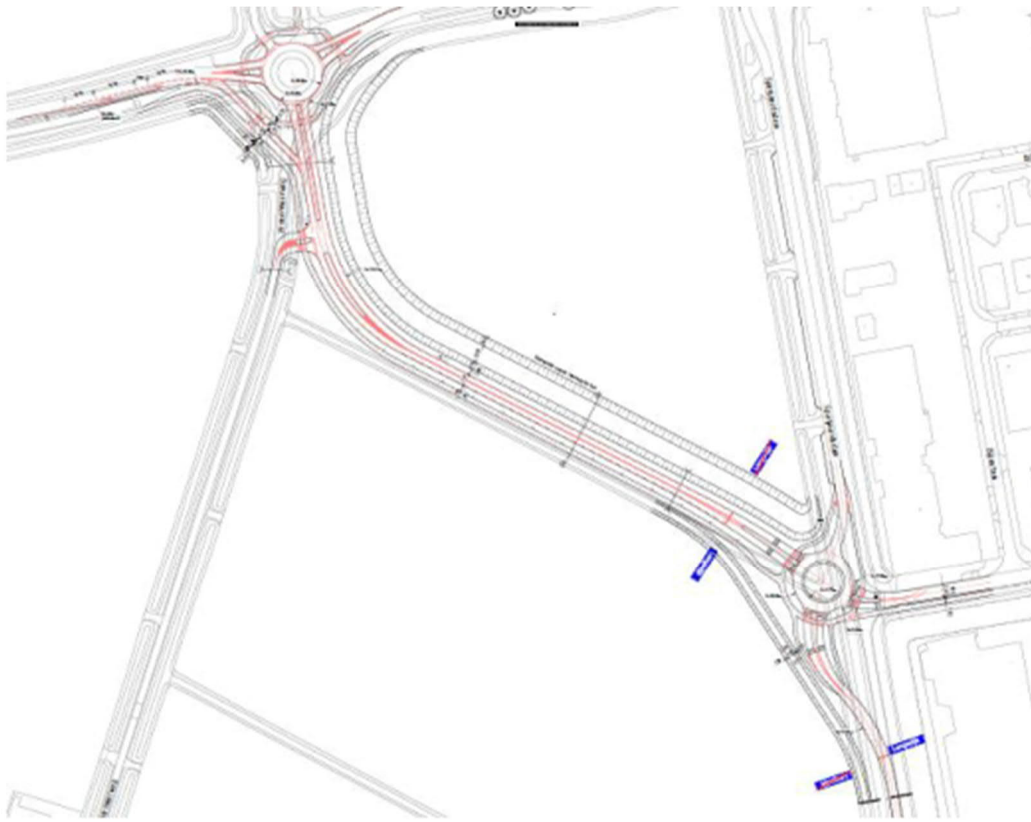
De locatie is te zien op Figuur 1. Een situatietekening van het plangebied is weergegeven in Figuur 2.

In deze notitie is het onderzoek stikstofdepositie beschreven. Hierbij is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er vanuit deze wet- en regelgeving mogelijke belemmeringen zijn voor de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het plan significante negatieve effecten optreden in 1) stikstofgevoelige habitattypen en/of 2) stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen planontwikkeling, waarbij rekening wordt gehouden met zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

Figuur 3 toont een beslisboom voor de toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen. Deze notitie voorziet in stap 1 (AERIUS-berekening).



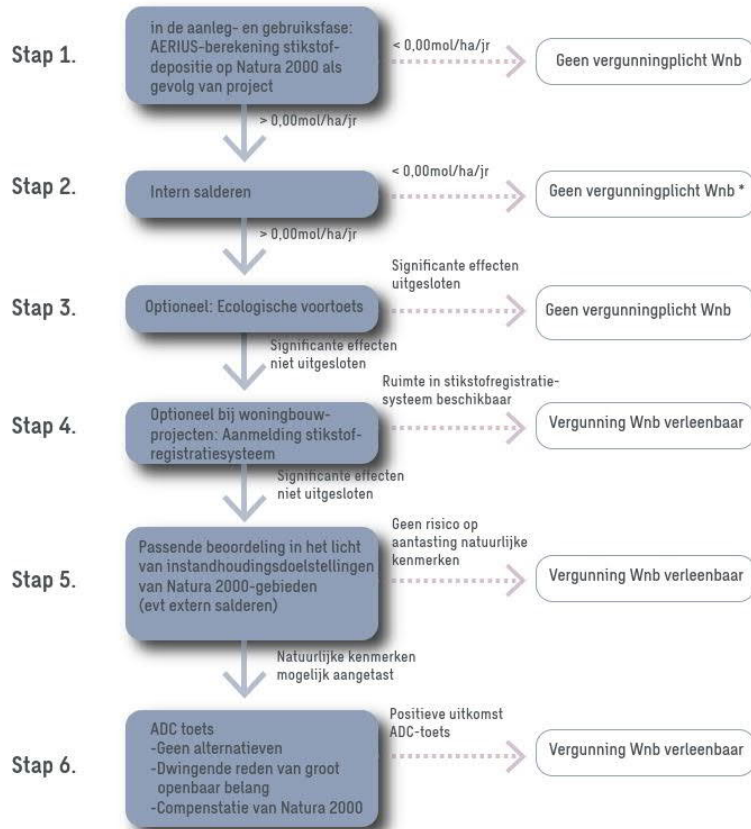
Figuur 1 – Locatie plangebied



*Afbeelding: VO van 23-4-2021*

**Figuur 2 – situatietekening van het plangebied**

Beslisboom toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.



\*Conform de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) is er door de wijziging van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2020 geen sprake van een vergunningplicht voor intern salderen, indien significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

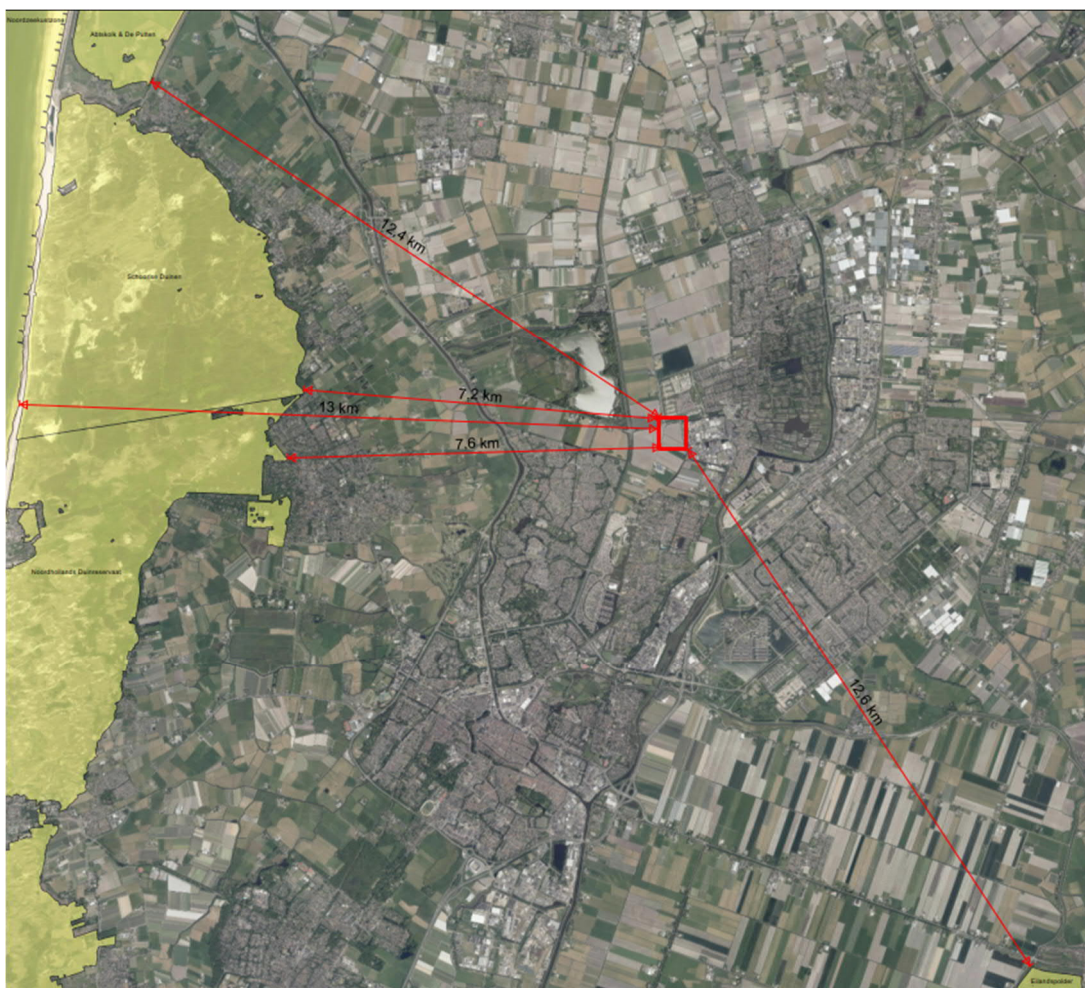
Figuur 3 – Stappenplan toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

## 2 Ligging ten opzichte van Natura-2000 gebieden

Rondom het plangebied zijn de volgende Natura-2000 gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden aanwezig:

- Schoorlse Duinen (circa 7,2 kilometer van plangebied)
- Noordhollands Duinreservaat (circa 7,6 kilometer van plangebied)
- Abtskolk en De Putten (circa 12,4 kilometer van plangebied)

Deze gebieden zijn op de afbeelding in Figuur 4 weergegeven. De nabijgelegen Natura 2000-gebieden Noorzeekustzone en Abtskolk en De Putten kennen geen stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden.



Figuur 4 - Ligging plangebied t.o.v. nabijgelegen stikstofgevoelig Natura 2000-gebieden

### 3 Werkwijze

Voor de toetsing van de effecten zijn stikstofberekeningen uitgevoerd met AERIUS Calculator (2020). De berekeningen zijn uitgevoerd voor de gebruiks- en aanlegfase<sup>1</sup>. Bij de AERIUS-berekening is rekening gehouden met de PAS-uitspraak van de ABRvS van 29 mei 2019. De berekeningen zijn opgesteld conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 (versie 3.0).

#### **Gebruiksfase**

De gebruiksfase leidt mogelijk tot extra effecten van stikstofdepositie omdat er sprake is van een verschuiving van verkeerstromen.

#### **Aanlegfase**

Voor de berekeningen voor de aanleg zijn de in te zetten voertuigen, mobiele werktuigen en werkuren als input gebruikt.

## Beoordeling effecten stikstofdepositie

#### **Mogelijke effecten van stikstofdepositie**

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH<sub>3</sub>, ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO<sub>x</sub>). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH<sub>4</sub>) en nitraat (NO<sub>3</sub>). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof en dan vooral depositie van ammoniak, leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

Voor de toetsing van de effecten is het van belang om vast te stellen of de kritische depositiewaarde (KDW) van de betreffende habitattypen wordt overschreden. De KDW is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Een overschrijding van de KDW betekent niet direct dat dit leidt tot een daadwerkelijke verslechtering van de kwaliteit, dit is afhankelijk van lokale situatie, waarbij er sprake kan zijn van buffering ten aanzien verzuring of vermesting.

#### **Berekening effecten stikstofdepositie**

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is een berekening met de AERIUS Calculator 2020 uitgevoerd, welke geen rekening meer houdt met de vrijstellingen in het voormalige PAS. Op grond van de berekende stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase dient per relevant stikstofgevoelig habitatype beoordeeld te worden wat de mogelijke gevolgen zijn van de toename van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen.

---

<sup>1</sup> Let op: er bestaat geen drempelafstand die gebruikt kan worden als motivering dat significante negatieve gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten. Daarnaast is het standaardpraktijk geworden om de stikstofdepositie af te ronden op twee decimalen. Kortom: ofwel er is een toename van 0,01 mol/ha/jaar of meer of er is een sprake van 0,00 mol/ha/jaar. Een depositie van 0,005 mol/ha/jaar is afgerond 0,01 mol/ha/jaar. Een depositie van 0,0049 mol/ha/jaar is afgerond 0,00 mol/ha/jaar.

***Gebruiksfase***

Met het plan wordt een verbindingsweg en rotonde gerealiseerd om de verkeersafwikkeling vanaf het industrieterrein soepeler te laten verlopen.

Met het verkeersmodel 2030 (VMRA 2017) zijn verkeersintensiteiten bepaald. Zowel voor de situatie waarin de huidige weginrichting is beschouwd en voor de situatie waarin de het plan De Punt is uitgevoerd. In bijlage 3 zijn de verkeersintensiteiten van deze twee situaties opgenomen. Hierin is onderscheid gemaakt tussen licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer.

De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2020 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Er zijn op basis van de gehanteerde uitgangspunten geen rekenresultaten in de AERIUS Calculator 2020 hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de exports van de AERIUS-berekening (Bijlage 1).

**Aanlegfase**

Voor de aanlegfase zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

- Start uitvoering: 2022
- Maatgevend jaar: 2022

De aanlegfase neemt maximaal een jaar in beslag. Voor de emissies van stikstof tijdens de totale aanlegfase is de inzet van materieel bepaald voor bouwrijp maken, bouwen en het uitvoeren van de ruimtelijke inrichting. Hierbij wordt uitgegaan van mobiele werktuigen met emissiestandaard IV (bouwjaar 2014/2015 of nieuwer. De berekening van de emissies door mobiele werktuigen in de aanlegfase en het aantal voertuigbewegingen in de aanlegfase zijn opgenomen in Bijlage 2. De maximale emissie voor de mobiele werktuigen bedraagt 72,1 kg NO<sub>x</sub> en 0,43 kg NH<sub>3</sub>.

Tevens zijn de transportbewegingen bepaald op basis van de raming (zie bijlage 2). De emissie van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2020 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Als route van en naar het plangebied is uitgegaan van een ontsluiting via de rotonde in de Nauertogt naar de N245 Schagerweg, alwaar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Er zijn op basis van de gehanteerde uitgangspunten geen rekenresultaten in de AERIUS Calculator 2020 hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden. De uitvoerbaarheid van de aanleg van het project is daarmee aangetoond.

Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de exports van de AERIUS-berekening (Bijlage 1).



## Conclusie

Er is in de gebruiksfase van de planontwikkeling van De Punt in Broek op Langedijk geen toename van de stikstofdepositie  $>0,00$  mol/ha/jaar in de omliggende Natura 2000-gebieden, op basis van de gehanteerde uitgangspunten.

Ook voor de aanlegfase geldt dat er geen toename van de stikstofdepositie  $>0,00$  mol/ha/jaar is, op basis van de gehanteerde uitgangspunten.

Op basis van de uitgangspunten in deze memo, is aangetoond dat het plan uitvoerbaar is zonder dat er effecten van stikstofdepositie optreden  $> 0,00$  mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden. Met dit scenario is het plan niet vergunningplichtig onder de Wet natuurbescherming.

## Verantwoording

Titel Duurzame weg Langedijk –  
stikstofdepositie (concept)

Projectnummer 378369

Referentienummer SWNL0277041

Datum 21-05-2021

Auteur N. Boon

Gecontroleerd door L. van Muiswinkel

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door

B. J. Bos

Paraaf goedgekeurd



## Bijlage 1 Export berekening AERIUS

- Gebruiksfase
- Aanlegfase

*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 Referentie en Plan De Punt

- ▶ 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
--------------	----------------

De Punt	Rk3U1q6NLKaC
---------	--------------

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

21 mei 2021, 09:43	2030	Berekend voor natuurgebieden
--------------------	------	------------------------------

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	4.876,67 kg/j	5.121,69 kg/j	245,02 kg/j
NH3	564,99 kg/j	571,13 kg/j	6,14 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

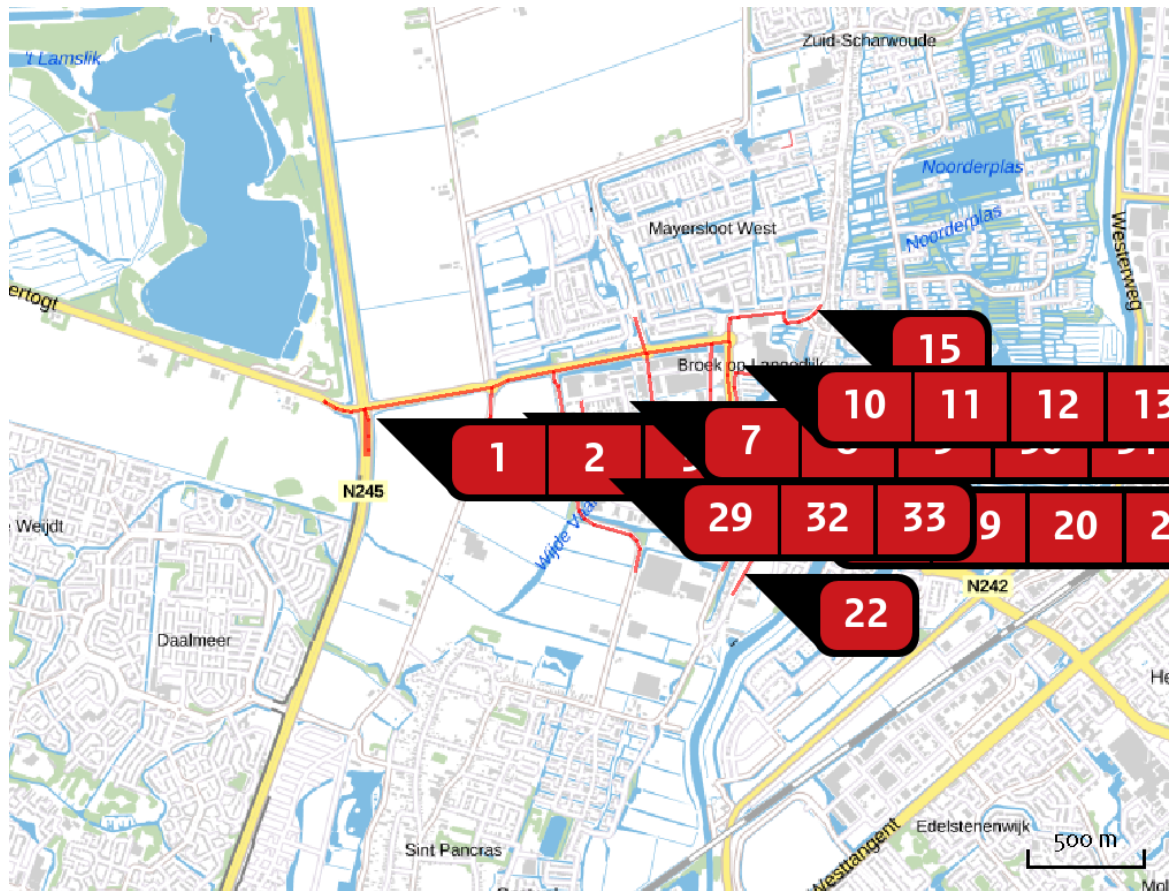
Natuurgebied
--------------

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

## Toelichting














Gebruiksfase 2030














Locatie  
Referentie












Emissie  
Referentie

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 1 Wegverkeer   Buitenwegen                 </div> </div>	2,35 kg/j	12,32 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">2</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 2 Wegverkeer   Snelwegen                 </div> </div>	70,13 kg/j	267,07 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">3</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 3 Wegverkeer   Snelwegen                 </div> </div>	73,26 kg/j	277,12 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">4</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 4 Wegverkeer   Buitenwegen                 </div> </div>	96,65 kg/j	567,92 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">5</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 5 Wegverkeer   Buitenwegen                 </div> </div>	9,19 kg/j	35,81 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">6</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div>                     Bron 6 Wegverkeer   Buitenwegen                 </div> </div>	41,72 kg/j	233,55 kg/j

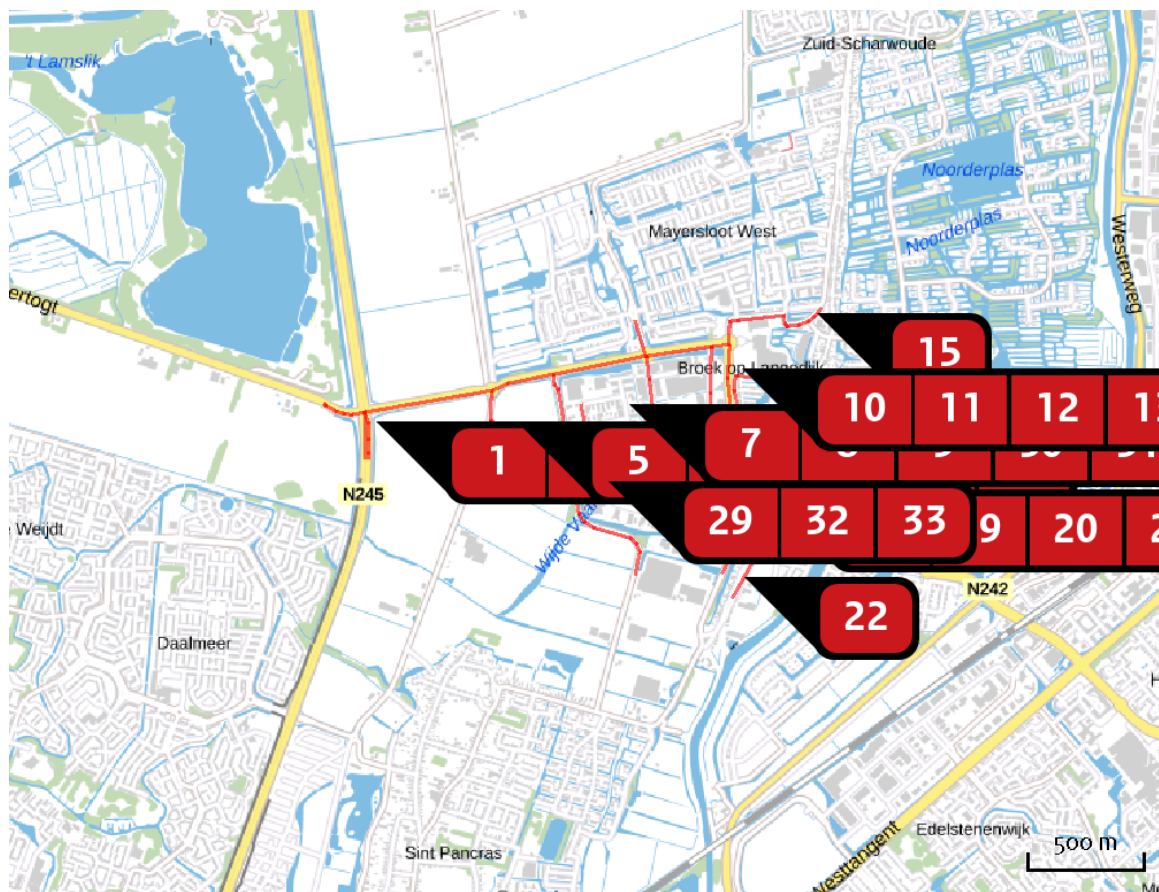
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>7</b>	 Bron 7 Wegverkeer   Buitenwegen	44,97 kg/j	243,29 kg/j
<b>8</b>	 Bron 8 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	10,56 kg/j	152,57 kg/j
<b>9</b>	 Bron 9 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	14,36 kg/j	206,21 kg/j
<b>10</b>	 Bron 10 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	3,30 kg/j	42,51 kg/j
<b>11</b>	 Bron 11 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	5,89 kg/j	71,23 kg/j
<b>12</b>	 Bron 12 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	7,68 kg/j	94,69 kg/j
<b>13</b>	 Bron 13 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	4,77 kg/j	60,31 kg/j
<b>14</b>	 Bron 14 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,90 kg/j
<b>15</b>	 Bron 15 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,20 kg/j	16,30 kg/j
<b>16</b>	 Bron 16 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	18,68 kg/j	252,62 kg/j
<b>17</b>	 Bron 17 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	9,15 kg/j	125,40 kg/j
<b>18</b>	 Bron 18 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	24,68 kg/j	378,49 kg/j
<b>19</b>	 Bron 19 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	16,23 kg/j	256,27 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>20</b>	 Bron 20 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	31,78 kg/j	515,94 kg/j
<b>21</b>	 Bron 21 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	7,50 kg/j	105,83 kg/j
<b>22</b>	 Bron 22 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,06 kg/j
<b>23</b>	 Bron 23 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,58 kg/j
<b>24</b>	 Bron 24 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,80 kg/j	44,99 kg/j
<b>25</b>	 Bron 25 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,39 kg/j	21,53 kg/j
<b>26</b>	 Bron 26 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,55 kg/j	24,90 kg/j
<b>27</b>	 Bron 27 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	5,27 kg/j	98,41 kg/j
<b>28</b>	 Bron 28 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	6,54 kg/j	113,02 kg/j
<b>29</b>	 Bron 29 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	4,43 kg/j	79,51 kg/j
<b>30</b>	 Bron 30 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,79 kg/j	43,09 kg/j
<b>31</b>	 Bron 31 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,77 kg/j	29,30 kg/j
<b>32</b>	 Bron 32 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,87 kg/j	46,56 kg/j
















Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>33</b>	 Bron 33 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	6,41 kg/j	85,61 kg/j
<b>34</b>	 Bron 34 Wegverkeer   Buitenwegen	24,82 kg/j	178,83 kg/j
<b>35</b>	 Bron 35 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,40 kg/j
<b>36</b>	 Bron 36 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	19,02 kg/j
<b>37</b>	 Bron 37 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,76 kg/j
<b>38</b>	 Bron 38 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,82 kg/j	37,00 kg/j
<b>39</b>	 Bron 39 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,27 kg/j	47,27 kg/j
<b>40</b>	 Bron 40 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	17,34 kg/j
<b>41</b>	 Bron 41 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,38 kg/j	38,15 kg/j














Locatie  
Plan De Punt








Emissie  
Plan De Punt

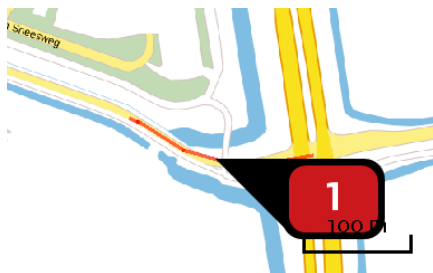
Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 1 Wegverkeer   Buitenwegen</p> </div> </div>	2,35 kg/j	12,32 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">2</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 2 Wegverkeer   Snelwegen</p> </div> </div>	70,87 kg/j	272,79 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">3</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 3 Wegverkeer   Snelwegen</p> </div> </div>	72,46 kg/j	275,80 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">4</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 4 Wegverkeer   Buitenwegen</p> </div> </div>	102,53 kg/j	631,78 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">5</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 5 Wegverkeer   Buitenwegen</p> </div> </div>	7,45 kg/j	30,43 kg/j
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">6</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 6 Wegverkeer   Buitenwegen</p> </div> </div>	23,01 kg/j	113,78 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>7</b>	 Bron 7 Wegverkeer   Buitenwegen	35,55 kg/j	176,09 kg/j
<b>8</b>	 Bron 8 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	9,91 kg/j	141,11 kg/j
<b>9</b>	 Bron 9 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	12,14 kg/j	175,35 kg/j
<b>10</b>	 Bron 10 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	3,10 kg/j	40,55 kg/j
<b>11</b>	 Bron 11 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	5,75 kg/j	69,88 kg/j
<b>12</b>	 Bron 12 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	7,52 kg/j	95,20 kg/j
<b>13</b>	 Bron 13 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	4,62 kg/j	58,82 kg/j
<b>14</b>	 Bron 14 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,59 kg/j
<b>15</b>	 Bron 15 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,16 kg/j	15,82 kg/j
<b>16</b>	 Bron 16 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	17,79 kg/j	243,99 kg/j
<b>17</b>	 Bron 17 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	8,84 kg/j	122,45 kg/j
<b>18</b>	 Bron 18 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	26,24 kg/j	405,52 kg/j
<b>19</b>	 Bron 19 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	17,14 kg/j	271,71 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>20</b>	 Bron 20 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	33,05 kg/j	538,21 kg/j
<b>21</b>	 Bron 21 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	6,63 kg/j	97,29 kg/j
<b>22</b>	 Bron 22 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,04 kg/j
<b>23</b>	 Bron 23 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,97 kg/j
<b>24</b>	 Bron 24 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,95 kg/j	46,45 kg/j
<b>25</b>	 Bron 25 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,50 kg/j	22,54 kg/j
<b>26</b>	 Bron 26 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,04 kg/j	19,92 kg/j
<b>27</b>	 Bron 27 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	6,73 kg/j	119,71 kg/j
<b>28</b>	 Bron 28 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	9,37 kg/j	156,71 kg/j
<b>29</b>	 Bron 29 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	6,63 kg/j	113,52 kg/j
<b>30</b>	 Bron 30 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	4,77 kg/j	73,41 kg/j
<b>31</b>	 Bron 31 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,98 kg/j	46,77 kg/j
<b>32</b>	 Bron 32 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	4,50 kg/j	71,11 kg/j

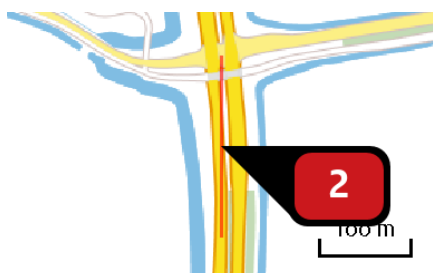
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>33</b>	 Bron 33 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	8,08 kg/j	101,99 kg/j
<b>34</b>	 Bron 34 Wegverkeer   Buitenwegen	1,19 kg/j	6,21 kg/j
<b>35</b>	 Bron 35 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>36</b>	 Bron 36 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,55 kg/j	30,93 kg/j
<b>37</b>	 Bron 37 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,99 kg/j
<b>38</b>	 Bron 38 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,11 kg/j
<b>39</b>	 Bron 39 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,31 kg/j	36,72 kg/j
<b>40</b>	 Bron 40 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	21,90 kg/j
<b>41</b>	 Bron 41 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,51 kg/j	39,41 kg/j
<b>42</b>	 Bron 42 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	7,25 kg/j	107,69 kg/j
<b>43</b>	 Bron 43 Wegverkeer   Buitenwegen	36,36 kg/j	258,18 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Referentie



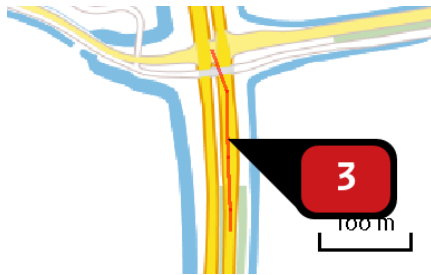
Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **113734, 521217**  
 NOx **12,32 kg/j**  
 NH3 **2,35 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.270,0 / etmaal	NOx NH3	8,67 kg/j 2,22 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	1,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	1,97 kg/j < 1 kg/j



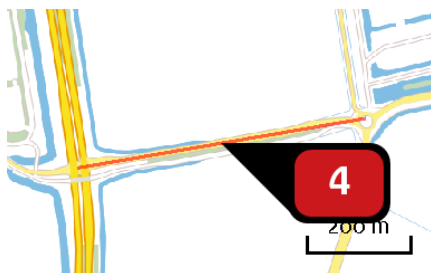
Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **113826, 521124**  
 NOx **267,07 kg/j**  
 NH3 **70,13 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18.500,0 / etmaal	NOx NH3	139,75 kg/j 63,95 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	890,0 / etmaal	NOx NH3	73,94 kg/j 3,32 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	510,0 / etmaal	NOx NH3	53,38 kg/j 2,85 kg/j



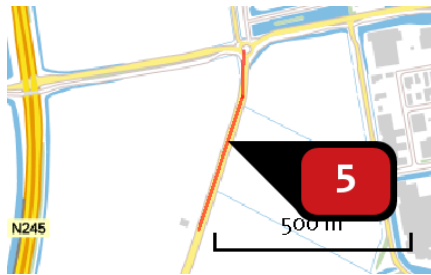
Naam **Bron 3**  
 Locatie (X,Y) **113842, 521125**  
 NOx **277,12 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **73,26 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.060,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	146,44 kg/j 67,02 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.030,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	87,04 kg/j 3,91 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	410,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	43,64 kg/j 2,33 kg/j



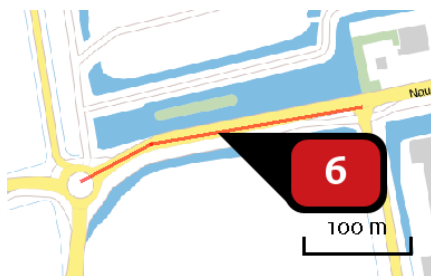
Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **114100, 521269**  
 NOx **567,92 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **96,65 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16.440,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	346,13 kg/j 88,79 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	340,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	88,37 kg/j 3,53 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	220,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	133,41 kg/j 4,34 kg/j



Naam **Bron 5**  
 Locatie (X,Y) **114330, 521077**  
 NOx **35,81 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **9,19 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	35,81 kg/j 9,19 kg/j



Naam **Bron 6**  
 Locatie (X,Y) **114506, 521359**  
 NOx **233,55 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **41,72 kg/j**

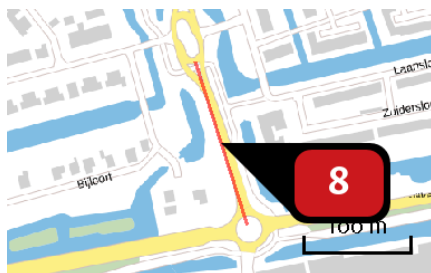
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.710,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	151,12 kg/j 38,76 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	38,05 kg/j 1,52 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	150,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	44,38 kg/j 1,44 kg/j





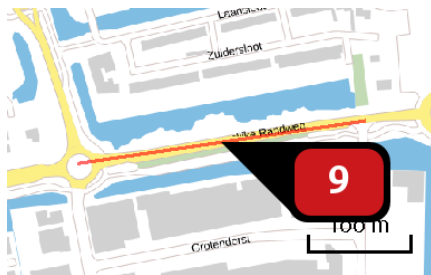
Naam **Bron 7**  
 Locatie (X,Y) **114839, 521423**  
 NOx **243,29 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **44,97 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.730,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	164,46 kg/j 42,18 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	30,27 kg/j 1,21 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	110,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	48,56 kg/j 1,58 kg/j



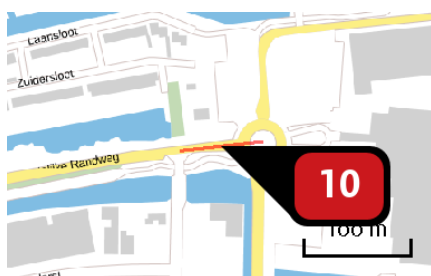
Naam **Bron 8**  
 Locatie (X,Y) **115017, 521541**  
 NOx **152,57 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **10,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.410,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	84,90 kg/j 8,70 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	28,96 kg/j 1,02 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	190,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	38,71 kg/j < 1 kg/j



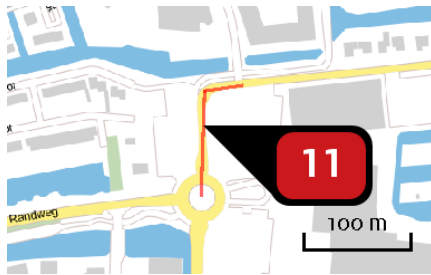
Naam **Bron 9**  
 Locatie (X,Y) **115181, 521485**  
 NOx **206,21 kg/j**  
 NH3 **14,36 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.950,0 / etmaal	NOx NH3	116,57 kg/j 11,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	200,0 / etmaal	NOx NH3	34,70 kg/j 1,22 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	150,0 / etmaal	NOx NH3	54,94 kg/j 1,19 kg/j



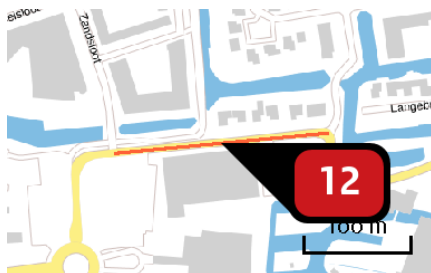
Naam **Bron 10**  
 Locatie (X,Y) **115359, 521511**  
 NOx **42,51 kg/j**  
 NH3 **3,30 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.300,0 / etmaal	NOx NH3	28,60 kg/j 2,93 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	110,0 / etmaal	NOx NH3	5,10 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH3	8,81 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 11**  
 Locatie (X,Y) **115399, 521581**  
 NOx **71,23 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **5,89 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.600,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	51,60 kg/j 5,29 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	12,85 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,78 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 12**  
 Locatie (X,Y) **115533, 521629**  
 NOx **94,69 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **7,68 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.390,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	66,12 kg/j 6,77 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	20,82 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	7,75 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 13**  
 Locatie (X,Y) **115672, 521595**  
 NOx **60,31 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **4,77 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.410,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	40,52 kg/j 4,15 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	14,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	5,61 kg/j < 1 kg/j



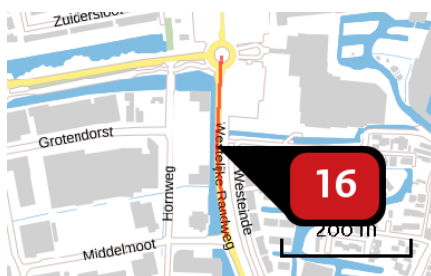
Naam **Bron 14**  
 Locatie (X,Y) **115752, 521621**  
 NOx **10,90 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.200,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,58 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,17 kg/j < 1 kg/j



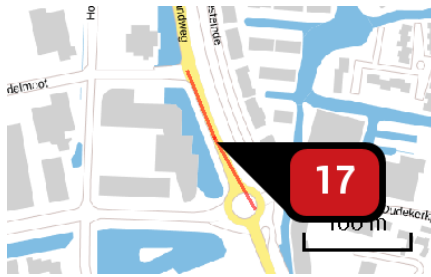
Naam **Bron 15**  
 Locatie (X,Y) **115778, 521651**  
 NOx **16,30 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,20 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.100,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,74 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	4,78 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,78 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 16**  
 Locatie (X,Y) **115390, 521374**  
 NOx **252,62 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **18,68 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.770,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	154,87 kg/j 15,87 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	51,05 kg/j 1,80 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	46,70 kg/j 1,01 kg/j



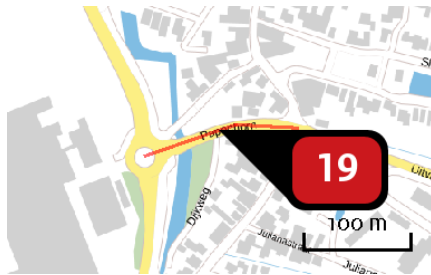
Naam **Bron 17**  
 Locatie (X,Y) **115432, 521164**  
 NOx **125,40 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **9,15 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	75,16 kg/j 7,70 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	26,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	24,00 kg/j < 1 kg/j



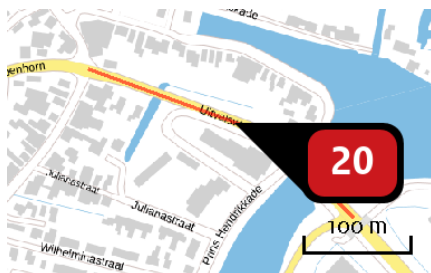
Naam **Bron 18**  
 Locatie (X,Y) **115503, 520994**  
 NOx **378,49 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **24,68 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.860,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	187,93 kg/j 19,25 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	640,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	95,78 kg/j 3,37 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	94,77 kg/j 2,06 kg/j



Naam **Bron 19**  
 Locatie (X,Y) **115614, 520903**  
 NOx **256,27 kg/j**  
 NH3 **16,23 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.750,0 / etmaal	NOx NH3	119,78 kg/j 12,27 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	820,0 / etmaal	NOx NH3	73,80 kg/j 2,60 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	330,0 / etmaal	NOx NH3	62,69 kg/j 1,36 kg/j



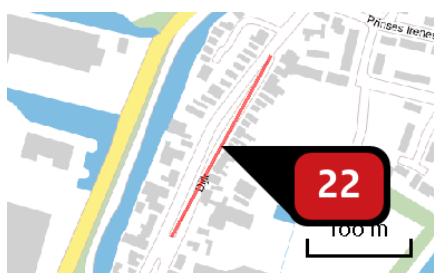
Naam **Bron 20**  
 Locatie (X,Y) **115826, 520855**  
 NOx **515,94 kg/j**  
 NH3 **31,78 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.250,0 / etmaal	NOx NH3	227,98 kg/j 23,36 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	910,0 / etmaal	NOx NH3	160,99 kg/j 5,67 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	340,0 / etmaal	NOx NH3	126,97 kg/j 2,75 kg/j



Naam **Bron 21**  
 Locatie (X,Y) **115495, 520686**  
 NOx **105,83 kg/j**  
 NH3 **7,50 kg/j**

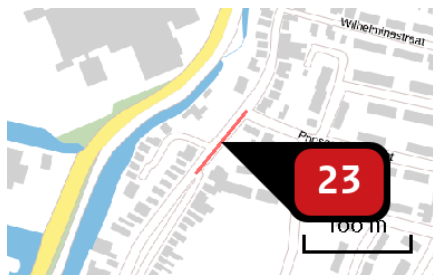
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.880,0 / etmaal	NOx NH3	61,48 kg/j 6,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH3	17,69 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	26,66 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 22**  
 Locatie (X,Y) **115464, 520513**  
 NOx **3,06 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

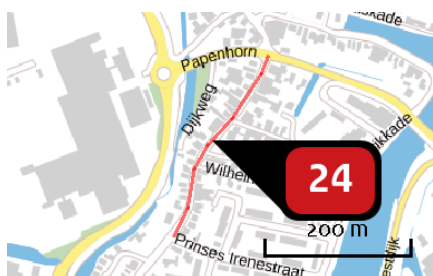
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0 / etmaal	NOx NH3	3,06 kg/j < 1 kg/j





Naam **Bron 23**  
 Locatie (X,Y) **115533, 520628**  
 NOx **8,58 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	910,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,49 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,92 kg/j < 1 kg/j



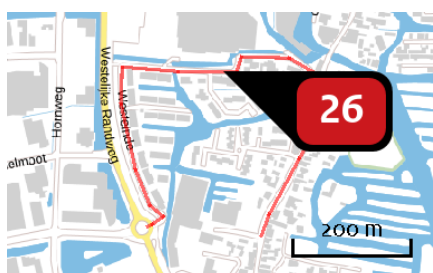
Naam **Bron 24**  
 Locatie (X,Y) **115611, 520787**  
 NOx **44,99 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,80 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.390,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	20,26 kg/j 2,08 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	13,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	10,92 kg/j < 1 kg/j



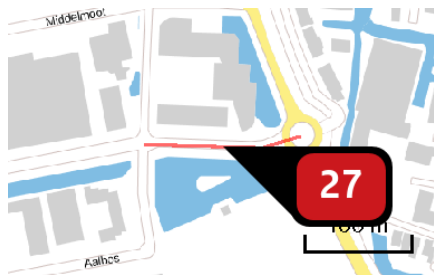
Naam **Bron 25**  
 Locatie (X,Y) **115646, 520995**  
 NOx **21,53 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,39 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.030,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	10,45 kg/j 1,07 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	5,07 kg/j < 1 kg/j



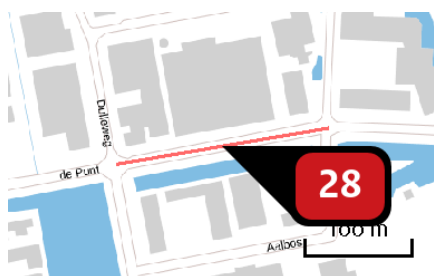
Naam **Bron 26**  
 Locatie (X,Y) **115595, 521371**  
 NOx **24,90 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,55 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	500,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	24,90 kg/j 2,55 kg/j



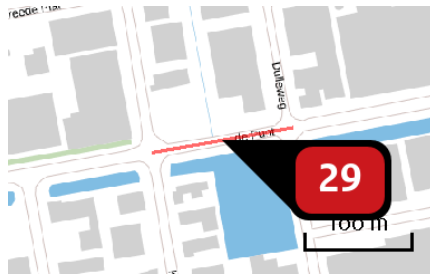
Naam **Bron 27**  
 Locatie (X,Y) **115384, 521094**  
 NOx **98,41 kg/j**  
 NH3 **5,27 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.470,0 / etmaal	NOx NH3	33,56 kg/j 3,44 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	350,0 / etmaal	NOx NH3	31,09 kg/j 1,10 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH3	33,76 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 28**  
 Locatie (X,Y) **115212, 521080**  
 NOx **113,02 kg/j**  
 NH3 **6,54 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.400,0 / etmaal	NOx NH3	45,31 kg/j 4,64 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	260,0 / etmaal	NOx NH3	31,69 kg/j 1,12 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	140,0 / etmaal	NOx NH3	36,02 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 29**  
 Locatie (X,Y) **115049, 521051**  
 NOx **79,51 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **4,43 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.360,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	29,71 kg/j 3,04 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	280,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	22,58 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	27,23 kg/j < 1 kg/j



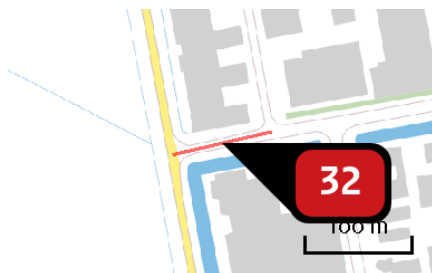
Naam **Bron 30**  
 Locatie (X,Y) **114926, 521028**  
 NOx **43,09 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,79 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.580,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	21,32 kg/j 2,18 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,87 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	80,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	11,90 kg/j < 1 kg/j



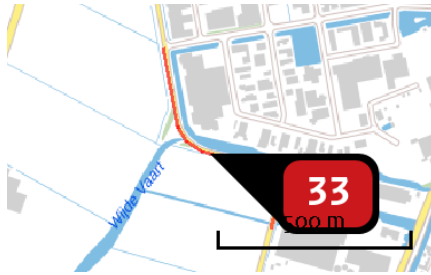
Naam **Bron 31**  
 Locatie (X,Y) **114838, 521013**  
 NOx **29,30 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,77 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.180,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	12,83 kg/j 1,31 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	200,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	7,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	120,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,20 kg/j < 1 kg/j



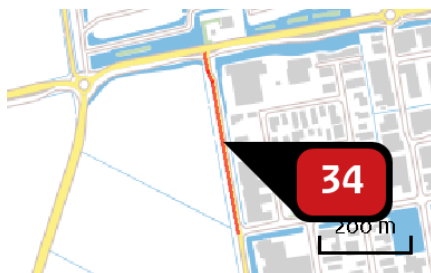
Naam **Bron 32**  
 Locatie (X,Y) **114763, 521000**  
 NOx **46,56 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,87 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.480,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	21,19 kg/j 2,17 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	200,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	11,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	120,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	14,18 kg/j < 1 kg/j



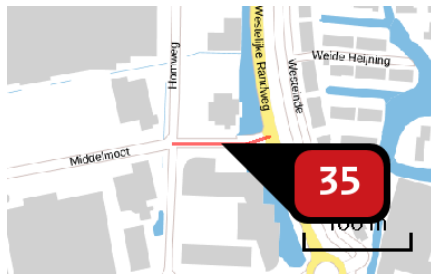
Naam **Bron 33**  
 Locatie (X,Y) **114834, 520718**  
 NOx **85,61 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **6,41 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.640,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	53,73 kg/j 5,51 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	15,51 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	16,37 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 34**  
 Locatie (X,Y) **114681, 521188**  
 NOx **178,83 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **24,82 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.560,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	83,58 kg/j 21,44 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	210,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	38,97 kg/j 1,56 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	56,28 kg/j 1,83 kg/j



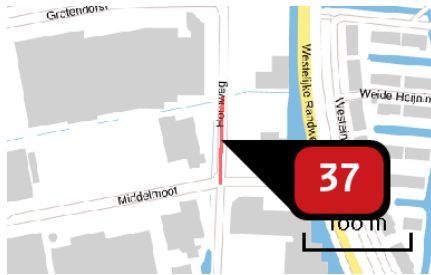
Naam **Bron 35**  
 Locatie (X,Y) **115360, 521227**  
 NOx **1,40 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,40 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 36**  
 Locatie (X,Y) **115313, 521161**  
 NOx **19,02 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	450,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	2,97 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	7,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	8,24 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 37**  
 Locatie (X,Y) **115315, 521267**  
 NOx **12,76 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	650,0 / etmaal	NOx NH3	2,69 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH3	4,90 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	5,17 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 38**  
 Locatie (X,Y) **115318, 521406**  
 NOx **37,00 kg/j**  
 NH3 **1,82 kg/j**

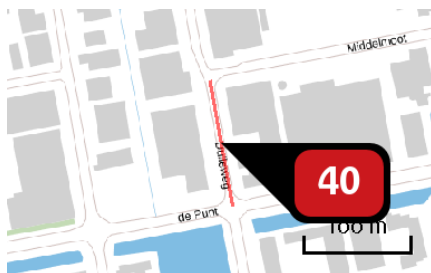
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.050,0 / etmaal	NOx NH3	10,75 kg/j 1,10 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH3	10,90 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	15,34 kg/j < 1 kg/j





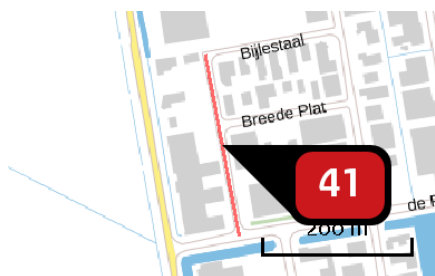
Naam **Bron 39**  
 Locatie (X,Y) **115059, 521317**  
 NOx **47,27 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,27 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	860,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	12,81 kg/j 1,31 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	15,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	18,60 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 40**  
 Locatie (X,Y) **115101, 521122**  
 NOx **17,34 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	560,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,38 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	7,53 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 41**  
 Locatie (X,Y) **114785, 521131**  
 NOx **38,15 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,38 kg/j**

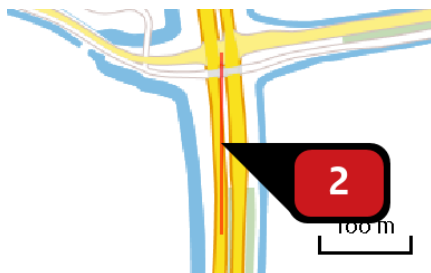
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	340,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	4,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	14,94 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	18,92 kg/j < 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Plan De Punt



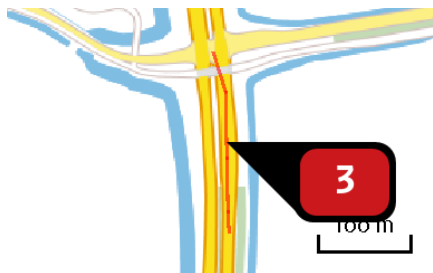
Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **113734, 521217**  
 NOx **12,32 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,35 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.270,0 / etmaal	NOx	8,67 kg/j
			NH <sub>3</sub>	2,22 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx	1,68 kg/j
			NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx	1,97 kg/j
			NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j



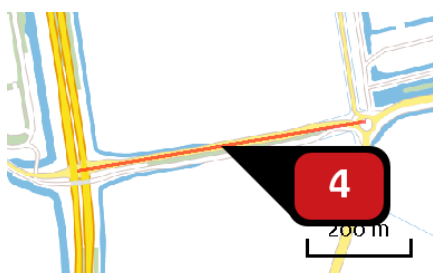
Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **113826, 521124**  
 NOx **272,79 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **70,87 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18.650,0 / etmaal	NOx	140,88 kg/j
			NH <sub>3</sub>	64,47 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	920,0 / etmaal	NOx	76,43 kg/j
			NH <sub>3</sub>	3,44 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	530,0 / etmaal	NOx	55,47 kg/j
			NH <sub>3</sub>	2,96 kg/j



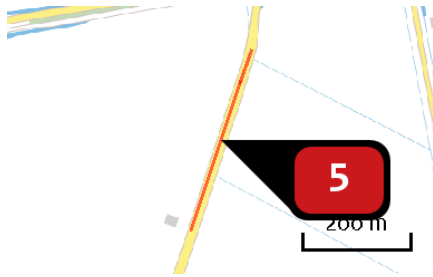
Naam **Bron 3**  
 Locatie (X,Y) **113842, 521123**  
 NOx **275,80 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **72,46 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	144,67 kg/j 66,21 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.060,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	88,17 kg/j 3,96 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	410,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	42,96 kg/j 2,29 kg/j



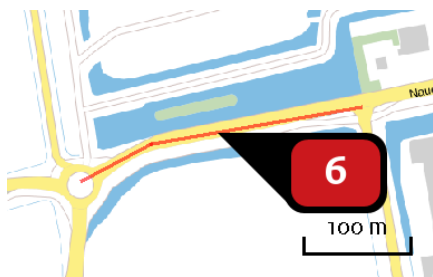
Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **114100, 521269**  
 NOx **631,78 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **102,53 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.210,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	362,34 kg/j 92,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	430,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	111,77 kg/j 4,46 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	260,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	157,67 kg/j 5,13 kg/j



Naam **Bron 5**  
 Locatie (X,Y) **114311, 521017**  
 NOx **30,43 kg/j**  
 NH3 **7,45 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / etmaal	NOx NH3	28,80 kg/j 7,39 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	1,62 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 6**  
 Locatie (X,Y) **114506, 521359**  
 NOx **113,78 kg/j**  
 NH3 **23,01 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.360,0 / etmaal	NOx NH3	85,88 kg/j 22,03 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / etmaal	NOx NH3	10,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	17,75 kg/j < 1 kg/j



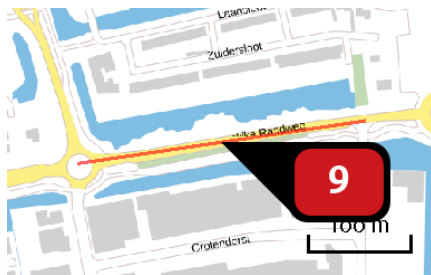
Naam **Bron 7**  
 Locatie (X,Y) **114839, 521423**  
 NOx **176,09 kg/j**  
 NH3 **35,55 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.650,0 / etmaal	NOx NH3	132,58 kg/j 34,01 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH3	17,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	26,49 kg/j < 1 kg/j



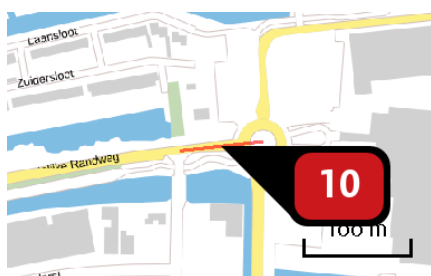
Naam **Bron 8**  
 Locatie (X,Y) **115017, 521541**  
 NOx **141,11 kg/j**  
 NH3 **9,91 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.860,0 / etmaal	NOx NH3	80,42 kg/j 8,24 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	270,0 / etmaal	NOx NH3	26,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH3	34,64 kg/j < 1 kg/j



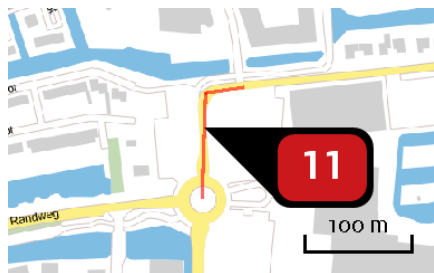
Naam **Bron 9**  
 Locatie (X,Y) **115181, 521485**  
 NOx **175,35 kg/j**  
 NH3 **12,14 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.700,0 / etmaal	NOx NH3	98,24 kg/j 10,07 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH3	29,50 kg/j 1,04 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH3	47,62 kg/j 1,03 kg/j



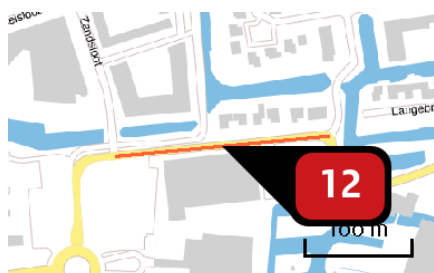
Naam **Bron 10**  
 Locatie (X,Y) **115359, 521511**  
 NOx **40,55 kg/j**  
 NH3 **3,10 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.800,0 / etmaal	NOx NH3	26,64 kg/j 2,73 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	110,0 / etmaal	NOx NH3	5,10 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0 / etmaal	NOx NH3	8,81 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 11**  
 Locatie (X,Y) **115399, 521581**  
 NOx **69,88 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **5,75 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.400,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	50,24 kg/j 5,15 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	12,85 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,78 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 12**  
 Locatie (X,Y) **115533, 521629**  
 NOx **95,20 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **7,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.190,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	64,05 kg/j 6,56 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	20,82 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	10,34 kg/j < 1 kg/j





Naam **Bron 13**  
 Locatie (X,Y) **115672, 521595**  
 NOx **58,82 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **4,62 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.210,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	39,02 kg/j 4,00 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	14,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	5,61 kg/j < 1 kg/j



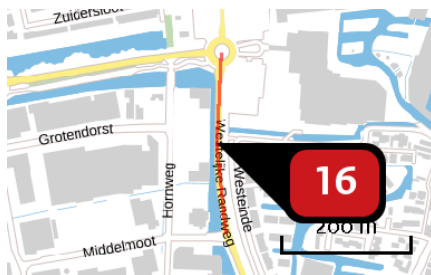
Naam **Bron 14**  
 Locatie (X,Y) **115752, 521621**  
 NOx **10,59 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.000,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	6,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,17 kg/j < 1 kg/j



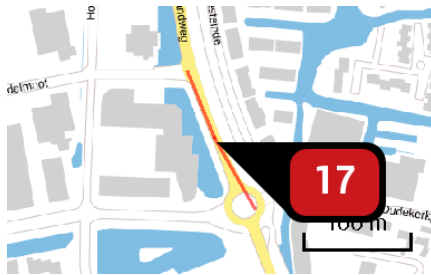
Naam **Bron 15**  
 Locatie (X,Y) **115778, 521651**  
 NOx **15,82 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,16 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.900,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,26 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	4,78 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,78 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 16**  
 Locatie (X,Y) **115390, 521374**  
 NOx **243,99 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **17,79 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	146,24 kg/j 14,98 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	51,05 kg/j 1,80 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	46,70 kg/j 1,01 kg/j



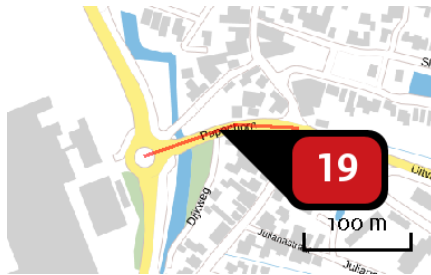
Naam **Bron 17**  
 Locatie (X,Y) **115432, 521164**  
 NOx **122,45 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **8,84 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.770,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	72,21 kg/j 7,40 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	26,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	24,00 kg/j < 1 kg/j



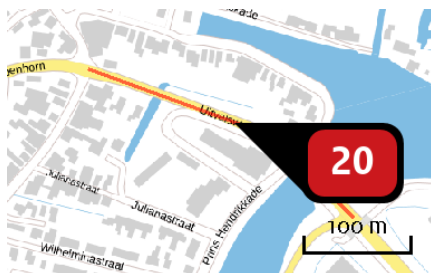
Naam **Bron 18**  
 Locatie (X,Y) **115503, 520994**  
 NOx **405,52 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **26,24 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.670,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	198,17 kg/j 20,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	710,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	106,26 kg/j 3,74 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	320,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	101,09 kg/j 2,19 kg/j



Naam **Bron 19**  
 Locatie (X,Y) **115614, 520903**  
 NOx **271,71 kg/j**  
 NH3 **17,14 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16.570,0 / etmaal	NOx NH3	126,02 kg/j 12,91 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	880,0 / etmaal	NOx NH3	79,20 kg/j 2,79 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	350,0 / etmaal	NOx NH3	66,49 kg/j 1,44 kg/j



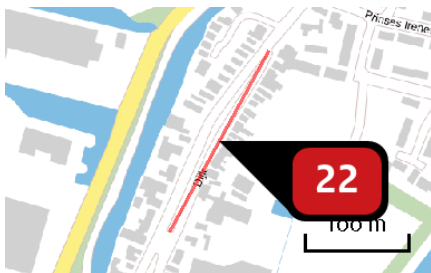
Naam **Bron 20**  
 Locatie (X,Y) **115826, 520855**  
 NOx **538,21 kg/j**  
 NH3 **33,05 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.780,0 / etmaal	NOx NH3	235,90 kg/j 24,17 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	970,0 / etmaal	NOx NH3	171,61 kg/j 6,04 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	350,0 / etmaal	NOx NH3	130,70 kg/j 2,83 kg/j



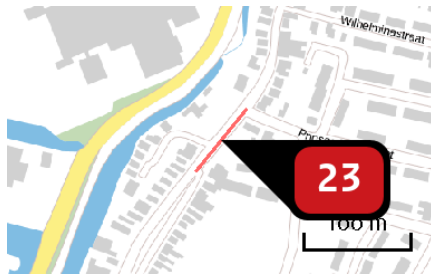
Naam **Bron 21**  
 Locatie (X,Y) **115495, 520686**  
 NOx **97,29 kg/j**  
 NH3 **6,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.480,0 / etmaal	NOx NH3	52,94 kg/j 5,42 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH3	17,69 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	26,66 kg/j < 1 kg/j



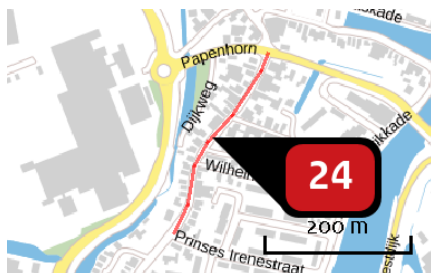
Naam **Bron 22**  
 Locatie (X,Y) **115464, 520513**  
 NOx **2,04 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / etmaal	NOx NH3	2,04 kg/j < 1 kg/j



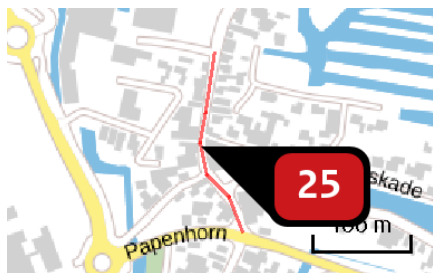
Naam **Bron 23**  
 Locatie (X,Y) **115533, 520628**  
 NOx **8,97 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.010,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,87 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,92 kg/j < 1 kg/j



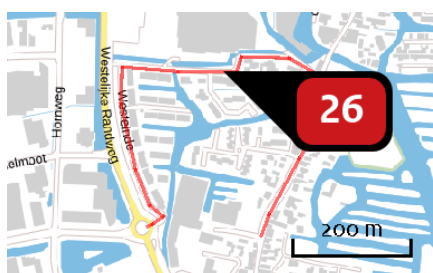
Naam **Bron 24**  
 Locatie (X,Y) **115611, 520787**  
 NOx **46,45 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,95 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.490,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	21,72 kg/j 2,23 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	13,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	10,92 kg/j < 1 kg/j



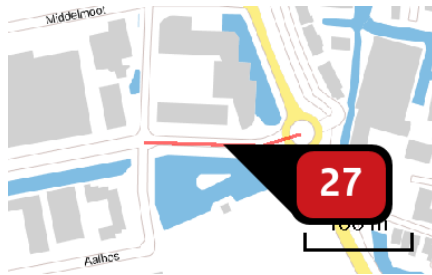
Naam **Bron 25**  
 Locatie (X,Y) **115646, 520995**  
 NOx **22,54 kg/j**  
 NH3 **1,50 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.130,0 / etmaal	NOx NH3	11,47 kg/j 1,17 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	6,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	5,07 kg/j < 1 kg/j



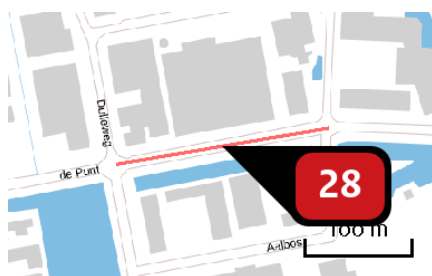
Naam **Bron 26**  
 Locatie (X,Y) **115595, 521371**  
 NOx **19,92 kg/j**  
 NH3 **2,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / etmaal	NOx NH3	19,92 kg/j 2,04 kg/j



Naam **Bron 27**  
 Locatie (X,Y) **115384, 521094**  
 NOx **119,71 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **6,73 kg/j**

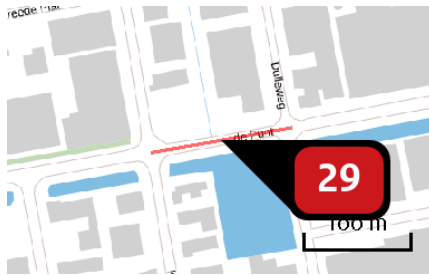
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.980,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	44,89 kg/j 4,60 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	420,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	37,31 kg/j 1,31 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	37,51 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 28**  
 Locatie (X,Y) **115212, 521080**  
 NOx **156,71 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **9,37 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.460,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	66,53 kg/j 6,82 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	360,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	43,87 kg/j 1,55 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	46,31 kg/j 1,00 kg/j





Naam **Bron 29**  
 Locatie (X,Y) **115049, 521051**  
 NOx **113,52 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **6,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.800,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	46,33 kg/j 4,75 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	390,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	31,45 kg/j 1,11 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	210,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	35,74 kg/j < 1 kg/j



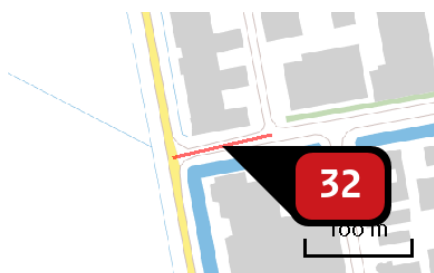
Naam **Bron 30**  
 Locatie (X,Y) **114926, 521028**  
 NOx **73,41 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **4,77 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.120,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	36,45 kg/j 3,73 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	17,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	19,34 kg/j < 1 kg/j



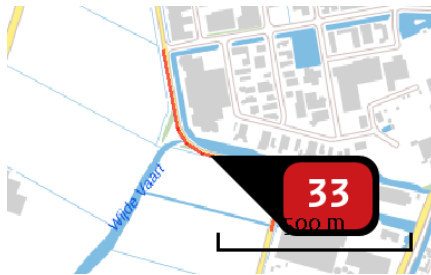
Naam **Bron 31**  
 Locatie (X,Y) **114838, 521013**  
 NOx **46,77 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,98 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.320,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	22,47 kg/j 2,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	310,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	11,26 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	13,04 kg/j < 1 kg/j



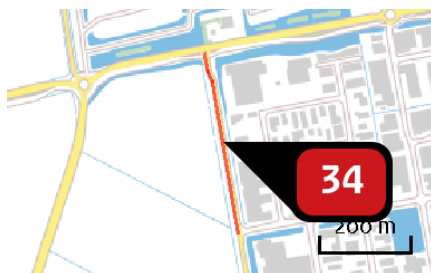
Naam **Bron 32**  
 Locatie (X,Y) **114763, 521000**  
 NOx **71,11 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **4,50 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.120,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	33,67 kg/j 3,45 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	310,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	17,35 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	170,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	20,08 kg/j < 1 kg/j



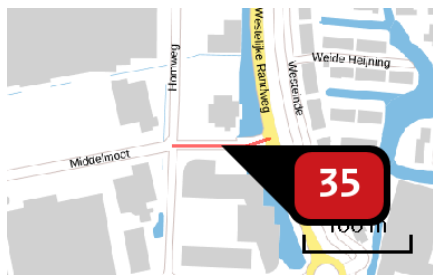
Naam **Bron 33**  
 Locatie (X,Y) **114834, 520718**  
 NOx **101,99 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **8,08 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.140,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	70,11 kg/j 7,18 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	15,51 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	16,37 kg/j < 1 kg/j



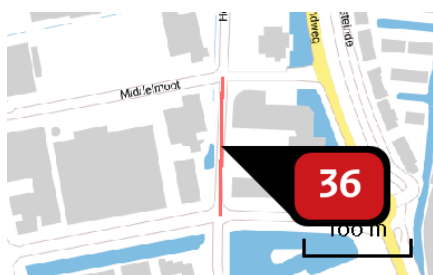
Naam **Bron 34**  
 Locatie (X,Y) **114681, 521188**  
 NOx **6,21 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,19 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	290,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	4,36 kg/j 1,12 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,86 kg/j < 1 kg/j



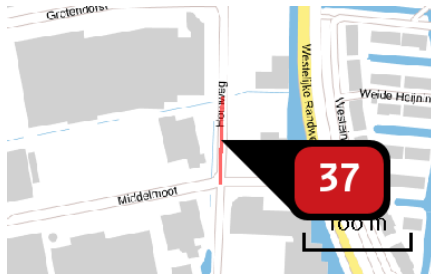
Naam **Bron 35**  
 Locatie (X,Y) **115360, 521227**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



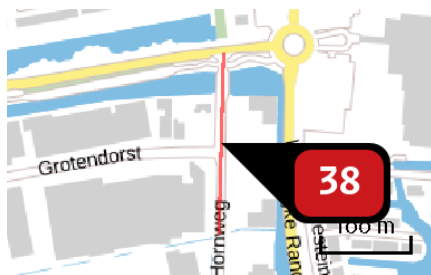
Naam **Bron 36**  
 Locatie (X,Y) **115313, 521161**  
 NOx **30,93 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,55 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.400,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	10,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	11,54 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 37**  
 Locatie (X,Y) **115315, 521267**  
 NOx **18,99 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH3	6,37 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH3	7,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.300,0 / etmaal	NOx NH3	5,38 kg/j < 1 kg/j



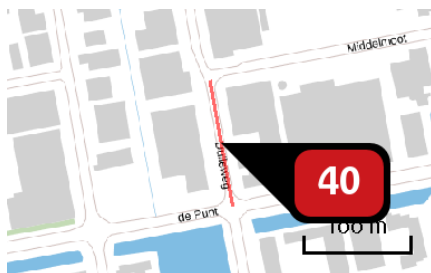
Naam **Bron 38**  
 Locatie (X,Y) **115318, 521406**  
 NOx **18,11 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	310,0 / etmaal	NOx NH3	3,17 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	7,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH3	7,67 kg/j < 1 kg/j



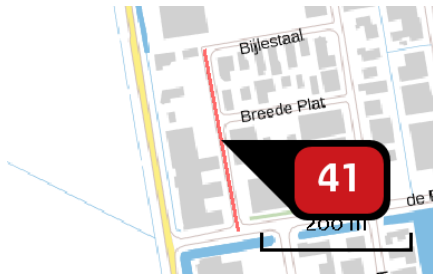
Naam **Bron 39**  
 Locatie (X,Y) **115059, 521317**  
 NOx **36,72 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **1,31 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	270,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	4,02 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	14,10 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	18,60 kg/j < 1 kg/j



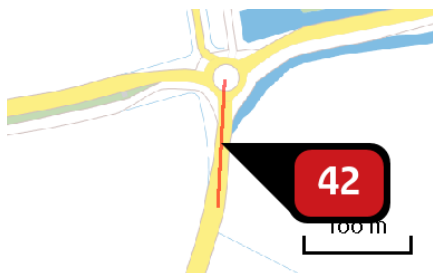
Naam **Bron 40**  
 Locatie (X,Y) **115101, 521122**  
 NOx **21,90 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	830,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	5,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	110,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	7,85 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	9,04 kg/j < 1 kg/j



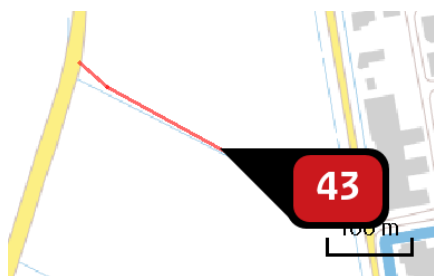
Naam **Bron 41**  
 Locatie (X,Y) **114785, 521131**  
 NOx **39,41 kg/j**  
 NH3 **1,51 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	440,0 / etmaal	NOx NH3	5,55 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH3	14,94 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	18,92 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 42**  
 Locatie (X,Y) **114373, 521249**  
 NOx **107,69 kg/j**  
 NH3 **7,25 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.300,0 / etmaal	NOx NH3	56,96 kg/j 5,84 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	320,0 / etmaal	NOx NH3	23,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH3	27,54 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 43**  
 Locatie (X,Y) **114541, 521084**  
 NOx **258,18 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **36,36 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.300,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	122,91 kg/j 31,53 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	320,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	58,50 kg/j 2,34 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	76,77 kg/j 2,50 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

*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 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
--------------	----------------

De Punt	RSxUxsDysbGV
---------	--------------

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

19 mei 2021, 14:17	2022	Berekend voor natuurgebieden
--------------------	------	------------------------------

## Totale emissie

Situatie 1
------------

NOx	76,04 kg/j
-----	------------

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

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

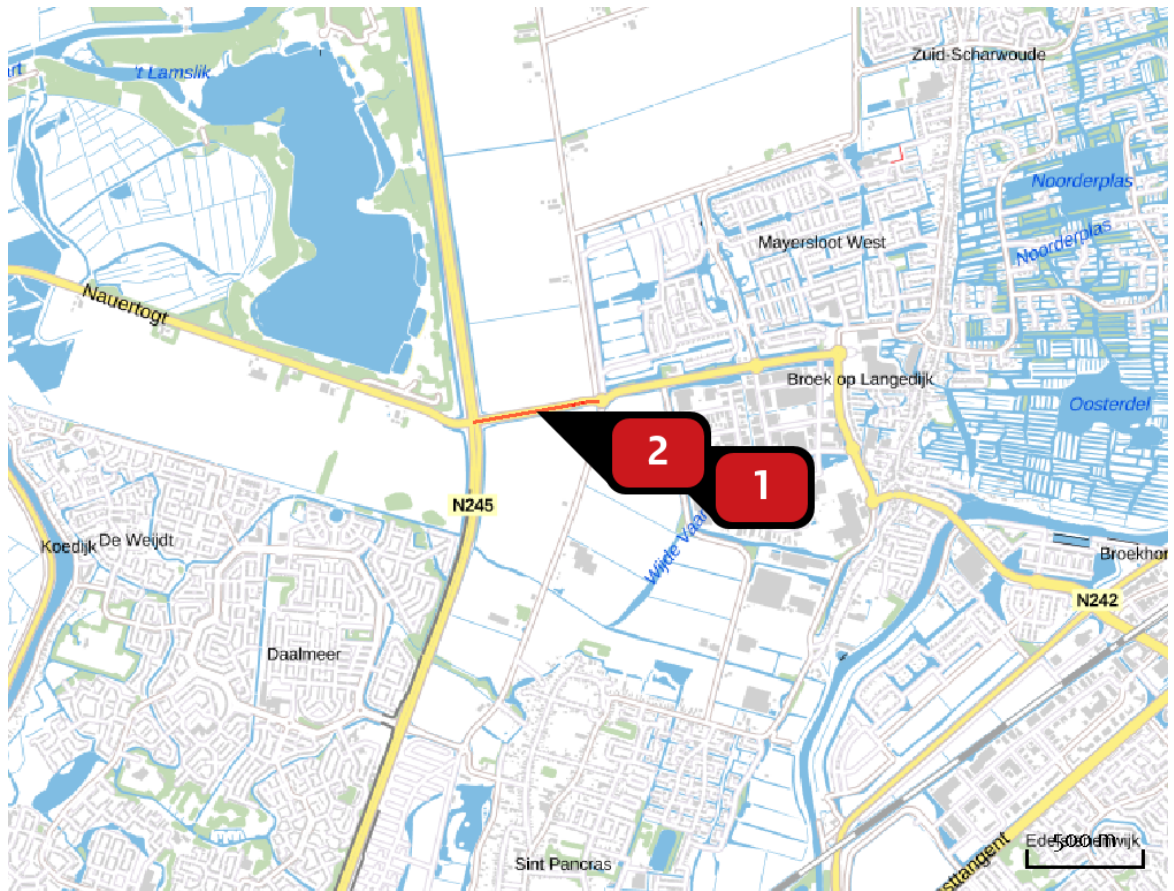
Natuurgebied
--------------

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

## Toelichting

Aanlegfase De Punt

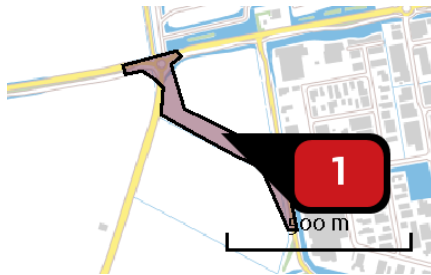
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

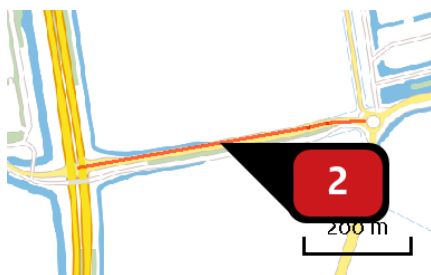
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Bron 1 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	72,10 kg/j
<b>2</b>	 Bron 2 Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	3,94 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **114541, 521123**  
 NOx **72,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	72,10 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **114094, 521271**  
 NOx **3,94 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.176,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.796,0 / jaar	NOx NH3	3,41 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Berekening emissie Aanlegfase

Opdrachtgever	Gemeente Langedijk	Datum:	19-mei-21
Project	Duurzame weg De Punt - Nauertogt	Status:	Concept
Samensteller	N. Boon		
Controleur	J. Wit		
Onderdeel	<b>Aanleg</b>	P.N.	378369

	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	Productie per uur	Hydraulische kraan	Wiellader	Tractor	Asfaltafwerkinstallatie	Wals	Vracht- auto	Productieper beweging	Vervoersbewegingen
					uur	uur	uur	uur	uur	uur		stuks

#### VOORBELASTEN NAUERTOGT

##### Vorbereidende werkzaamheden

Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	2									2	1
Monitoring d.m.v. zakbakens/peilbuizen/waterspanningsmeters	eur	1										2

##### Grondwerken

##### Grond ontgraven

Opschonen watergang, vrijkomende grond verwerken op naastliggend terrein	m1	710	44	16								
Ontgraven grond uit cunet rijbaan en terzijde zetten	m3	630	80	8								
Ontgraven grond t.b.v. watergang	m3	560	80	7								

##### Grond vervoeren

Vrijkomende grond vervoeren naar plaats van verwerking	m3	560	40			14						
--	----	-----	----	--	--	----	--	--	--	--	--	--

##### Dempen watergang

Leveren en aanbrengen zand in te dempen watergang	m3	1.775	80	22							20	89
---	----	-------	----	----	--	--	--	--	--	--	----	----

##### Cunetten

Leveren en aanbrengen zand 500mm in cunet rijbaan	m3	315	65	5							20	16
---	----	-----	----	---	--	--	--	--	--	--	----	----

##### Voorbelasting

Aanbrengen zand t.b.v. voorbelasting cunetten	m3	160	80	2								
Aanbrengen terzijde gezette grond t.b.v. voorbelasting gedempte watergang en cunetten	m3	1190	65	18								

#### VOORBELASTEN VERBINDINGSWEG

##### Vorbereidende werkzaamheden

Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	3	1,0								2	2
Monitoring d.m.v. zakbakens/peilbuizen/waterspanningsmeters	eur	1										2

##### Grondwerken

##### Grond ontgraven

Ontgraven grond uit cunet rijbaan en terzijde zetten	m3	3.006	80	38								
Ontgraven grond uit cunet fietspad en terzijde zetten	m3	711	80	9								
Ontgraven grond t.b.v. brede watergang, grond verwerken op naastliggend terrein	m3	15.700	73	214								

##### Cunetten

Leveren en aanbrengen zand 500mm in cunet rijbaan	m3	1.900	70	27							20	95
Leveren en aanbrengen zand 200mm in cunet fietspad	m3	700	60	12							20	35

##### Voorbelasting

Aanbrengen zand t.b.v. voorbelasting cunetten	m3	1300	80	16								
Aanbrengen terzijde gezette grond t.b.v. voorbelasting gedempte watergang en cunetten	m3	3.717	65	57								

##### Duikers

Aanbrengen tijdelijke duiker	m1	75	18	4							75	1
------------------------------	----	----	----	---	--	--	--	--	--	--	----	---

#### VOORBELASTEN DE PUNT

##### Vorbereidende werkzaamheden

Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	2	1,0								1	2
Monitoring d.m.v. zakbakens/peilbuizen/waterspanningsmeters	eur	1										2

##### Grondwerken

##### Grond ontgraven

Opschonen watergang, vrijkomende grond verwerken op naastliggend terrein	m1	800	44	18								
Ontgraven grond t.b.v. watergang	m3	2.640	100	26								

##### Grond vervoeren

Vrijkomende grond vervoeren naar plaats van verwerking	m3	2.640	50			53						
--	----	-------	----	--	--	----	--	--	--	--	--	--

##### Dempen watergang

Leveren en aanbrengen zand in te dempen watergang	m3	2.000	80	25							20	100
---	----	-------	----	----	--	--	--	--	--	--	----	-----

##### Voorbelasting

Aanbrengen terzijde gezette grond t.b.v. voorbelasting gedempte watergang en cunetten	m3	2.640	65,0	41								
---	----	-------	------	----	--	--	--	--	--	--	--	--



	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	Productie per uur	Hydraulische kraan	Wiellader	Tractor	Asfaltafwerkinstallatie	Wals	Vracht- auto	Productieper beweging	Vervoersbewegingen
					uur	uur	uur	uur	uur	uur		stuks
<b>ROTONDE NAUERTOGT</b>												
<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>												
<b>Verkeersmaatregelen</b>												
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	4								2	2
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen omleidingsroutes	wk	4								2	2
<b>Opruimingswerkzaamheden</b>												
	Verwijderen stalen damwand lang ca 8m met betonnen deksloof en stalen leuning, afvoeren	m	16	4,0	4						16,0	1
	Verwijderen bestaande asfaltverharding, afvoeren, niet teerhoudend	m2	1.586	70,0		23					50,0	32
	Opbreken RWS banden	m1	400	40		10					200	2
<b>Diversen</b>												
	Uitzetwerk	EUR	1									4,0
	Verplaatsen lichtmast	st	5	1	5							
<b>Grondwerken</b>												
<b>Grond ontgraven</b>												
	Ontgraven grond uit voorbelasting	m3	1.190	110	11							
	Ontgraven zand uit voorbelasting	m3	160	110	1							
	Ontgraven grond uit cunet fietspad en terzijde zetten	m3	576	60	10							
<b>Grond vervoeren</b>												
	Vrijkomende grond vervoeren naar plaats van verwerking	m3	1.926	40			49					
<b>Grond verwerken</b>												
	Verwerken vrijgekomen grond op naastliggend terrein	m3	1.926	80	24							
<b>Cunetten</b>												
	Leveren en aanbrengen zand 200mm in cunet fietspad	m3	256	60	4						20	13
<b>Verhardingen</b>												
<b>Fundering</b>												
	Afwerken zandbed tbv aan te brengen verharding	m2	2.280	100		23						
	Aanbrengen betongranulaat rijbaan laagdikte 300mm	m2	1.160	70		17					63	19
	Aanbrengen betongranulaat fietspad laagdikte 250mm	m2	1.120	85		13					52	22
<b>Rijbaan rotonde Nauertogt</b>												
	Trapfrees asfalt tbv aansluiting diep 85mm	m1	40	20		2						1
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC32 base 70mm	ton	183	61				3	6		30	6
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC22 bind 50mm	ton	129	43				3	6		30	4
	Aanbrengen asfalt rijbaan SMA-NL 35mm	ton	89	30				3	6		30	3
	Aanbrengen kleeflaag	m2	2.074	519						4	1.000	2
<b>Fietspad</b>												
	Aanbrengen asfalt fietspad AC22 base 60mm	ton	148	37				4	8		30	5
	Aanbrengen asfalt fietspad rood AC11 surf 40mm	ton	96	28				3	7		5	19
	Aanbrengen kleeflaag	m2	986	493						2	1.000	1
<b>Aanpassingen rotonde tbv verschuiven fietsoversteken</b>												
	Opbreken RWS banden	m1	60	40		2					60	1
	Trapfrees asfalt tbv aansluiting diep 85mm	m1	60	20		3					60	1
	Grond ontgraven uit berm tbv verbreding verharding en afvoeren	m3	30	15	2							
	Aanbrengen betongranulaat rijbaan laagdikte 300mm	m2	60	60		1					60	1
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC32 base 70mm	ton	11	11,0				1	2		11	1
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC22 bind 50mm	ton	8	8,0				1	2		8	1
	Aanbrengen asfalt rijbaan SMA-NL 35mm	ton	6	6,0				1	2		6	1
	Aanbrengen kleeflaag	m2	120	120						1	120	1
<b>Kantopsluitingen</b>												
	Leveren en aanbrengen betonbanden	m1	400	40		10					150	3
<b>Duikers en kolken</b>												
	Aanbrengen trottoirkolk inclusief afvoerleiding	st	8	2	4						8	1
<b>Markering en bebording</b>												
	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast rijbaan en fietspad	m1	600	120						5		
	Aanbrengen figuratie thermoplast	m2	30	10						3		
	Aanbrengen verkeersbord	st	10	2,5	4						10	1
	Leveren en aanbrengen houten geleiderail	m	40	10,0	4						40,0	1
<b>Openbare verlichting</b>												
	Aanbrengen bekabeling openbare verlichting inclusief schakelkasten	m1	600,00	20	30						140	4
	Aanbrengen lichtmast langs rijbaan masthoogte 6 meter	st	16	2						8	8	2
	Aanbrengen lichtmasten tussen rijbaan en fietspad, dubbele armatuur	st	16	2						8	8	2
<b>Groenvoorziening</b>												
	Aanvullen, egaliseren, afwerken en inzaaien bermen	m2	1.800	225			8					

	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	Productie per uur	Hydraulische kraan	Wiellader	Tractor	Asfaltafwerkinstallatie	Wals	Vracht- auto	Productieper beweging	Vervoersbewegingen
					uur	uur	uur	uur	uur	uur		stuks
<b>VERBINDINGSWEG</b>												
<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>												
<b>Verkeersmaatregelen</b>												
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	4	1,0						4	2	2
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen omleidingsroutes	wk	4	1,0						4	2	2
<b>Opruimingswerkzaamheden</b>												
	Verwijderen tijdelijke duiker	m	75	18	4						75	1
<b>Diversen</b>												
	Uitzetwerk	EUR										4
<b>Grondwerken</b>												
<b>Grond ontgraven</b>												
	Ontgraven grond uit voorbelasting	m3	3.717	120	31							
	Ontgraven zand uit voorbelasting	m3	1.300	120	11							
<b>Grond vervoeren</b>												
	Vrijkomende grond vervoeren naar plaats van verwerking	m3	3.717	40			93,7					
<b>Grond verwerken</b>												
	Verwerken vrijgekomen grond op naastliggend terrein	m3	3.717	100	37							
<b>Verhardingen</b>												
<b>Fundering</b>												
	Afwerken zandbed tbv aan te brengen verharding	m2	4.919	100		49						
	Aanbrengen betongranulaat rijbaan laagdikte 300mm	m2	3.536	70		51					63	57
	Aanbrengen betongranulaat fietspad laagdikte 250mm	m2	1.383	85		16,3					52	26,8
<b>Rijbaan</b>												
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC32 base 70mm	ton	562	70				8	16		30	19
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC22 bind 50mm	ton	396	66				6	12		30	13
	Aanbrengen asfalt rijbaan SMA-NL 35mm	ton	275	46				6	12		30	9
	Aanbrengen kleeflaag	m2	6.382	798						8	3.191	2
<b>Fietspad</b>												
	Aanbrengen asfalt fietspad AC22 base 60mm	ton	182	46				4	8		30	6
	Aanbrengen asfalt fietspad rood AC11 surf 40mm	ton	119	30				4	8		5	24
	Aanbrengen kleeflaag	m2	1.217	608						2	1.217	1
<b>Kantopsluitingen</b>												
	Leveren en aanbrengen betonbanden	m1	105	35		3					150	1
<b>Duikers en kolken</b>												
	Aanbrengen duiker beton diameter 1000mm	m	25,00	5	5						25	1
	Aanbrengen duiker beton diameter 1000mm	m	16,00	5	3						16	1
	Aanbrengen betonnen uitstroombak	st	7,00	0,5	14						4	2
	Aanbrengen trottoirkolk inclusief afvoerleiding	st	7,00	2	4						7	1
<b>Markering en bebording</b>												
	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast rijbaan en fietspad	m1	2.163	180						12		
	Aanbrengen figuratie thermoplast	m2	63	16						4		
	Aanbrengen verkeersbord	st	5	2,5	2							
<b>Openbare verlichting</b>												
	Aanbrengen bekabeling openbare verlichting inclusief schakelkasten	m	395,00	20	20						198	2
	Aanbrengen lichtmasten tussen rijbaan en fietspad, dubbele armatuur	st	20	2						10	10	2
<b>Groenvoorziening</b>												
	Aanvullen, egaliseren, afwerken en inzaaien bermen	m2	3.595	225			16					

	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	Productie per uur	Hydraulische kraan	Wiellader	Tractor	Asfaltafwerkinstallatie	Wals	Vracht- auto	Productieper beweging	Vervoersbewegingen
					uur	uur	uur	uur	uur	uur		stuks
<b>ROTONDE DE PUNT</b>												
<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>												
<b>Verkeersmaatregelen</b>												
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bebording en afzettingen	wk	4	1,0						4	4	1
	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen omleidingsroutes	wk	4	1,0						4	4	1
<b>Opruimingswerkzaamheden</b>												
	Verwijderen bestaande asfaltverharding, afvoeren, niet teerhoudend	m2	1.800	70,0		26					50,0	36
<b>Diversen</b>												
	Uitzetwerk	EUR										4
	Verplaatsen lichtmast	st	1	1	1							
<b>Grondwerken</b>												
<b>Grond ontgraven</b>												
	Ontgraven grond uit voorbelasting	m3	2.640	120	22							
	Ontgraven grond uit cunet rijbaan en terzijde zetten	m3	2.375	80	30							
	Ontgraven grond uit cunet fietspad en terzijde zetten	m3	378	70	5							
<b>Grond vervoeren</b>												
	Vrijkomende grond vervoeren naar plaats van verwerking	m3	5.393	40			135,9					
<b>Grond verwerken</b>												
	Verwerken vrijgekomen grond op naastliggend terrein	m3	5.393	100	54							
<b>Cunetten</b>												
	Leveren en aanbrengen zand 500mm in cunet rijbaan	m3	1.250	70	18						20	63
	Leveren en aanbrengen zand 200mm in cunet fietspad	m3	168	60	3						20	8
<b>Verhardingen</b>												
<b>Fundering</b>												
	Afwerken zandbed tbv aan te brengen verharding	m2	3.200	100		32						
	Aanbrengen betongranulaat rijbaan laagdikte 300mm	m2	2.400	70		34					63	38
	Aanbrengen betongranulaat fietspad laagdikte 250mm	m2	800	85		9,4					52	15,5
<b>Rijbaan</b>												
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC32 base 70mm	ton	403	67				6	12		30	13
	Aanbrengen asfalt rijbaan AC22 bind 50mm	ton	288	58				5	10		30	10
	Aanbrengen asfalt rijbaan SMA-NL 35mm	ton	201	40				5	10		30	7
	Aanbrengen kleeflaag	m2	4.600	500						9	2.300	2
	Leveren en aanbrengen overrijdbare strook beton met cretepriint	m2	120	25	5	4,8					60	2
<b>Fietspad</b>												
	Aanbrengen asfalt fietspad AC22 base 60mm	ton	117	39				3	6		29	4
	Aanbrengen asfalt fietspad rood AC11 surf 40mm	ton	26	13				2	4		26	1
	Aanbrengen kleeflaag	m2	800	400						2	800	1
<b>Kantopsluitingen</b>												
	Leveren en aanbrengen betonbanden	m1	830	40		21					166	5
	Leveren en aanbrengen Girorotondebanden	m	70	18		4					70	1
<b>Duikers en kolken</b>												
	Aanbrengen trottoirkolk inclusief afvoerleiding	st	10	2	5						10	1
<b>Markering en bebording</b>												
	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast rijbaan en fietspad	m1	1.550	194						8		
	Aanbrengen figuratie thermoplast	m2	100	13						8		
	Aanbrengen verkeersbord	st	20	2,5	8							
<b>Openbare verlichting</b>												
	Aanbrengen bekabeling openbare verlichting inclusief schakelkasten	m	300,00	20	15						140	2
	Aanbrengen lichtmast langs rijbaan masthoogte 6 meter	st	4	1						4	4	1
<b>Groenvoorziening</b>												
	Aanvullen, egaliseren, afwerken en inzaaien bermen	m2	1.200	150			8					
					965	353	377	68	137	114		897
					uur	uur	uur	uur	uur	uur		stuks
					Hydraulische kraan	Wiellader	Tractor	Asfaltafwerkinstallatie	Wals	Vracht- auto		Vervoersbewegingen
<b>TOTAAL</b>												

Opdrachtgever	Gemeente Langedijk	Datum: 19-mei-21
Project	Duurzame weg De Punt - Nauertogt	
Samensteller	N. Boon	
Controleur	L. van Muiswinkel	
Projectnummer	365252	
Start aanlegfase	2022	
Duur uitvoering	Maximaal 1 jaar	
Maatgevende jaar berekening	2022	

Vervoersbewegingen

Vervoersbewegingen zwaarverkeer totaal	1796	totaal
Vervoersbewegingen lichtverkeer gem 8 busjes per werkbare dag	4176	per jaar

Input AERIUS Calculator 2020 incl. stationair

Werktuig	Werktuigcode AERIUS	Stageklasse	Brandstof	Tijdsfactor totaal uren	Vermogen [kW]	Fractie stationair %	Stationair tijd uren	Cilinder- inhoud [l]	Emissie- factor (onbelast) Nox [g/l/uur]	Emissie NOX (stationair) [kg]	Emissfactor (onbelast) NH3 [g/l/uur]	Emissie NH3 (stationair) [kg]	Fractie belast %	Belast tijd uren	Belasting -	Emissie- factor (belast) NOx [g/kWh]	Emissie NOx [kg]	Emissie- factor (belast) NH3 [g/kWh]	Emissie NH3 [kg]	Emissie NOx [kg]	Emissie NH3 [kg]		
Hydraulische kraan	B_GRAAFMA_200_2014	Stage IV	Diesel	965	200	30%	289	10	10	28,9	0,003142	0,01	70%	675	0,69	0,8	74,9	0,002409	0,23	29,7	0,01		
Wielader	B_LAADSCH_BAND_200_2014	Stage IV	Diesel	353	215	30%	106	10,75	10	11,4	0,003142	0,00	70%	247	0,55	0,9	26,3	0,002710	0,08	12,3	0,01		
Tractor	L_TREKKER_70_2015	Stage IV	Diesel	377	85	30%	113	4,25	10	4,8	0,003149	0,00	70%	264	0,55	0,9	11,1	0,002475	0,03	5,7	0,00		
Asfaltafwerkinstallatie	B_ASF_AFW_100_2015	Stage IV	Diesel	68	100	30%	21	5	10	1,0	0,003149	0,00	70%	48	0,76	1,0	3,7	0,002878	0,01	2,0	0,00		
Wals	B_COMPACT_100_2015	Stage IV	Diesel	137	90	30%	41	4,5	10	1,8	0,003149	0,00	70%	96	0,69	1,0	6,0	0,002878	0,02	2,8	0,00		
Vrachtauto	W_KIPPER_330_2014	Stage IV	Diesel	114	300	30%	34	15	10	5,1	0,003142	0,00	70%	80	0,24	2,5	14,4	0,069000	0,40	19,5	0,40		
									Totaal emissie in kg Nox (stationair)	53,1	Totaal emissie in kg NH3 (stationair)	0,02				Totaal emissie in kg NOx (belast)	136,3	Totaal emissie in kg NH3 (onbelast)	0,76	Totale emissie in kg NOx	72,1	Totale emissie in kg NH3	0,43

Bijlage 3 Berekening verkeersintensiteiten gebruiksfase 2030

## Verkeersgegevens Autonoom (zonder verlengde Punt)

Bron: Verkeersmodel 2030 (VMRA 2017)



Model 2030, weekdagintensiteiten  
auto + middelzwaar en zwaar vrachtverkeer

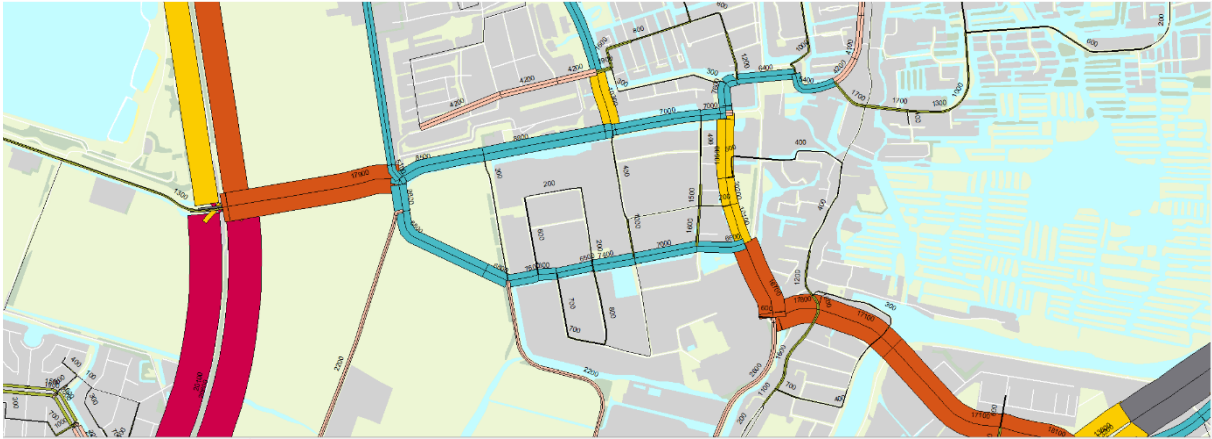


Model 2030, weekdagintensiteiten  
Middelzwaar vrachtverkeer



Model 2030, weekdagintensiteiten,  
Zwaar vrachtverkeer

Verkeersgegevens project de Punt  
Bron: Verkeersmodel 2030 (VMRA 2017)



Model 2030, weekdagintensiteiten  
auto + middelzwaar en zwaar vrachtverkeer

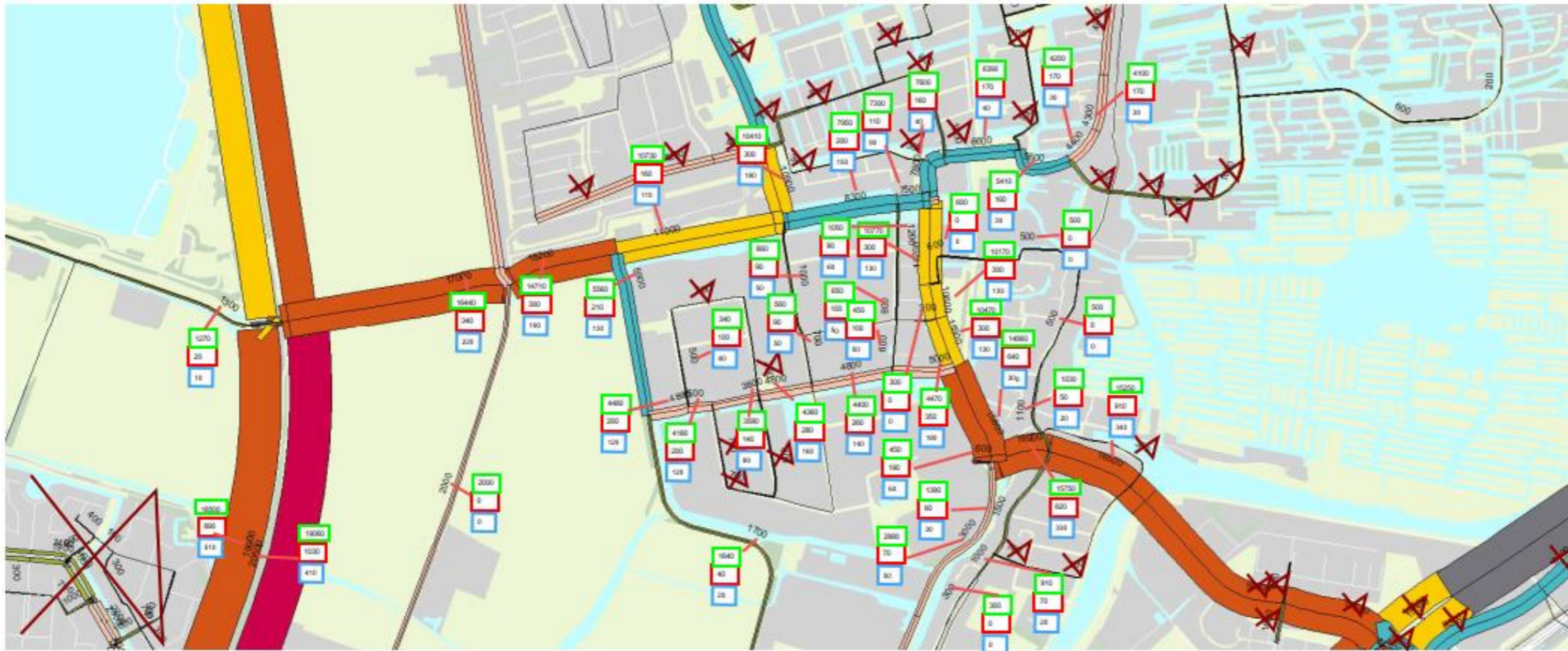


Model 2030, weekdagintensiteiten  
Middelzwaar vrachtverkeer



Model 2030, weekdagintensiteiten,  
Zwaar vrachtverkeer

Verkeersgegevens Autonom (zonder verlengde Punt)



Verkeers intensiteit referentie situatie is gelijk aan plan situatie

Licht verkeer

Middelzwaar verkeer

Zwaar vrachtverkeer

Verkeersgegevens project de Punt

