

Aa

# Stikstofdepositieonderzoek zorgcomplex 't Laar

Rapport

GEEF DE RUIJMTE AAN  
ONTWIKKELINGEN



**ACCENT**  
adviseurs

VAN DE FYSIEKE  
LEEFOMGEVING

# Colofon

Titel: **Stikstofdepositieonderzoek zorgcomplex 't Laar  
Rapport**

Auteur(s): Rick van Soest  
Gemeente: Gemeente Waalre  
Projectnaam: Oktober, nieuwbouw Malvalaan Aalst  
Projectnummer: 23043  
Datum: 5 oktober 2023

**Contactadres:**  
Luchthavenweg 13E  
5657 EA Eindhoven

T 040 30 300 95  
E [contact@accentadviseurs.nl](mailto:contact@accentadviseurs.nl)  
I [www.accentadviseurs.nl](http://www.accentadviseurs.nl)

© **Accent adviseurs, Eindhoven**. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs.

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Juridisch kader</b>	<b>5</b>
2.1 Procedure	5
2.2 Achtergrond	6
<b>3. Invoergegevens</b>	<b>7</b>
3.1 Rekeninstrument	7
3.2 Bouwfase	7
3.3 Gebruiksfase	10
<b>4. Rekenresultaat en conclusie</b>	<b>11</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>12</b>
Bijlage 1 — AERIUS berekening rekenjaar 2024	12
Bijlage 2 — AERIUS berekening rekenjaar 2025	12
Bijlage 3 — AERIUS berekening rekenjaar 2026	12

# 1. Inleiding

Stichting Oktober is van plan om 90 zorgwoningen te realiseren als onderdeel van Zorgcomplex 't Laar en is gelegen in Aalst (Waalre). In het kader van de te doorlopen procedure is voor deze woningbouwontwikkeling inzicht vereist of er een significant negatief effect plaatsvindt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het Leenderbos gelegen op circa 1,5 kilometer afstand van de planlocatie. Een van de mogelijke beïnvloedingsfactoren is een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Om vast te stellen of de stikstofdepositie van deze woningbouwontwikkeling een significant negatief effect veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten van het stikstofdepositie onderzoek en dient als 'voortoets'.



Figuur 1: Ligging plangebied ten opzichte van Natura-2000 gebieden (Bron: Natura2000.nl)

## 2. Juridisch kader

### 2.1 Procedure

#### Bestemmingsplanprocedure

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dat de bouw van nieuwbouwwoningen en de transformatie van bestaande panden mogelijk maakt, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening vervolgens een 'voortoets' uitgevoerd te worden, dit is een ecologisch onderzoek. In dit ecologisch onderzoek dient de vraag beantwoord te worden of op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan of project op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten (cumulatie) significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Het ecologisch onderzoek bevat onder andere een beschrijving van het plan, de te verwachten effecten op het Natura 2000-gebied en een analyse of daarbij sprake is van een kans op significant negatieve effecten.

Als uit de AERIUS berekening blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof in het kader van de Wet Natuurbescherming. Blijkt uit het ecologisch onderzoek dat het optreden van significant negatieve effecten ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten, dan moet er een vervolgonderzoek worden uitgevoerd. Dat vervolgonderzoek is de 'passende beoordeling'. Ook kan ervoor gekozen worden reeds ten tijde van het ecologisch onderzoek te onderzoeken of interne salderingsmogelijkheden bestaan en hiermee de depositiebijdrage van een plan of project te verrekenen. In het geval na interne saldering de depositiebijdrage van een plan of project kan worden uitgesloten, komt men niet toe aan de passende beoordeling.

## 2.2 Achtergrond

De Wnb regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten, dieren, bossen en andere houtopstanden. Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De Raad van State hanteert als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, mag alleen toestemming worden verleend voor het project als een passende beoordeling de zekerheid geeft dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

In het verleden is het Programma aanpak stikstof (PAS) gehanteerd als passende beoordeling om de vergunningverlening te faciliteren en tegelijk de realisatie van de natuurdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden dichterbij te brengen. De uitspraken van de Afdeling van 29 mei 2019 over het PAS en over beweiden en bemesten, hebben echter duidelijk gemaakt dat dat programma niet houdbaar was.

Op grond van deze uitspraken geldt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar niet meer. Hierdoor is elke ontwikkeling die leidt tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, vergunningplichtig op grond van de Wnb.

Op 2 november 2022 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak geoordeeld dat de eerder aangenomen bouwrijstelling stikstof, niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hierdoor is het weer noodzakelijk om zowel de bouwfase als de gebruiksfase te berekenen.



## 3. Invoergegevens

### 3.1 Rekeninstrument

De Rijksoverheid heeft de AERIUS Calculator geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument, voor de berekening van de door projecten veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie 2023.

In het geval dat gedurende de procedure een nieuwe versie van de AERIUS Calculator beschikbaar komt, kan dat aanleiding geven tot herziening van de berekeningen.

### 3.2 Bouwfase

Voor de tijdens de bouwfase in te zetten mobiele werktuigen wordt uitgegaan van Stage klasse IV. Deze Stage klasse is door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beoordeeld als reëel en aannemelijk<sup>1</sup>. Het aantal draaiuren en vermogen per mobiel werktuig en het bouwverkeer is door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van vergelijkbare woningbouwprojecten. Het brandstofverbruik per mobiel werktuig is vervolgens berekend via de formules die wordt toegepast conform bijlage 35 van 'Werken met AERIUS calculator versie 2023 v1'. Het brandstofverbruik op jaarbasis is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen.

Ook wordt er gebruikgemaakt van elektrische hijskranen, een elektrische heistelling en elektrische boorstelling. Deze elektrische werktuigen stoten geen stikstofemissie uit.

---

<sup>1</sup>Uitspraak 202006446/1/R1, d.d. 17 augustus 2022

Daarnaast wordt er ook gebruik gemaakt van AdBlue in de dieselmotoren van de mobiele werktuigen. Aangezien er Stage IV werktuigen ingezet worden is dit 6% van het brandstofverbruik<sup>2</sup>. Het brandstofverbruik op jaarbasis inclusief het gebruik van AdBlue is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen. In onderhevige ontwikkeling worden de gronden bouwrijp gemaakt in 2024 en vervolgens de beoogde bebouwing gebouwd in 2025.

## Bouwrijpfase

Mobiel werktuig	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l per uur)	Draaiuren per jaar	Brandstofverbruik (l per jaar)	Inzet Adblue (l per jaar)
Rupskraan	110	11	216	2.374	142
Mobiele kraan	Elektrisch	Nvt	202	Nvt	Nvt
Shovel	100	10	288	2.892	173
Minigraver	15	2	141	277	-
Trilplaat	10	1,5	51	76	-

Tabel 1: Inzet mobiele werktuigen bouwrijpfase

## Verkeersgeneratie bouwverkeer bouwrijpfase

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenwagens en bestelbussen, waarbij voor de bepaling van het voertuigtype de categorisering is gehanteerd zoals toegepast in de 'Werken met AERIUS calculator versie 2023 v1'.

Bouwverkeer	Categorisering	Vervoersbewegingen (per jaar)
Personenauto's en busjes	Licht verkeer	720
Vrachtauto	Middelzwaar verkeer	180
Vrachtwagen	Zwaar verkeer	90

Tabel 2: Verkeersgeneratie bouwverkeer bouwrijpfase

Deze invoergegevens zijn als zodanig ingevuld in de AERIUS Calculator.

<sup>2</sup> Werken met AERIUS calculator versie 2023 v1



## Bouwfase

Mobiel werktuig	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l per uur)	Draaiuren per jaar	Brandstofverbruik (l per jaar)	Inzet Ablue (l per jaar)
Bron boormachine	100	10	220	2.200	139
Graafmachine	100	10	373	3.740	260
Trilplaat	10	1,5	52	77	-
Landbouwtrekker	100	10	91	904	45
Mobiele kraan 40 m	Elektrisch	-	765	-	-
Hijskraan 50 ton	Elektrisch	-	135	-	-
Hijskraan 70 ton	Elektrisch	-	45	-	-
Verrijker	100	10	77	768	46
Betonstorter	200	19,5	67	1.330	80
Heistelling	179	17,5	48	843	51

Tabel 3: Inzet mobiele werktuigen aanlegfase

## Verkeersgeneratie bouwverkeer aanlegfase

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenwagens en bestelbussen, waarbij voor de bepaling van het voertuigtype de categorisering is gehanteerd zoals toegepast in de 'Werken met AERIUS calculator versie 2023 v1'.

Bouwverkeer	Categorisering	Vervoersbewegingen (per jaar)
Personenauto's en busjes	Licht verkeer	2.250
Vrachtauto	Middelzwaar verkeer	360
Vrachtwagen	Zwaar verkeer	225

Tabel 4: Verkeersgeneratie bouwverkeer aanlegfase

Deze invoergegevens zijn als zodanig ingevuld in de AERIUS Calculator.

### 3.3 Gebruiksfase

#### Gebruiksfase zorgeenheden

Bij de te hanteren emissiefactor voor de gebruiksfase is het gasverbruik voor verwarming, warm water en koken relevant. De zorgeenheden worden gasloos uitgevoerd. Bij een gasloze ontwikkeling hoeft géén emissiefactor voor stikstofoxiden (NOx) te worden ingevoerd. In het AERIUS-rekenmodel is daarom de emissiefactor 0 toegepast.

#### Verkeersgeneratie

De extra verkeersbewegingen als gevolg van het ruimtelijk plan dienen ook te worden opgenomen in de berekening. Hiervoor is de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' toegepast. In deze publicatie zijn kencijfers beschikbaar op basis van de stedelijkheidsgraad van de gemeente en de ligging in de stedelijke zone.

Er is daarbij op basis van de gegevens afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek uitgegaan van een ruimtelijke ontwikkeling gelegen in matig stedelijk gebied, gesitueerd in de rest bebouwde kom.

Typologie	Aantal	Verkeersgeneratie (per woning/etmaal)	Totale verkeersgeneratie (per etmaal)
Aanleunwoning en serviceflat	90	2,5 mvb per etmaal	225 mvb per etmaal
<b>Totaal</b>	<b>90</b>	-	<b>225 mvb per etmaal</b>

Tabel 5: Verkeersgeneratie gebruiksfase

Bij deze ontwikkeling bedraagt de totale verkeersgeneratie afgerond 225 motorvoertuigen per etmaal. In het AERIUS-rekenmodel is dit kencijfer ingevuld onder de categorie 'licht verkeer'. Tot deze categorie behoren alle personenauto's, bestelauto's en vrachtwagens met vier wielen. Hoe de extra verkeersgeneratie van 225 motorvoertuigen per etmaal zich gaat verspreiden over de omgeving is nu nog niet te zeggen. Gezien de ligging van de planlocaties wordt de inschatting gemaakt dat de verkeersbewegingen ter hoogte van de Burgemeester Mollaan opgaan in het heersende verkeersbeeld.



## 4. Rekenresultaat en conclusie

Uit de verrichte berekeningen blijkt dat het de resultaten voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase voldoen aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er geen extra depositie ontstaat door toedoen van de werkzaamheden. Er is geen sprake van een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.



## Bijlagen

**Bijlage 1 – AERIUS berekening rekenjaar 2024**

**Bijlage 2 – AERIUS berekening rekenjaar 2025**

**Bijlage 3 – AERIUS berekening rekenjaar 2026**

Aa

**ACCENT**  
adviseurs

VAN DE FYSIEKE  
LEEFOMGEVING

Luchthavenweg 13E  
5657 EA Eindhoven  
040 – 30 300 95

[contact@accentadviseurs.nl](mailto:contact@accentadviseurs.nl)  
[www.accentadviseurs.nl](http://www.accentadviseurs.nl)

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*





### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Accent adviseurs  
Malvalaan 2,  
5582 BD Aalst

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zorgcomplex 't Laar  
Bouwrijpfase 2024

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RXAkKcoNojNJ  
05 oktober 2023, 15:42  
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Bouwrijp fase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	1,3 kg/j	39,6 kg/j

### Resultaten

Bouwrijp fase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

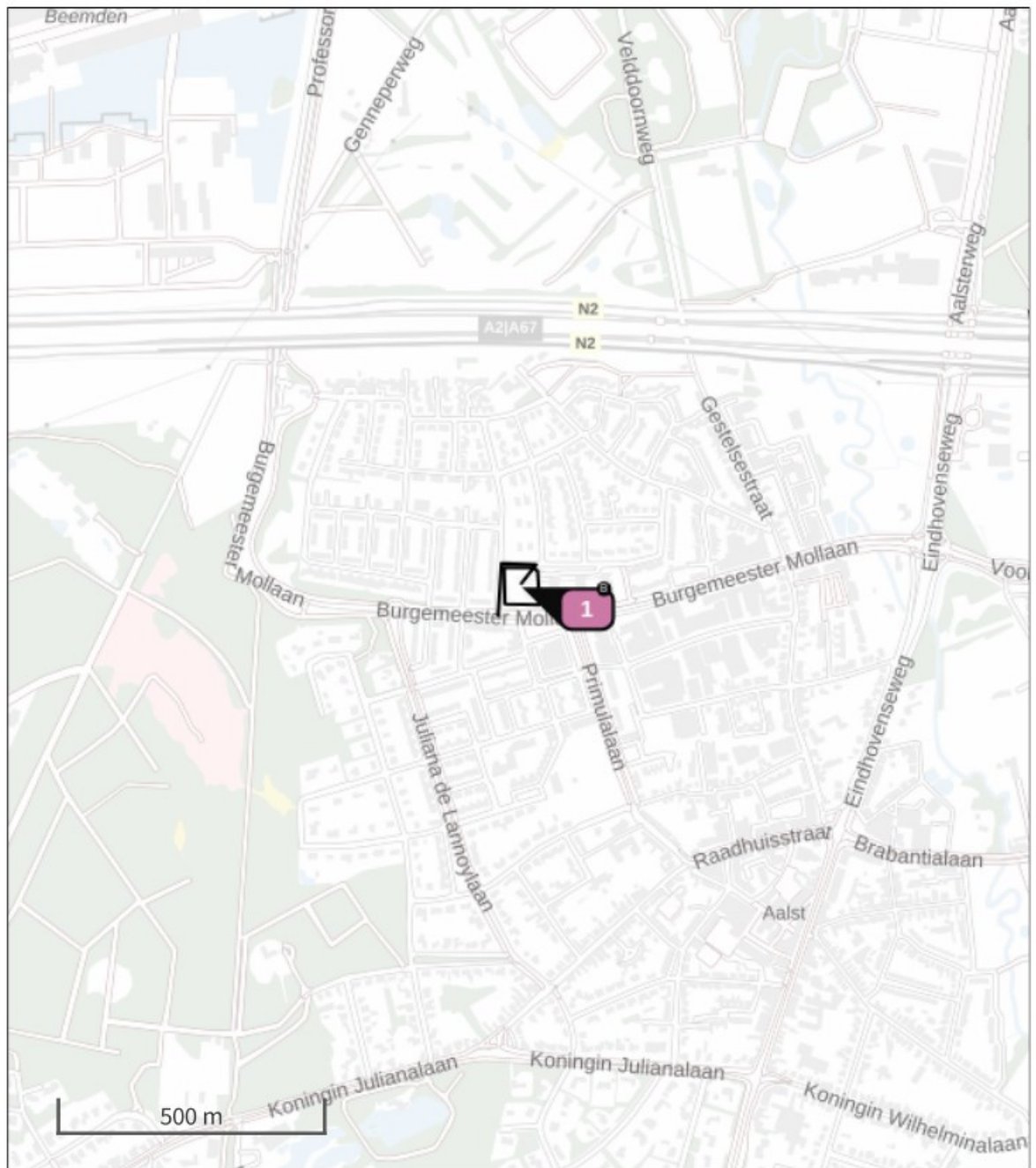
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouwrijp fase (Beoogd), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1	1,3 kg/j	39,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	5,1 g/j	0,2 kg/j

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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwrijp fase" (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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	X:158451 Y:354680	-
6	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (24 km)	X:137230 Y:372337	-
3	Ronde Put (19 km)	X:144860 Y:368473	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (19 km)	X:144838 Y:368454	-
1	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (11 km)	X:161692 Y:367877	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (11 km)	X:161795 Y:367875	-
5	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:160617 Y:357012	-

## Bouwrijp fase, Rekenjaar 2024

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

Naam	Bron 1	NO <sub>x</sub>	39,4 kg/j
Locatie	X:160673,39 Y:379120,53	NH <sub>3</sub>	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,45 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2374 l/j	216 u/j	142 l/j	NO <sub>x</sub>	14,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2892 l/j	288 u/j	173 l/j	NO <sub>x</sub>	17,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Triplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	76 l/j	51 u/j		NO <sub>x</sub>	1,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	277 l/j	141 u/j		NO <sub>x</sub>	6,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,1 g/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
Locatie	X:160641,03 Y:379164,1	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	46,9 g/j
Lengte	211,69 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	5,1 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	720,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	90,0 /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\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Accent adviseurs  
Malvalaan 2,  
5582 BD Aalst

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zorgcomplex 't Laar  
Bouwfase 2025

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RYmKcbqhFWiY  
05 oktober 2023, 19:32  
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Bouw fase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	2,4 kg/j	43,9 kg/j

### Resultaten

Bouw fase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

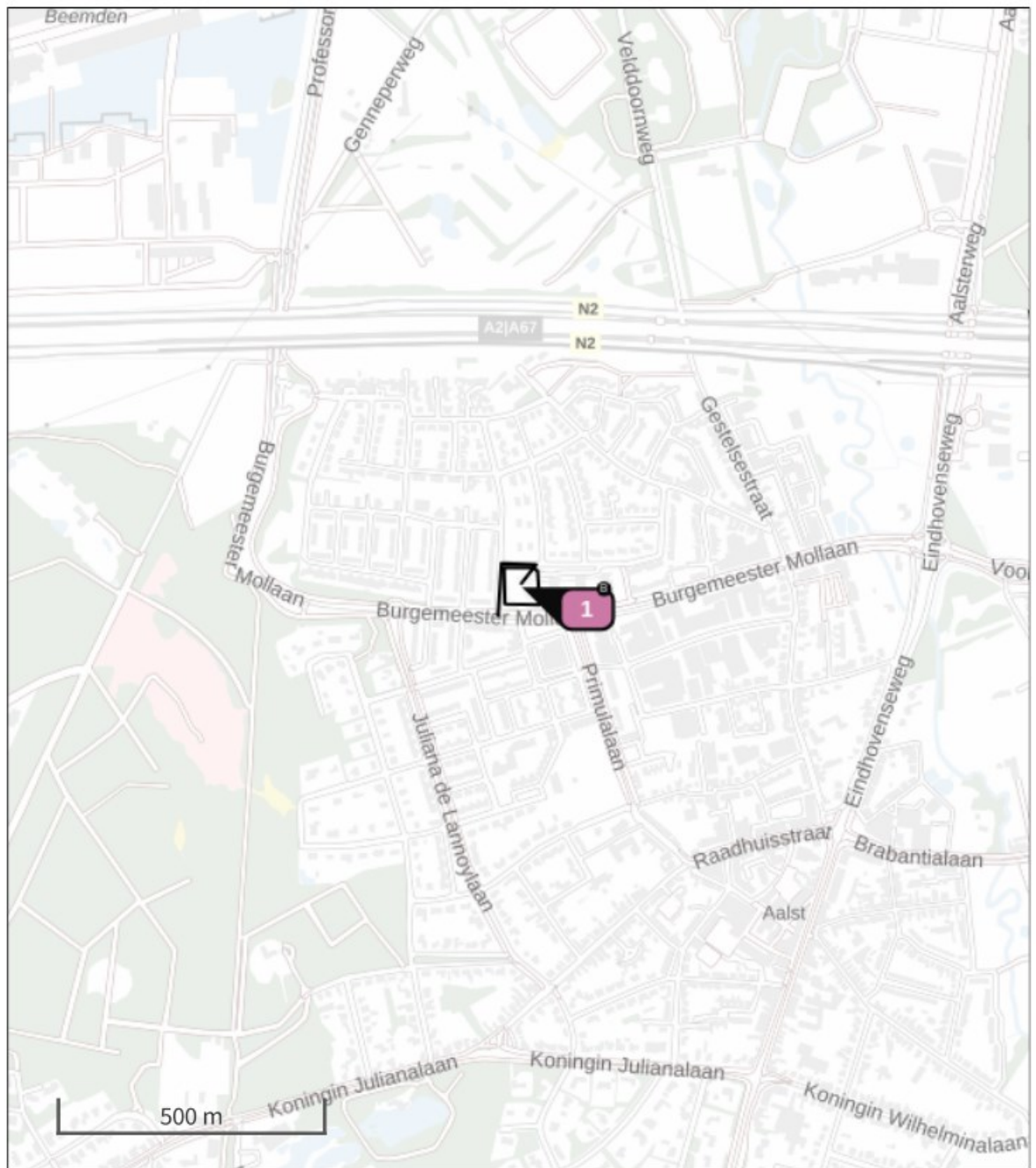
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouw fase (Beoogd), rekenjaar 2025

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1	2,3 kg/j	43,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	12,2 g/j	0,4 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                   |  |

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw fase" (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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (11 km)	X:161692 Y:367877	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (11 km)	X:161795 Y:367875	-
3	Ronde Put (19 km)	X:144860 Y:368473	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (19 km)	X:144838 Y:368454	-
5	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:160617 Y:357012	-
6	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (24 km)	X:137230 Y:372337	-
7	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	X:158451 Y:354680	-



## Bouw fase, Rekenjaar 2025

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

Naam	Bron 1		NO <sub>x</sub>	43,4 kg/j		
Locatie	X:160673,39 Y:379120,53		NH <sub>3</sub>	2,3 kg/j		
Oppervlakte	0,45 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bron boormachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2200 l/j	220 u/j	139 l/j	NO <sub>x</sub>	9,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3740 l/j	373 u/j	260 l/j	NO <sub>x</sub>	5,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j
Triplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	77 l/j	52 u/j		NO <sub>x</sub>	1,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Landbouwtrekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	904 l/j	91 u/j	45 l/j	NO <sub>x</sub>	9,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Verrijker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	768 l/j	77 u/j	46 l/j	NO <sub>x</sub>	4,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1330 l/j	67 u/j	80 l/j	NO <sub>x</sub>	7,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	843 l/j	48 u/j	51 l/j	NO <sub>x</sub>	4,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,4 kg/j
Locatie	X:160641,03 Y:379164,1		Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,1 kg/j
Lengte	211,69 m		Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	12,2 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	2.250,0 /jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	225,0 /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\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Accent adviseurs  
Malvalaan 2,  
5582 BD Aalst

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zorgcomplex 't Laar  
Gebruiksfase 2026

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RPcgs6gBUku6  
13 oktober 2023, 18:35  
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2026	0,2 kg/j	9,0 kg/j

### Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2026

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

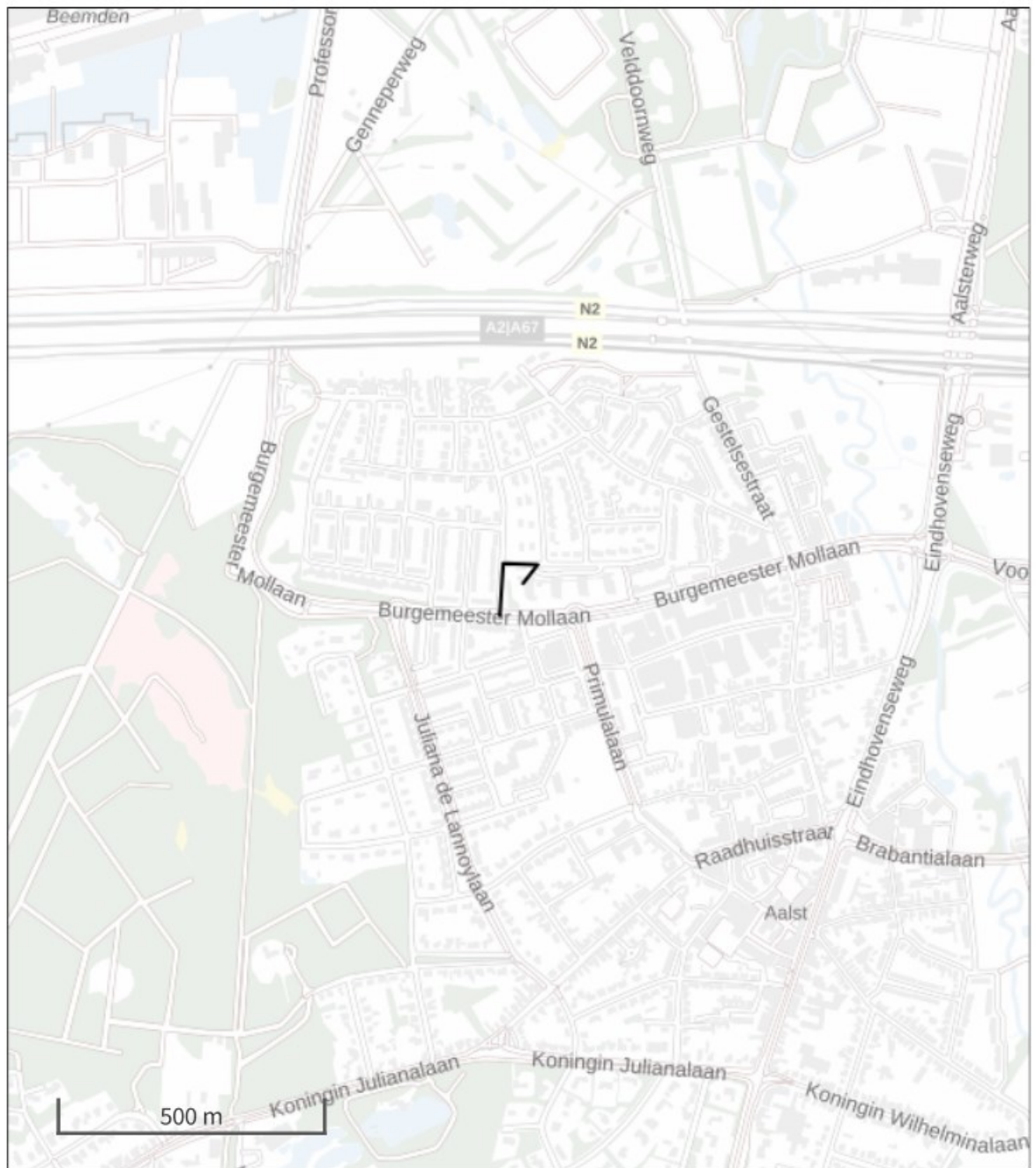
 Verkeersnetwerk

0,2 kg/j

9,0 kg/j



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



- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |   |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	X:158451 Y:354680	-
6	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (24 km)	X:137230 Y:372337	-
3	Ronde Put (19 km)	X:144860 Y:368473	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (19 km)	X:144838 Y:368454	-
1	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (11 km)	X:161692 Y:367877	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (11 km)	X:161795 Y:367875	-
5	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:160617 Y:357012	-

## Gebruiksfase, Rekenjaar 2026

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	9,0 kg/j
Locatie	X:160641,03 Y:379164,1	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,8 kg/j
Lengte	211,69 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 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	225,0 /etmaal	100,0 %
Middelwaar 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\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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