# Rapport Stikstofberekening

Nieuwbouw supermarkt Aldi
Floraplein, Asten

Rapport nummer: U185-R03
Datum: 12 november 2023
Referentie: RR/FY

**Adviseur:** PhysiBuild B.V.
Heuvel 1
5737 BX KATWIJK
085-0761379
info@physibuild.nl

© 2023 PhysiBuild B.V.

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en andere belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enige andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van PhysiBuild.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die PhysiBuild verricht, wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. PhysiBuild is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

# Inhoudsopgave


1 INLEIDING ..... 4

2 AERIUS-BEREKENING ..... 4

3 LOCATIE ..... 4

4 WET NATUURBESCHERMING ..... 5

5 UITGANGSPUNTEN ..... 6

5.1 WERKZAAMHEDEN GEDURENDE REALISATIEFASE ..... 6

5.2 GEBRUIKTE MOBIELE MACHINES EN WERKTUIGEN TIJDENS REALISATIEFASE ..... 7

5.3 GEBRUIK MACHINES TIJDENS DE GEBRUIKSFASE ..... 8

6 RESULTATEN BEREKENING EN CONCLUSIE ..... 9

BIJLAGE 1 VERKEERSGENERATIE

BIJLAGE 2 AERIUS-BEREKENING REALISATIE-/BOUWFASE

BIJLAGE 3 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

# 1 Inleiding

Voor de bouw een supermarkt Aldi aan de Floraplein in Asten is onderzocht of in de realisatiefase en gebruiksfase voldaan wordt aan de Wet natuurbescherming.

In deze rapportage wordt ingegaan op de berekeningen en de eisen die zijn gesteld aan de stikstofberekeningen voor de supermarkt Aldi.

Toetsing is uitgevoerd voor de realisatiefase en gebruiksfase.

Een visualisatie van het ontwerp is opgenomen in Figuur 1.

***Figuur 1. visualisatie***

Bij de berekeningen is uitgegaan van de projectlocatie van Aldi Vastgoed B.V. in Breukelen.

# 2 Aerius-berekening

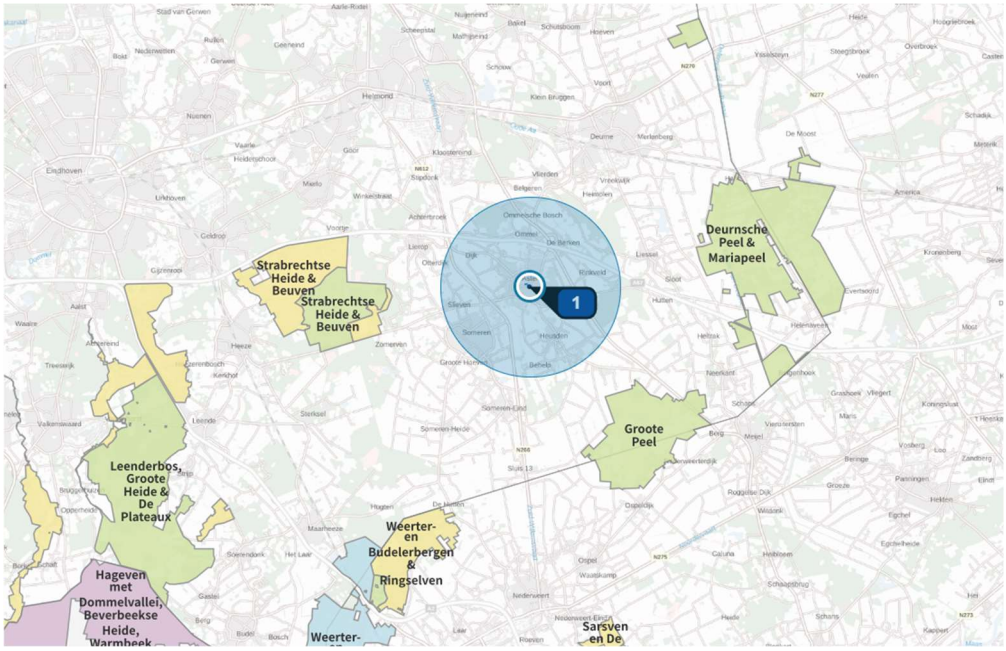
Om aan te tonen dat door de bouw van een supermarkt Aldi geen nadelige invloed wordt uitgeoefend op de Natura 2000-gebieden is een Aerius-berekening gemaakt en daarvoor is gebruik gemaakt van de Aerius-calculator versie 2023.0.1. Het betreft de bouw van een supermarkt Aldi, daarom is de zogenaamde realisatiefase (het slopen van de bestaande bebouwing en het bouwen van de nieuwe supermarkt) en gebruiksfase berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de Aerius-calculator 2023 is gebruik gemaakt van het handboek “Werken met Aerius calculator 2023.v3” (06 november 2023).

# 3 Locatie

Supermarkt Aldi is op een afstand van circa 5,7 km gelegen tot een Natura-2000 gebied. Dit betreft het Natura-2000 gebied Groote Peel. Op een iets groter afstand zijn andere Natura 2000 gebieden gelegen. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de Natura-2000 gebieden en de afstand van de bouwlocatie tot het Natura-2000 gebied.

***Tabel 1 Uitgangspunten berekeningen***

| Natura 2000-gebieden | Minimale afstand |
|---|---|
| Groote Peel | 5,7 km |
| Strabrechtse Heide & Beuven | 6,0 km |
| Deurnsche Peel & Mariapeel | 7,0 km |
| Weerteren Budelerbergen & Ringselven | 10,4 km |
| Sarsven en de Banen | 14,7 km |
| Leenderbos Groote Heide & De Plateaux | 16,4 km |




## 4 Wet natuurbescherming

Op 01 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat geen negatieve effecten op de Natura-2000 gebieden mogen optreden. Indien er wel negatieve effecten op de Natura-2000 gebieden optreden dient een Verklaring van geen bedenkingen te worden afgegeven door de Provincie of dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen. Door middel van deze notitie wordt onderbouwd dat het niet aannemelijk is dat door de werkzaamheden en activiteiten er een stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden plaats vindt.

Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Bovenstaande houdt in dat er op een Natura-2000 gebied geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mag plaatsvinden. Voor bouwprojecten gold vanaf 01 juli 2021 een wettelijke bouwvrijstelling. Op 02 november 2022 heeft de Raad van State beoordeeld dat de bouwvrijstelling niet gebruikt mag worden, omdat deze niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingswet.

Op 25 november 20222 heeft de landelijke overheid het wijzigingsbesluit habitatregeling vastgesteld. Hierdoor zijn de Natura 2000-gebieden gewijzigd. Bij de uitgevoerde berekening is gerekend met de in dit besluit aangewezen Natura 2000-gebieden.

# 5 Uitgangspunten

Op basis van ervaringsgetallen en kentallen is voor de bouw van de supermarkt een inschatting gemaakt van de uren die machines worden ingezet tijdens de bouw. Omdat de exacte uitvoerder en bouwwijze nog niet bekend is, is een ruime inschatting gemaakt van de tijdsduur die de machines worden ingezet. Wanneer de bouwwijze en bouwmethodes en het toegepaste materieel en materiaal bekend is, dan zal een nauwkeurigere berekening kunnen worden uitgevoerd. Maar wanneer blijkt dat de inzet van materieel tijdens de bouwfase minder is, dan hier is aangenomen, dan zal de uitstoot alleen maar kleiner zijn dan in deze rapportage is berekend.

Circa 12 maanden lang zullen er sloop en bouwwerkzaamheden plaatsvinden.

## 5.1 Werkzaamheden gedurende realisatiefase

De bestaande bebouwing aan het Floraplein in Asten zal worden gesloopt en een nieuwe supermarkt van Aldi zal worden gerealiseerd. Aan de hand van de projectlocatie, zijn wij bij de berekeningen uitgaan van een gebouw met een maximaal oppervlakte van 1900m$^2$ De bouwmethode en planning is nog niet bekend. Voor de duur van de sloop van de bestaande bebouwing en de nieuwbouw van de Aldi wordt er uitgegaan van een periode van 12 maanden.

***Figuur 2. projectlocatie***

Op basis van ervaringsgetallen en kentallen is voor de sloop van de bestaande bebouwing en de bouw van de supermarkt een inschatting gemaakt van de inzet van materieel voor het project Floraplein Aldi in Asten. In Tabel 2 en in Tabel 3 zijn de uitgangspunten voor de berekeningen weergegeven.

***Tabel 2: Mobiele machines tijdens de realisatiefase***

| Type machine | Tijdsduur inzet machine |
|---|---|
| **Sloopfase** | |
| Graafmachine | 85 uur |
| Minigraafmachine | 35 uur |
| Mobiele hijskraan 50 ton | 40 uur |
| Shovel | 65 uur |
| | |
| **Bouwfase** | |
| Graafmachine | 100uur |
| Minigraafmachine | 59 uur |
| Mobiele hijskraan 70 ton | 120 uur |
| Shovel | 44 uur |
| Betonmixer | 45 uur |
| Betonstorter | 45 uur |
| Trilplaat | 20 uur |
| Verreiker | 56 uur |

***Tabel 3. Inzet voertuigen tijdens de bouwfase***

| Type voertuig | Totaal aantal voertuigen | Aantal ritten (heen en weer) |
|---|---|---|
| Licht verkeer | 400 | 800 |
| Zwaar verkeer | 300 | 600 |

## 5.2 Gebruikte mobiele machines en werktuigen tijdens realisatiefase

Voor het vermogen van de machines en mobiele werktuigen is uitgegaan van literatuur. Voor de omrekening van de inzet van mobiele werktuigen naar emissies is de AUB rekenmethode (AdBlue, Uren, Brandstof) van TNO gebruikt. Daarvoor is gebruik gemaakt van het TNO rapport R12305.

Ten behoeve van de berekening van de emissies NOx door mobiele werktuigen is per stageklasse het brandstofverbruik aan gegeven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik. In de rekenmethode wordt bij het berekenen van het brandstofverbruik in liters per uur uitgegaan van een gemiddelde motorlast van 35%. Er is gerekend met mobiele werktuigen van het bouwjaar tussen 2014 en 2018. Hiervoor geldt een motorefficiëntie van 0,951. Voor Stage IV, waarmee gerekend is, kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is gegeven. Dit is 6% van het brandstofverbruik (Ligterink et al 20211). In de berekeningen is geen AdBlue-verbruik meegenomen. Indien AdBlue gebruikt gaat worden, dan ontstaat er minder uitstoot op Natura 2000-gebieden dan is berekend, zonder AdBlue gebruik.

In Tabel 4 zijn de invoergegevens voor de mobiele werktuigen en machines weergegeven.

***Tabel 4. Eigenschappen mobiele werktuigen/machines***

| Werktuig | Vermogen [kW] | Brandstofverbruik [l/jaar] | Draaiuren [uren/jaar] | AdBlue verbruik (l/j) | Brandstofverbruik [l/u] |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sloopfase** | | | | | |
| Graafmachine | 125 | 1062,5 | 85 | 0 | 12,5 |
| Minigraver | 10 | 56 | 35 | n.v.t. | 1,6 |
| Mobiele kraan (50 ton) | 270 | 512 | 40 | 0 | 12,8 |
| Shovel | 100 | 656,5 | 65 | 0 | 10,1 |
| | | | | | |
| **Bouwfase** | | | | | |
| Graafmachine | 125 | 1250 | 100 | 0 | 12,5 |
| Minigraver | 10 | 94,4 | 59 | n.v.t. | 1,6 |
| Mobiele kraan (50 ton) | 270 | 1536 | 120 | 0 | 12,8 |
| Shovel | 100 | 444,4 | 44 | 0 | 10,1 |
| Betonmixer | 60 | 283,5 | 45 | 0 | 6,3 |
| Betonstorter | 60 | 283,5 | 45 | 0 | 6,3 |
| Trilplaat | 100 | 30 | 20 | n.v.t. | 1,5 |
| Verreiker | 70 | 403,2 | 56 | 0 | 7,2 |

## 5.3 Gebruik machines tijdens de gebruiksfase

De bestaande bebouwing is hoogstwaarschijnlijk wel aangesloten op het gas en naar verwachting wordt een Cv-ketel gebruikt om de bebouwing te verwarmen en wellicht van warm tapwater te voorzien. De winkel wordt niet aangesloten op het aardgas. Dit houdt in dat er tijdens de gebruiksfase ter plaatse van de minder uitstoot is van stikstof ten gevolge van verbranding van aardgas voor de verwarming van in de bestaande situatie. Met dit effect is geen rekening gehouden.

Tijdens de gebruiksfase zullen vervoersbewegingen van en naar de supermarkt plaats vinden. Voor het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan de door Movares aangeleverde parkeerbalans en verkeersgeneratie van 06 november 2023, zie BIJLAGE 1. In de berekeningen is voor de verkeersbewegingen uitgegaan van het verschil tussen de verkeersgeneratie van het huidige programma en de verkeersgeneratie van het nieuwe programma. Naast de werknemers en klanten zal de supermarkt ook worden bevoorraad. In totaal gemiddeld genomen 4 vrachtwagens per etmaal zorgen voor de bevoorrading.

| Type voertuig | Toename totaal aantal voertuigen per etmaal | Aantal ritten |
|---|---|---|
| Licht verkeer | 928 | 1856 |
| Zwaar verkeer | 4 | 8 |

Bij de berekeningen is er van uitgegaan dat door de totale extra verkeersgeneratie door klanten en de werknemers de parkeerplaats een grotere bezetting krijgt en dat vanuit de parkeerplaats de extra verkeersgeneratie zich gelijkmatig verspreidt op basis van de verkeersstromen per straat. Voor het vrachtverkeer is ervan uitgegaan dat deze via de Floralaan richting de snelweg A67 zal gaan.

# 6 Resultaten berekening en conclusie

Op basis van de hiervoor genoemde uitgangspunten is de stikstofdepositie van de supermarkt Aldi aan de Floraplein in gemeente Asten berekend. In de BIJLAGE 2 is berekening van de realisatiefase/bouwfase weergegeven. In de BIJLAGE 3 is berekening voor de gebruiksfase weergegeven.

Uit de uitgevoerde Aerius-berekening blijkt dat tijdens de sloop- en de bouwfase van een jaar een emissie $NO_x$ is van 220,2 kg/jaar en $NH_x$ van 1,6 kg/jaar. Er is geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha per op een Natura 2000-gebied. Bovenstaande toont aan dat er geen nadelige invloed zal plaatsvinden op de beschermde flora en fauna en dat voldaan wordt aan de Wet natuurbescherming en dat de natuur en zijn habitat niet wordt geschaad.

Uit de uitgevoerde Aerius-berekening blijkt dat tijdens de gebruiksfase er een emissie $NO_x$ is van 153,7 kg/jaar en $NH_x$ van 5,6 kg/jaar. Er is geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha per jaar op een Natura 2000-gebied. Bovenstaande toont aan dat er geen nadelige invloed zal plaatsvinden op de beschermde flora en fauna en dat voldaan wordt aan de Wet natuurbescherming en dat de natuur en zijn habitat niet wordt geschaad.

# BIJLAGE 1 Verkeersgeneratie

# Verkeersgeneratie ontwikkeling Emmastraat en Floraplein

Versie 6-11-2023

**Verkeersgeneratie huidig programma Emmastraat en Floraplein**

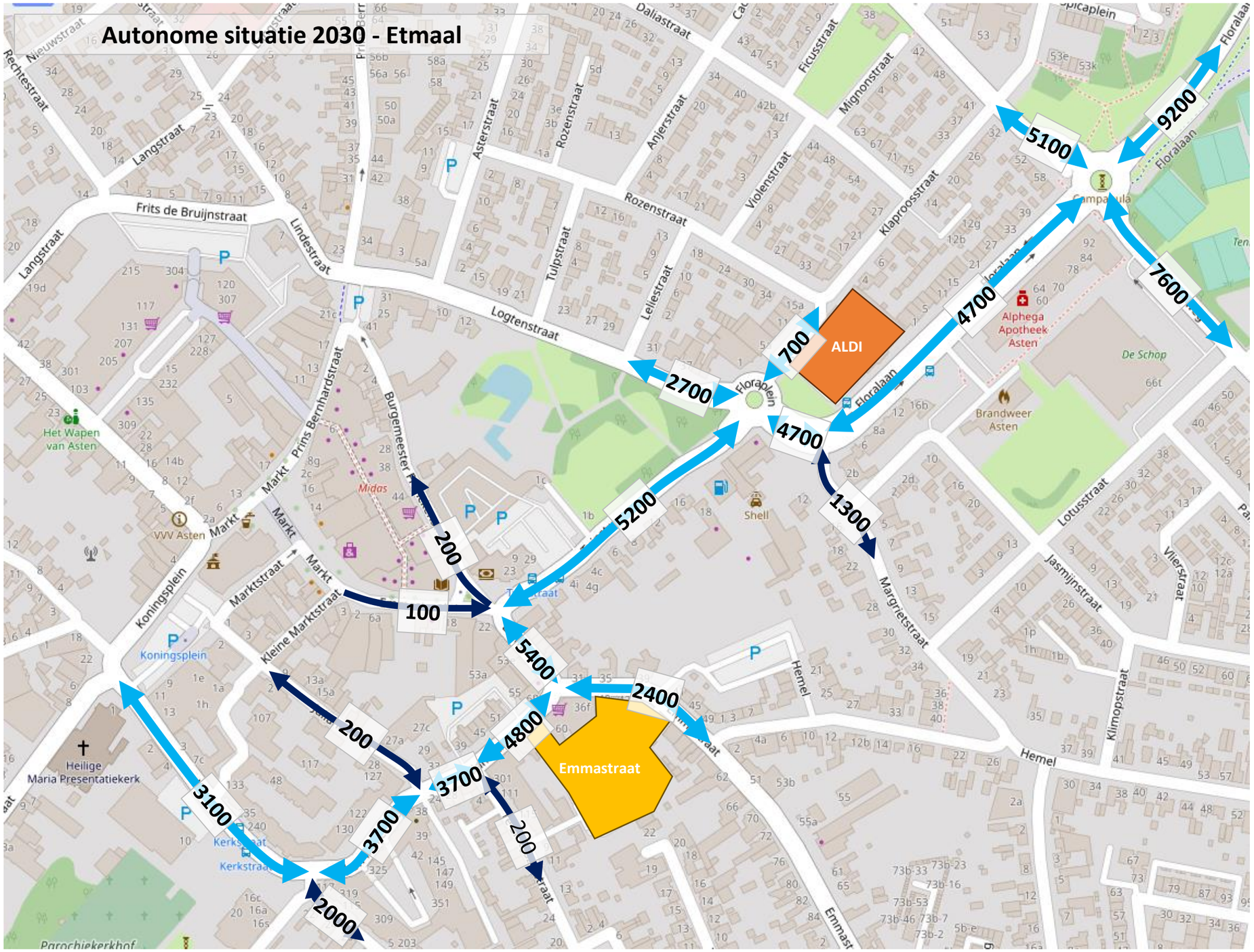
| Programma | Weekdag | Werkdag |
|---|---|---|
| Emmastraat | 1189 | 1556 |
| Floraplein | 238 | 316 |
| **Totaal** | 1427 | 1873 |

**Verkeersgeneratie toekomstig programma Emmastraat en Floraplein**

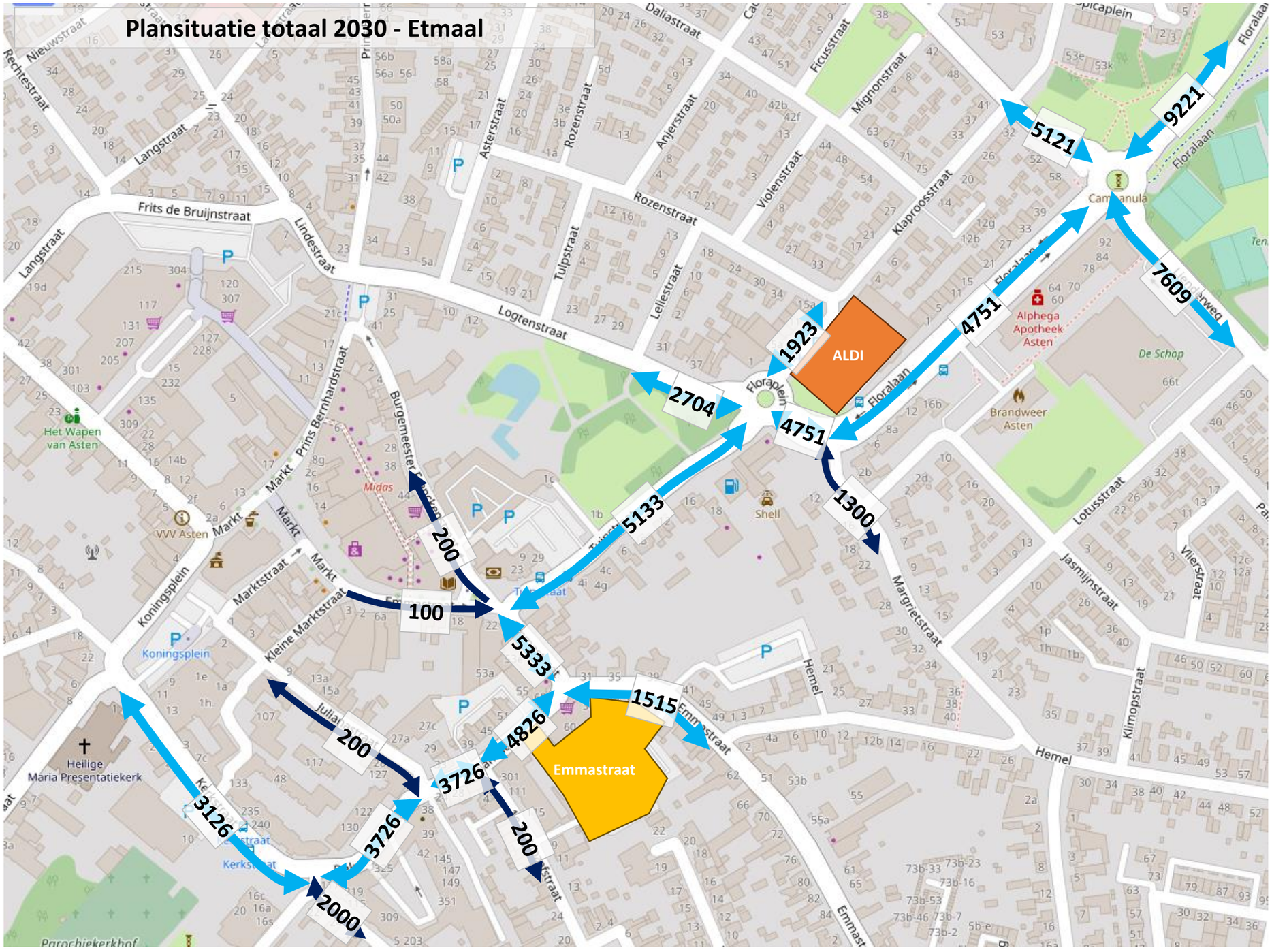
| Programma | Weekdag | Werkdag |
|---|---|---|
| Emmastraat | 366 | 425 |
| Floraplein | 1166 | 1550 |
| **Totaal** | 1532 | 1975 |

**Verkeersgeneratie saldo verkeersgeneratie Emmastraat en Floraplein**

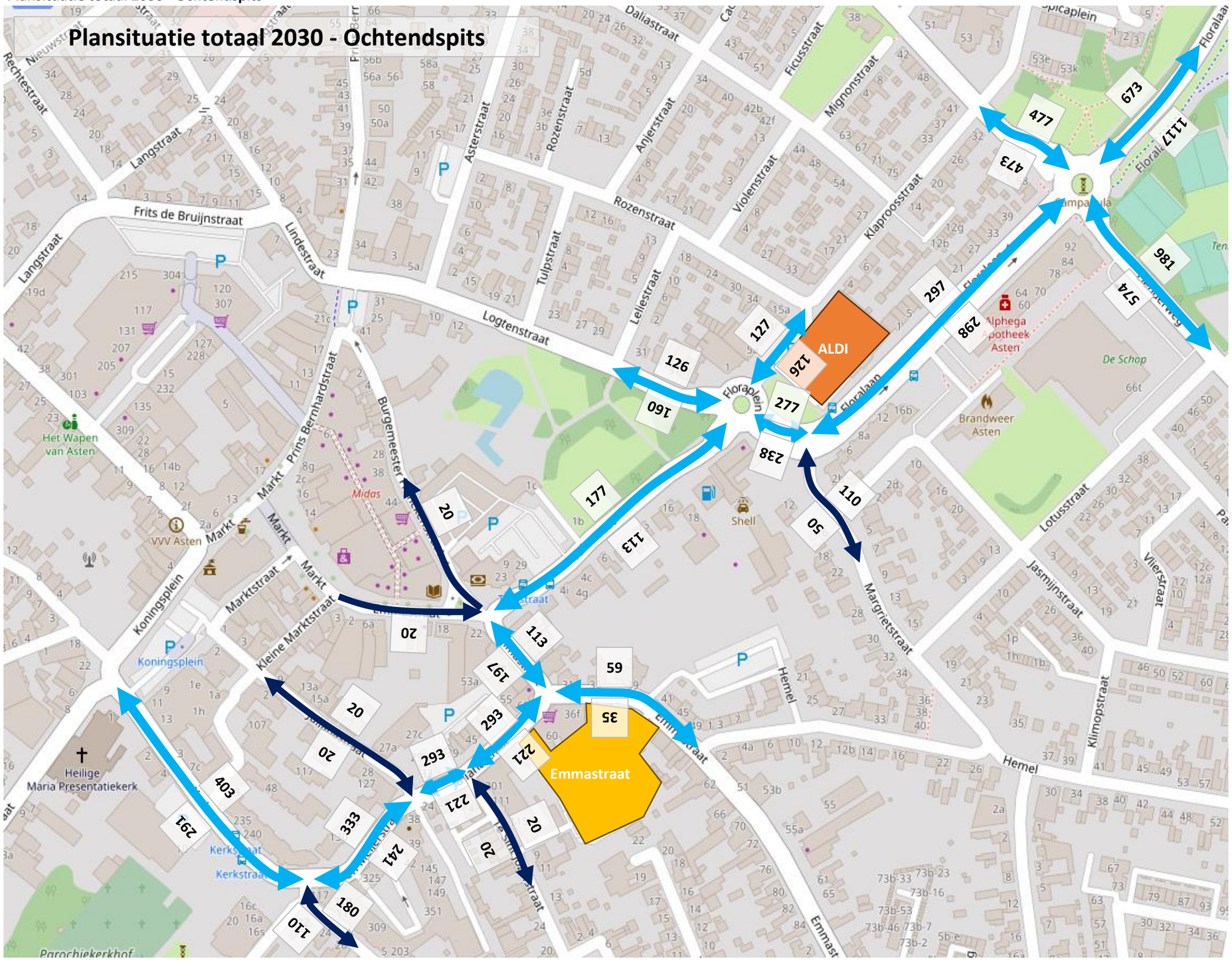
| Programma | Weekdag | Werkdag |
|---|---|---|
| Emmastraat | -823 | -1131 |
| Floraplein | 928 | 1234 |
| **Totaal** | 105 | 103 |

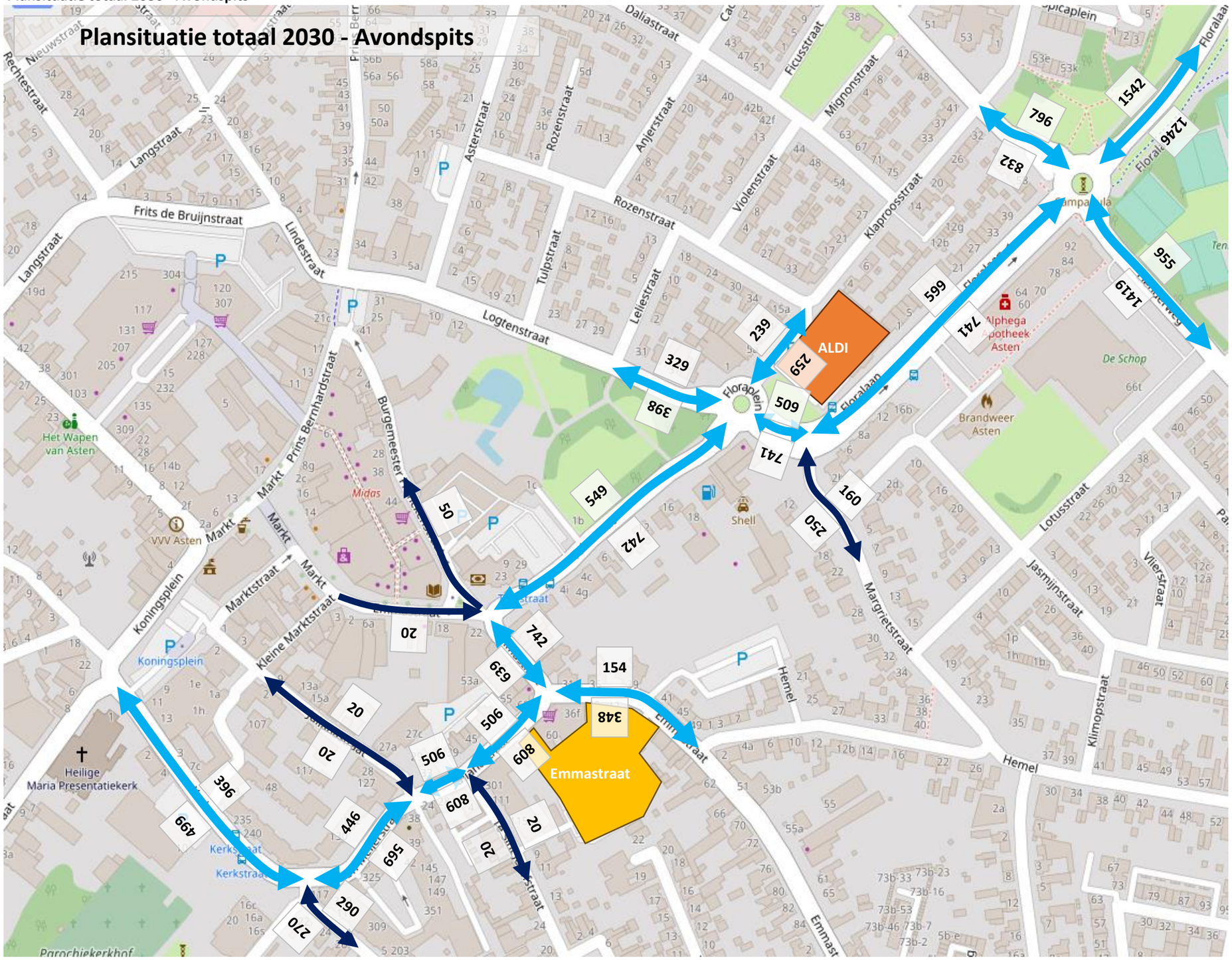

Autonome situatie 2030 - Etmaal
ALDI
Emmastraat
9200
5100
7600
4700
700
2700
4700
1300
5200
200
100
5400
2400
4800
200
3700
3700
3100
200
2000
Floraplein
Floralaan
Logtenstraat
Frits de Bruijnstraat
Lindestraat
Langstraat
Rechtestraat
Nieuwstraat
Asterstraat
Rozenstraat
Anjerstraat
Tulpstraat
Leliestraat
Violenstraat
Ficusstraat
Mignonstraat
Klaprooosstraat
Daliastraat
Prins Bernhardstraat
Burgemeester
Markt
Marktstraat
Kleine Marktstraat
Koningsplein
Kerkstraat
Margrietstraat
Hemel
Jasmijnstraat
Klimopstraat
Vliersstraat
Lotusstraat
Alphega Apotheek Asten
De Schop
Brandweer Asten
Shell
Midas
Het Wapen van Asten
VVV Asten
Heilige Maria Presentatiekerk
Parochiekerkhof

**Plansituatie totaal 2030 - Etmaal**



**Plansituatie totaal 2030 - Ochtendspits**




Plansituatie totaal 2030 - Avondspits
ALDI
Emmastraat
1542
1246
796
832
955
1419
599
741
239
259
329
398
509
741
549
742
160
250
50
20
742
154
348
639
506
608
20
20
506
608
20
20
396
499
446
569
290
270

| Wegvak | Type | Streefwaarde | Etmaal Autonoom | Plansituatie |
|---|---|---|---|---|
| Floralaan | Erftoegangsweg | 6000 | 4700 | 4750 |
| Tuinstraat | Erftoegangsweg | 6000 | 5200 | 5130 |
| Emmastraat | Erftoegangsweg | 6000 | 2400 | 1520 |
| Julianastraat | Erftoegangsweg | 6000 | 4800 | 4830 |

| Wachttijd (1 uur spitsperiode, in seconden) | | Ochtendspits | | Avondspits | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kruispunt | Type | Autonoom | Plansituatie | Autonoom | Plansituatie |
| Rotonde Floralaan - Lienderweg | Enkelstrooksrotonde | 5,8 | 5,7 | 21,9 | 22 |
| Rotonde Floraplein | Enkelstrooksrotonde | 2,7 | 2,7 | 4,2 | 4,3 |
| Kruispunt Emmastraat - Julianastraat | Voorrangskruispunt | 0 | 0 | 7,5 | 7,5 |

| Verzadigingssgraad / restcapaciteit (1 uur spitsperiode) | | Ochtendspits | | Avondspits | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kruispunt | Type | Autonoom | Plansituatie | Autonoom | Plansituatie |
| Rotonde Floralaan - Lienderweg | Enkelstrooksrotonde | 0,49 | 0,49 | 0,85 | 0,85 |
| Rotonde Floraplein | Enkelstrooksrotonde | 0,11 | 0,11 | 0,35 | 0,35 |
| Kruispunt Emmastraat - Julianastraat | Voorrangskruispunt | 607 | 654 | 317 | 319 |

**Wachttijd** Hoe lager de wachttijd, hoe minder lang voertuigen hoeven te wachten om door te rijden. Voor rotondes geldt een maximale streefwaarde van 20 sceonden. Voor voorrangkruispunten is een wachttijd van <15 seconden acceptabel (in de tabel is dit weergegeven als een wachttijd van "7,5 seconden").

**Verzadigingsgraad** Voor rotondes is ook verzadingsgraad relevant. Een verzadingsgraad van 0,80 wordt beschouwd als een overbelasting van de rotonde. Hoe lager de verzadigingsgraad, hoe beter de afwikkeling van de rotonde.

**Restcapaciteit** De wachttijd op voorrangskruispunten wordt ook geduid met een restcapaciteit. Hoe hoger de restcapaciteit, hoe korter de wachttijd. Een restcapaciteit van 200 of lager kan beschouwd worden als een overbelasting.

# BIJLAGE 2 Aerius-berekening realisatie-/bouwfase

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Physibuild |
| Inrichtingslocatie | Floraplein,<br>1111 XX Asten |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | U185 |
| Toelichting | Aerius |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RyMpHxb6NdN8 |
| Datum berekening | 11 november 2023, 11:04 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten |

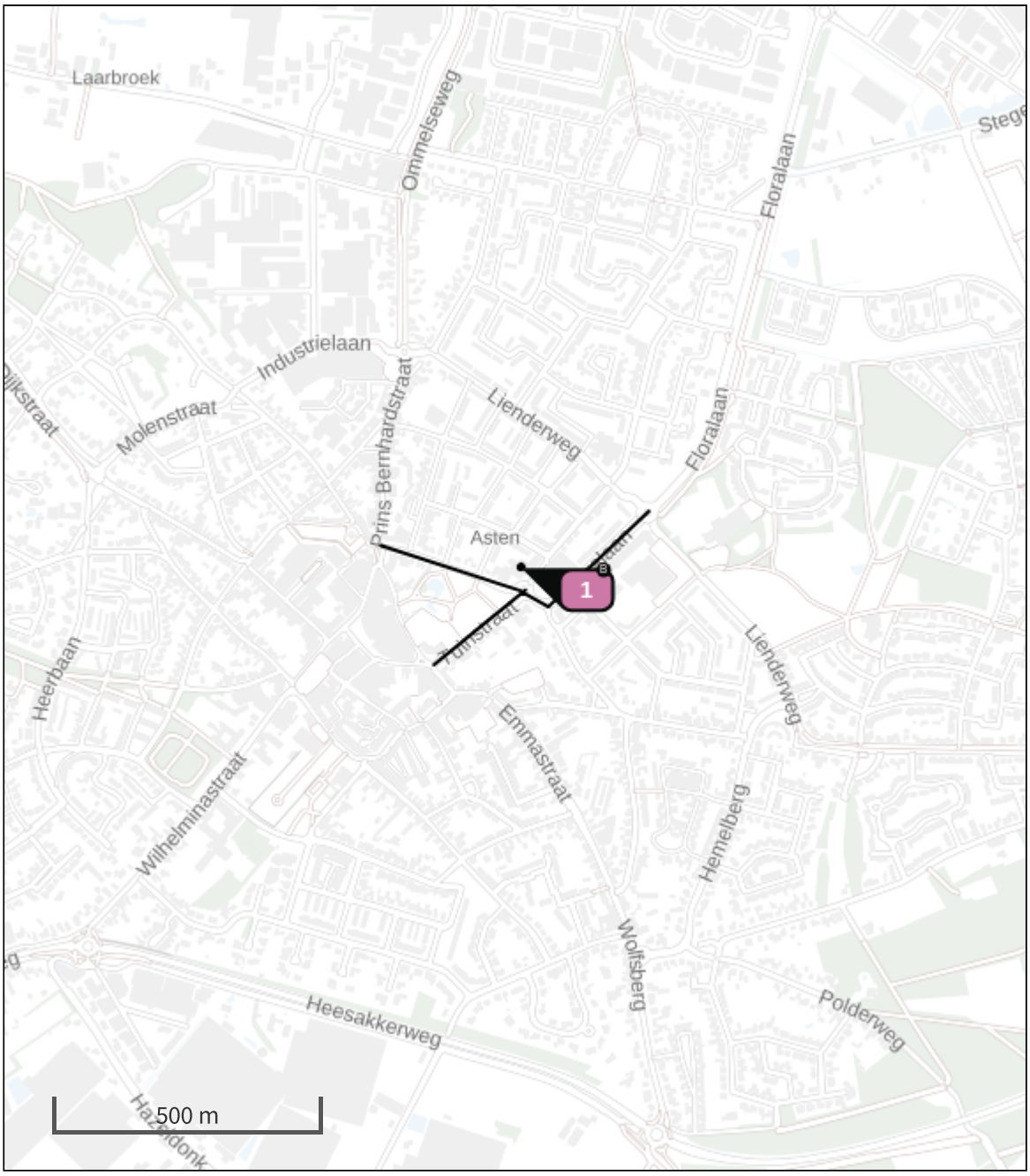
| Totale emissie | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Realisatiefase - Beoogd | 2023 | 1,6 kg/j | 220,2 kg/j |

| Resultaten | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Realisatiefase - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 1 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Bron 1 | 1,5 kg/j | 219,4 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 14,7 g/j | 0,7 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 64 | Leudal (20 km) | X:192742 Y:363481 | - |
| 65 | Leudal ZGH9160A (20 km) | X:192806 Y:363391 | - |
| 66 | Leudal H9160A & Leudal H91E0C (20 km) | X:192467 Y:363071 | - |
| 67 | Leudal H9120 (21 km) | X:193345 Y:363040 | - |
| 68 | Leudal H9190 (21 km) | X:193305 Y:362863 | - |
| 69 | Leudal ZGH9190 (21 km) | X:193245 Y:362625 | - |
| 71 | Leudal H6410 (22 km) | X:193577 Y:362430 | - |
| 77 | Swalmdal & Swalmdal H6120 (25 km) | X:198740 Y:363256 | - |
| 38 | Sarsven en De Banen (14 km) | X:183609 Y:365463 | - |
| 39 | Sarsven en De Banen H3130 (15 km) | X:183447 Y:364926 | - |
| 40 | Sarsven en De Banen H3140hz (15 km) | X:183570 Y:364716 | - |
| 41 | Sarsven en De Banen H3110 (15 km) | X:183846 Y:364650 | - |
| 70 | Leudal ZGH9120 (21 km) | X:191974 Y:361540 | - |
| 78 | Abeek met aangrenzende moerasgebieden (25 km) | X:176134 Y:355153 | - |
| 32 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (13 km) | X:173616 Y:367880 | - |
| 33 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (14 km) | X:174225 Y:367125 | - |
| 34 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (14 km) | X:174539 Y:366777 | - |
| 35 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (15 km) | X:173320 Y:365541 | - |
| 36 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (20 km) | X:172160 Y:360687 | - |
| 37 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (23 km) | X:169113 Y:359794 | - |
| 55 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (18 km) | X:166782 Y:367952 | - |
| 59 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (19 km) | X:164823 Y:367695 | - |
| 62 | Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (20 km) | X:163964 Y:367334 | - |
| 63 | Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (20 km) | X:163965 Y:367321 | - |
| 22 | Deurnsche Peel & Mariapeel H7110A (12 km) | X:192851 Y:380147 | - |
| 13 | Groote Peel & Groote Peel H7120ah (6 km) | X:183365 Y:374726 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 14 | Groote Peel ZGH7120ah (6 km) | X:184067 Y:374648 | - |
| 15 | Groote Peel Lg04 (7 km) | X:184249 Y:374317 | - |
| 16 | Groote Peel H4030 (8 km) | X:186135 Y:374623 | - |
| 17 | Deurnsche Peel & Mariapeel (7 km) | X:187199 Y:381036 | - |
| 18 | Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (7 km) | X:187222 Y:380948 | - |
| 19 | Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (7 km) | X:187779 Y:380162 | - |
| 20 | Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (8 km) | X:188503 Y:381087 | - |
| 21 | Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (11 km) | X:191108 Y:376171 | - |
| 23 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (10 km) | X:176418 Y:370060 | - |
| 1 | Strabrechtse Heide & Beuven (6 km) | X:174381 Y:378972 | - |
| 2 | Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (6 km) | X:174179 Y:378972 | - |
| 3 | Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (6 km) | X:174187 Y:378824 | - |
| 4 | Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (6 km) | X:174146 Y:379099 | - |
| 5 | Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (6 km) | X:174140 Y:378973 | - |
| 6 | Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (6 km) | X:174137 Y:378965 | - |
| 7 | Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (6 km) | X:174121 Y:378852 | - |
| 8 | Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (6 km) | X:173923 Y:377850 | - |
| 9 | Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (7 km) | X:173487 Y:378944 | - |
| 10 | Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (7 km) | X:173169 Y:377948 | - |
| 11 | Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (8 km) | X:172290 Y:377591 | - |
| 12 | Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (10 km) | X:170438 Y:377821 | - |
| 24 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 & Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (11 km) | X:175782 Y:369505 | - |
| 25 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (11 km) | X:175476 Y:369535 | - |
| 26 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (11 km) | X:175501 Y:369516 | - |
| 27 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (11 km) | X:174737 Y:369412 | - |
| 28 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (12 km) | X:175397 Y:368483 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 29 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (12 km) | X:174839 Y:368623 | - |
| 30 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (13 km) | X:173250 Y:368834 | - |
| 31 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (13 km) | X:173914 Y:368348 | - |
| 42 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (15 km) | X:165707 Y:376676 | - |
| 43 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (15 km) | X:165601 Y:376560 | - |
| 44 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (15 km) | X:165089 Y:379045 | - |
| 45 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (15 km) | X:165526 Y:375099 | - |
| 46 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (15 km) | X:165529 Y:375072 | - |
| 47 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (16 km) | X:165643 Y:373340 | - |
| 48 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (16 km) | X:165275 Y:374250 | - |
| 49 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (16 km) | X:164293 Y:378810 | - |
| 50 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (16 km) | X:164407 Y:377542 | - |
| 51 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (16 km) | X:165405 Y:373168 | - |
| 52 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (16 km) | X:164093 Y:375686 | - |
| 53 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (17 km) | X:164322 Y:373648 | - |
| 54 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (17 km) | X:166005 Y:370309 | - |
| 56 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (18 km) | X:164148 Y:371148 | - |
| 57 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (18 km) | X:163246 Y:371978 | - |
| 58 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (18 km) | X:162381 Y:374074 | - |
| 60 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (22 km) | X:160318 Y:370203 | - |
| 61 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (22 km) | X:160226 Y:369532 | - |
| 72 | Boschhuizerbergen (23 km) | X:197953 Y:394686 | - |
| 73 | Boschhuizerbergen H5130 (24 km) | X:198257 Y:395256 | - |
| 74 | Boschhuizerbergen H2330 (24 km) | X:197990 Y:395579 | - |
| 75 | Boschhuizerbergen H2310 (24 km) | X:198296 Y:395495 | - |
| 76 | Boschhuizerbergen H91D0 (25 km) | X:199090 Y:396328 | - |

## Realisatiefase, Rekenjaar 2023

### 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Bron 1 | $NO_x$ | 219,4 kg/j |
| Locatie | X:180275,51<br>Y:379630,64 | $NH_3$ | 1,5 kg/j |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1250 l/j | 100 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 41,8 kg/j<br>0,3 kg/j |
| Mini graafmachine | Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 95 l/j | 59 u/j | | $NO_x$<br>$NH_3$ | 2,2 kg/j<br>0,0 kg/j |
| Mobiele hijskraan | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1536 l/j | 120 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 51,3 kg/j<br>0,4 kg/j |
| Shovel | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 445 l/j | 44 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 14,9 kg/j<br>0,1 kg/j |
| Betonmixer | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 283 l/j | 45 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 9,6 kg/j<br>67,9 g/j |
| Betonstorter | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 283 l/j | 45 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 9,6 kg/j<br>67,9 g/j |
| Trilplaat | Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 30 l/j | 20 u/j | | $NO_x$<br>$NH_3$ | 0,7 kg/j<br>0,0 kg/j |
| Verreiker | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 403 l/j | 56 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 13,6 kg/j<br>96,7 g/j |
| Graafmachine sloop | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1063 l/j | 85 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 35,5 kg/j<br>0,3 kg/j |
| Mini graafmachine sloop | Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 56 l/j | 35 u/j | | $NO_x$<br>$NH_3$ | 1,3 kg/j<br>0,0 kg/j |
| Mobiele hijskraan sloop | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 512 l/j | 40 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 17,1 kg/j<br>0,1 kg/j |
| Shovel sloop | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 657 l/j | 65 u/j | 0 l/j | $NO_x$<br>$NH_3$ | 22,0 kg/j<br>0,2 kg/j |

## 2 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Bron 2 | | | | $NO_x$ | 0,3 kg/j |
| Locatie | X:180143,34 Y:379629,22 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 65,4 g/j |
| Lengte | 279,50 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 5,0 g/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 266,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 200,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

## 3 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Bron 3 | | | | $NO_x$ | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:180197,88 Y:379516,49 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 52,5 g/j |
| Lengte | 224,18 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 4,0 g/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 266,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 200,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

## 4 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Bron 4 | | | | $NO_x$ | 0,3 kg/j |
| Locatie | X:180404,1 Y:379627,58 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 74,7 g/j |
| Lengte | 319,04 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 5,7 g/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 266,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 200,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

**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 | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

# BIJLAGE 3 Aerius-berekening gebruiksfase

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Physibuild |
| Inrichtingslocatie | Floraplein,<br>1111 XX Asten |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | U185 |
| Toelichting | Aerius |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RyVFqxsNd3tN |
| Datum berekening | 10 november 2023, 16:36 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Gebruiksfase - Beoogd | 2023 | 5,6 kg/j | 153,7 kg/j |

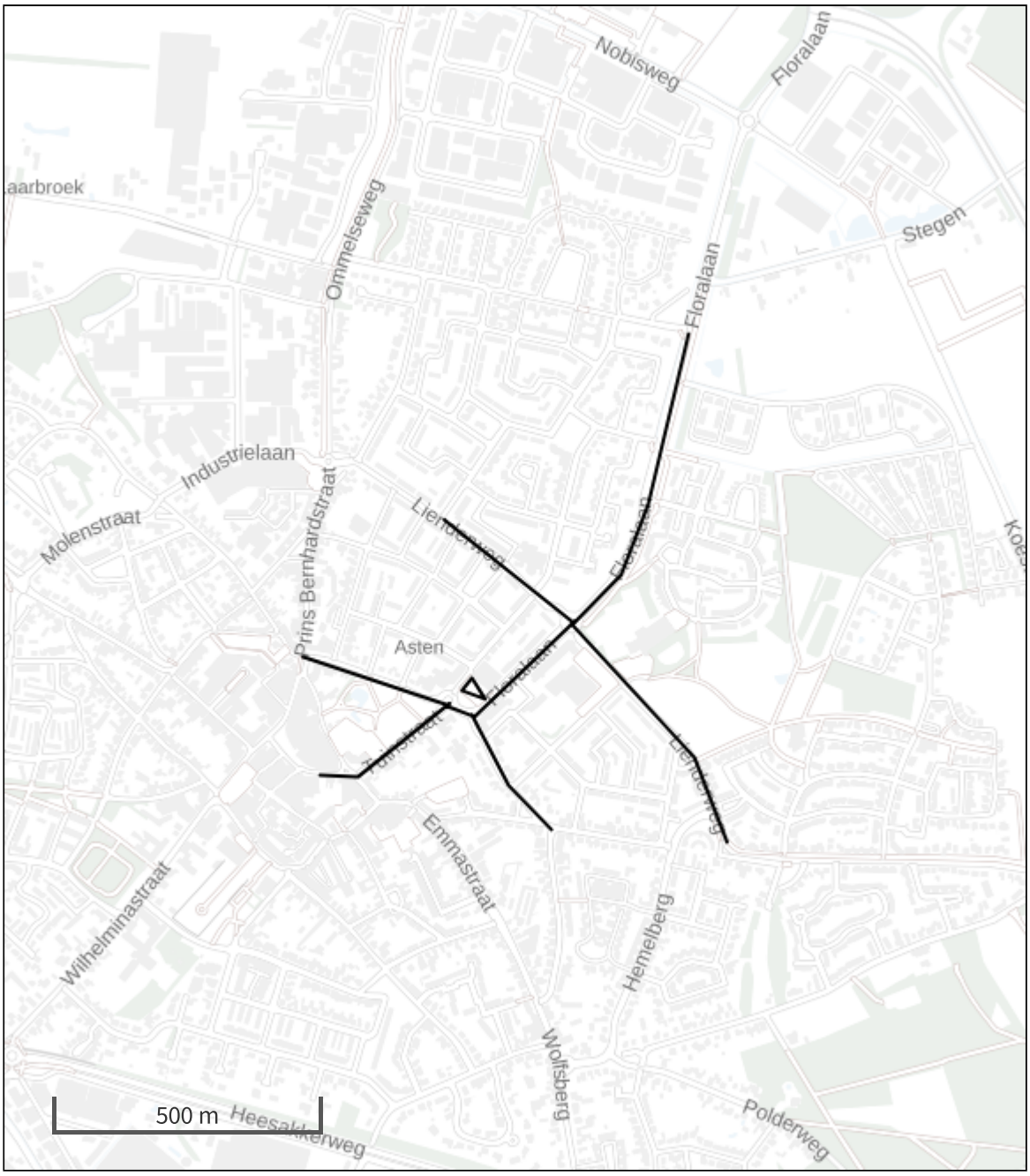
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Gebruiksfase - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| Verkeersnetwerk | 5,6 kg/j | 153,7 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 64 | Leudal (20 km) | X:192742 Y:363481 | - |
| 65 | Leudal ZGH9160A (20 km) | X:192806 Y:363391 | - |
| 66 | Leudal H9160A & Leudal H91E0C (20 km) | X:192467 Y:363071 | - |
| 67 | Leudal H9120 (21 km) | X:193345 Y:363040 | - |
| 68 | Leudal H9190 (21 km) | X:193305 Y:362863 | - |
| 69 | Leudal ZGH9190 (21 km) | X:193245 Y:362625 | - |
| 71 | Leudal H6410 (22 km) | X:193577 Y:362430 | - |
| 77 | Swalmdal & Swalmdal H6120 (25 km) | X:198740 Y:363256 | - |
| 38 | Sarsven en De Banen (14 km) | X:183609 Y:365463 | - |
| 39 | Sarsven en De Banen H3130 (15 km) | X:183447 Y:364926 | - |
| 40 | Sarsven en De Banen H3140hz (15 km) | X:183570 Y:364716 | - |
| 41 | Sarsven en De Banen H3110 (15 km) | X:183846 Y:364650 | - |
| 70 | Leudal ZGH9120 (21 km) | X:191974 Y:361540 | - |
| 76 | Abeek met aangrenzende moerasgebieden (25 km) | X:176134 Y:355153 | - |
| 32 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (13 km) | X:173616 Y:367880 | - |
| 33 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (14 km) | X:174225 Y:367125 | - |
| 34 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (14 km) | X:174539 Y:366777 | - |
| 35 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (15 km) | X:173320 Y:365541 | - |
| 36 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (20 km) | X:172160 Y:360687 | - |
| 37 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km) | X:169113 Y:359794 | - |
| 55 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (18 km) | X:166782 Y:367952 | - |
| 59 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (19 km) | X:164823 Y:367695 | - |
| 62 | Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (20 km) | X:163964 Y:367334 | - |
| 63 | Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (20 km) | X:163965 Y:367321 | - |
| 22 | Deurnsche Peel & Mariapeel H7110A (13 km) | X:192851 Y:380147 | - |
| 5 | Strabrechtse Heide & Beuven (6 km) | X:174381 Y:378972 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 6 | Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (6 km) | X:174179 Y:378972 | - |
| 7 | Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (6 km) | X:174187 Y:378824 | - |
| 8 | Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (6 km) | X:174146 Y:379099 | - |
| 9 | Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (6 km) | X:174140 Y:378973 | - |
| 10 | Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (6 km) | X:174137 Y:378965 | - |
| 11 | Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (6 km) | X:174121 Y:378852 | - |
| 12 | Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (6 km) | X:173923 Y:377850 | - |
| 13 | Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (7 km) | X:173487 Y:378944 | - |
| 14 | Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (7 km) | X:173169 Y:377948 | - |
| 15 | Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (8 km) | X:172290 Y:377591 | - |
| 16 | Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (10 km) | X:170438 Y:377821 | - |
| 24 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 & Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (11 km) | X:175782 Y:369505 | - |
| 25 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (11 km) | X:175476 Y:369535 | - |
| 26 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (11 km) | X:175501 Y:369516 | - |
| 27 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (11 km) | X:174737 Y:369412 | - |
| 28 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (12 km) | X:175397 Y:368483 | - |
| 29 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (12 km) | X:174839 Y:368623 | - |
| 30 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (13 km) | X:173250 Y:368834 | - |
| 31 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (13 km) | X:173914 Y:368348 | - |
| 42 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (15 km) | X:165772 Y:376360 | - |
| 43 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (15 km) | X:165601 Y:376560 | - |
| 44 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (15 km) | X:165089 Y:379045 | - |
| 45 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (15 km) | X:165526 Y:375099 | - |
| 46 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (15 km) | X:165529 Y:375072 | - |
| 47 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (16 km) | X:165643 Y:373340 | - |
| 48 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (16 km) | X:165625 Y:373375 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 49 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (16 km) | X:164407 Y:377542 | - |
| 50 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (16 km) | X:164398 Y:377507 | - |
| 51 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (16 km) | X:165405 Y:373168 | - |
| 52 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (16 km) | X:164093 Y:375686 | - |
| 53 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (17 km) | X:166005 Y:370309 | - |
| 54 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (17 km) | X:164322 Y:373648 | - |
| 56 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (18 km) | X:164148 Y:371148 | - |
| 57 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (18 km) | X:163246 Y:371978 | - |
| 58 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (19 km) | X:162381 Y:374074 | - |
| 60 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (22 km) | X:160318 Y:370203 | - |
| 61 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (22 km) | X:160226 Y:369532 | - |
| 82 | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (16 km) | X:164293 Y:378810 | - |
| 1 | Groote Peel & Groote Peel H7120ah (6 km) | X:183365 Y:374726 | - |
| 2 | Groote Peel ZGH7120ah (6 km) | X:184067 Y:374648 | - |
| 3 | Groote Peel Lg04 (6 km) | X:184040 Y:374586 | - |
| 4 | Groote Peel H4030 (8 km) | X:186124 Y:374608 | - |
| 17 | Deurnsche Peel & Mariapeel (7 km) | X:187199 Y:381036 | - |
| 18 | Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (7 km) | X:187222 Y:380948 | - |
| 19 | Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (8 km) | X:187779 Y:380162 | - |
| 20 | Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (9 km) | X:188504 Y:381082 | - |
| 21 | Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (11 km) | X:191108 Y:376171 | - |
| 23 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (10 km) | X:176429 Y:370056 | - |
| 78 | Groote Peel Lg04 (7 km) | X:184249 Y:374317 | - |
| 79 | Groote Peel H4030 (8 km) | X:186135 Y:374623 | - |
| 80 | Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (8 km) | X:188503 Y:381087 | - |
| 81 | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (10 km) | X:176418 Y:370060 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|
| 72 | Boschhuizerbergen (23 km) | X:197953 Y:394686 | - |
| 73 | Boschhuizerbergen H5130 (24 km) | X:198257 Y:395256 | - |
| 74 | Boschhuizerbergen H2330 (24 km) | X:197990 Y:395579 | - |
| 75 | Boschhuizerbergen H2310 (24 km) | X:198296 Y:395495 | - |
| 83 | Boschhuizerbergen H91D0 (25 km) | X:199090 Y:396328 | - |

## Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Tuinstraat ZW | | | | $NO_x$ | 24,3 kg/j |
| Locatie | X:180169,05 Y:379490,63 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 3,9 kg/j |
| Lengte | 295,51 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,9 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 766,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

### 2 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Logtenstraat W | | | | $NO_x$ | 12,1 kg/j |
| Locatie | X:180143,89 Y:379625,66 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 1,9 kg/j |
| Lengte | 292,22 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,5 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 400,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

### 3 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Floralaan NO | | | | $NO_x$ | 26,8 kg/j |
| Locatie | X:180407,41 Y:379630,12 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 4,7 kg/j |
| Lengte | 320,64 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 1,0 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 692,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 8,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 4 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Lienderweg NW | | | | $NO_x$ | 5,7 kg/j |
| Locatie | X:180395,23 Y:379836 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,9 kg/j |
| Lengte | 309,00 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 160,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 5 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Lienderweg ZO | | | | $NO_x$ | 14,4 kg/j |
| Locatie | X:180691,4 Y:379543,84 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 2,2 kg/j |
| Lengte | 517,89 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,6 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 240,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 6 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Floralaan N | | | | $NO_x$ | 20,3 kg/j |
| Locatie | X:180669,17 Y:379992,04 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 3,2 kg/j |
| Lengte | 604,61 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,9 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 290,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 7 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Margrietstraat ZO | | | | $NO_x$ | 6,0 kg/j |
| Locatie | X:180388,39 Y:379442,34 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,9 kg/j |
| Lengte | 269,24 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,3 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 192,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 8 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Verkeer op parkeerplaats | | | | $NO_x$ | 43,9 kg/j |
| Locatie | X:180339 Y:379596,07 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 5,0 kg/j |
| Lengte | 121,81 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 1,2 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 1.856,0 /etmaal | 20,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

### 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 | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/