embridge
environment matters



Stikstofdepositieonderzoek in het kader van een omgevingsplanwijziging ingevolgde Omgevingswet – Natura 2000-activiteit voor

Project de Pas
te Helden

16 december 2024

Stikstofdepositieonderzoek in het kader van een omgevingsplanwijziging ingevolge Omgevingswet – Natura 2000-activiteit ten behoeve van nieuwbouwproject De Pas gelegen aan de Averbodestraat te Helden.

Opdrachtgever: Bureau Leefomgeving
Noorderhof 16
5805 BV Venray

Locatie: De Pas
Averbodestraat
Helden

Rapportnummer IdPas.Hel.24.DO-01	Projectnummer 20240235
Status Definitief/Concept	Datum 16 december 2024

Vanwege de AVG-regelgeving worden de namen van de projectleider en auteur(s) niet opgenomen in deze rapportage. Het rapport is tot stand gekomen door middel van het vierogen-principe.

Embridge Nederland BV
Willem II Singel 42
6041 HT Roermond
Telefoon: 0475-420191
E-mail: info@embridge.nl
KvK: 13036743
IBAN: [redacted]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 1
2. Situatie 3
3. Toetsingskader 4
4. Opzet onderzoek en berekeningssystematiek 5
4.1 AERIUS Calculator 5
4.2 Uitgangspunten 5
4.2.1 Aanlegfase 5
4.2.2 Gebruiksfase 8
5. Resultaten 10
6. Samenvatting en conclusie 12
Bijlage 1 CIMLK-gegevens. 13

1. Inleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving is een depositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en gebruiksfase van Nieuwbouwproject De Pas aan de Averbodestraat te Helden. Opzet is om 20 grondgebonden woningen te realiseren. In Figuur 1 is de inrichting van het terrein weergegeven. Figuur 2 geeft de locatie van het project aan.

Het is mogelijk dat stikstofemissie van het project leidt tot stikstofdepositie boven de 0,00 mol N/ha/jr. op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bij een depositie boven de 0,00 mol N/ha/jr. kan sprake zijn van significant negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden en is een vergunningsplicht van toepassing.

Doel van het onderzoek is om middels de AERIUS Calculator 2024.0.1 te berekenen of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten in de aanleg- of gebruiksfase van project De Pas aan de Averbodestraat.



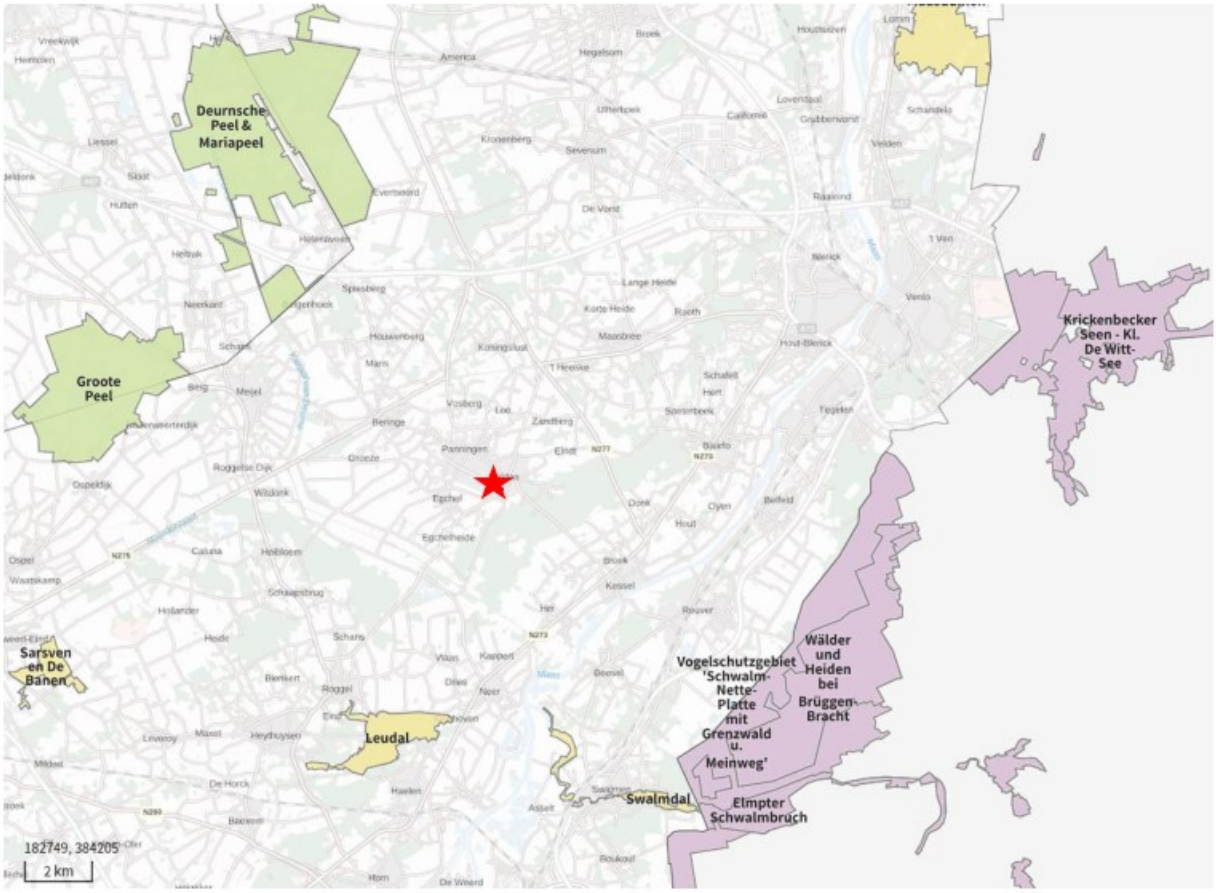
Figuur 1. Verbeelding terreininrichting Nieuwbouw De Pas (bron: Burobol en Hoesbergen Stedenbouw).



Figuur 2. Projectlocatie (rood omlijnd) op topografische kaart en luchtfoto (bron: Omgevingsloket)

2. Situatie

De projectlocatie is gelegen aan de Averbodestraat te Helden. De meest nabijgelegen Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn Swalmdal op een afstand van circa 7,0 km in zuidelijke richting, 'Leudal' op een afstand van circa 7,2 km in zuidelijke richting en 'Deurnsche Peel en Mariapeel' op circa 8,4 km in de westelijke richting van het projectgebied (zie Figuur).



Figuur 3. De ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. De minimumafstand tussen het projectgebied en het dichtstbijzijnde N2000-gebied bedraagt ca 7,0 km. (bron: AERIUS calculator 2024.0.1).

3. Toetsingskader

De Omgevingswet (Ow) beschrijft de regels met betrekking tot de fysieke leefomgeving en activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving (Artikel 1.2.). Zo is het verboden een activiteit te verrichten of na te laten, als door het verrichten of nalaten daarvan aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan (Artikel 1.7a). Natuur is ook onderdeel van de fysieke leefomgeving en veel natuur in Nederland is aangewezen als Natura 2000-gebied. Natura 2000-gebieden en de bijbehorende natuurdoelen mogen niet worden verstoord of aangetast door Natura 2000-activiteiten. Het is verboden zonder omgevingsvergunning activiteiten te verrichten wanneer de activiteiten Natura 2000-activiteiten zijn.

Een Natura 2000-activiteit is een: Activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Projecten met stikstofemissie kunnen door een toename van stikstofdepositie (>0,00 mol N/ha/jr) op een Natura 2000-gebied een significant negatief effect op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden veroorzaken. Om te zorgen dat Natura 2000-gebieden niet worden aangetast door een te hoge toename van stikstofdepositie, moet in kaart gebracht worden wat de stikstofemissie van de activiteit(en) is en of de stikstofdepositie als gevolg daarvan nadelige effecten veroorzaakt op Natura 2000-gebieden.

Dit stikstofonderzoek is opgesteld om te toetsen of de voorgenomen activiteiten, op het gebied van stikstof, een Natura 2000-activiteit is. Indien dit wel zo is, moet een omgevingsvergunning – Natura 2000-activiteit worden aangevraagd.

Uit afdeling 16.4a Ow volgt dat een passende beoordeling moet worden gemaakt als een plan of een project significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Dit is het geval als een plan of een project voorziet in een (ruimtelijke) ontwikkeling die ten opzichte van de referentiesituatie significante gevolgen kan hebben. De referentiesituatie verschilt bij plannen en projecten. Bij de beoordeling van een omgevingsplan wordt onder referentiesituatie de feitelijke, planologische, legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan verstaan. Dit wordt bevestigd in vaste jurisprudentie. Bij de beoordeling van een project wordt de referentiesituatie gevormd door de toegestane situatie op de diverse referentiedata.

Om te bepalen of een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig is, is de wettelijke verplichting voor het gebruik van AERIUS Calculator vastgelegd in artikel 4.15 van de Omgevingsregeling.

Conform artikel 6.15 van de omgevingsregeling is verplicht gesteld dat de stikstofdepositie door het verrichten van een Natura-2000 activiteit moeten worden berekend met AERIUS Calculator als een omgevingsverordening een regel als bedoeld in artikel 4.1 eerste lid van de omgevingsregelingen bevat.

4. Opzet onderzoek en berekeningssystematiek

4.1 AERIUS Calculator

Om te bepalen wat de effecten op de stikstofdepositie zijn, van de aangevraagde activiteiten, moet gebruik gemaakt worden van het landelijke rekenmodel AERIUS Calculator. Als basis voor het opgestelde model zijn de door opdrachtgever aangeleverde tekeningen en representatieve bedrijfssituatie gehanteerd. AERIUS Calculator 2023.2 hanteert een maximale rekenafstand van 25 kilometer. Dit betekent dat voor elk rekenpunt (OwN2000-registratieset en/of eigen rekenpunten) alleen emissies worden meegenomen van bronnen die binnen 25 kilometer van dat rekenpunt liggen.

AERIUS wordt meerdere keren per jaar geüpdatet. Bij sommige updates worden nieuwe gegevens opgevraagd en wordt hierdoor gerekend met andere factoren. Doordat er jaarlijks nieuwe gegevens bekend worden is het mogelijk dat berekeningen en rekenmethodes veranderen. De AERIUS-berekeningen behorende tot dit onderzoek zijn doorgerekend in AERIUS Calculatorversie 2024.0.1. Wanneer er een update plaatsvindt tussen het indienen van een rapport en de vergunningverlening, dienen de berekeningen geactualiseerd te worden.

Voor informatie over het toepassingsbereik van AERIUS Calculator 2024.0.1 wordt verwezen naar 'Handboek Werken met AERIUS calculator 2024 v1' van oktober 2024.

4.2 Uitgangspunten

De invoer van gegevens in de AERIUS Calculator heeft plaatsgevonden conform 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024 v1 oktober 2024. Stikstofdepositie op Nederlandse Natura 2000-gebieden is berekend middels de optie 'OwN2000-methode'. De motorwerktuigen zijn ingevoerd onder sectorgroep mobiele werktuigen, sector bouw, industrie en delfstoffenwinning. Het verkeer is op het projectgebied ingevoerd als 'binnen bebouwde kom (stagnerend)' en buiten het projectgebied als 'binnen bebouwde kom (normaal)'.

Gezien de korte afstand (< 25 km) van de projectlocatie tot buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn er eigen rekenpunten in buitenlandse Natura 2000-gebieden toegevoegd. Van deze rekenpunten liggen er 3 in België en 12 in Duitsland.

Voor de Natura 2000-gebieden is de stikstofdepositie in de bouw- en gebruiksfase van het project berekend. De (sloop)werkzaamheden vinden mogelijk al plaats in 2025 waardoor 2025 als rekenjaar in AERIUS aangehouden is. De ontwikkeling zal op zijn vroegst pas in 2026 in gebruik worden genomen. Hierdoor is voor de gebruiksfase 2026 in AERIUS aangehouden.

4.2.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

Er is een inschatting gemaakt van het benodigde materiaal voor de sloop van de bestaande bebouwing en de bouw van de nieuwe woningen. In Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. is een overzicht gemaakt van de mobiele werktuigen, welke gebruikt zullen worden tijdens de aanlegfase. Hierbij gaat het alleen om mobiele werktuigen die gebruik maken van fossiele brandstoffen.

Tabel 1. Invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen aanlegfase

AERIUS ID	Type werktuig	Vermogen (kW)	Stage Klasse	Draaiuren (uur/jr)	Brandstof verbruik (L/jr) *	AdBlue verbruik (L/jr) **
1	Mobiele kraan	315	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	440	14.132	847

Tabel 1. Invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen aanlegfase						
AERIUS ID	Type werktuig	Vermogen (kW)	Stage Klasse	Draaiuren (uur/jr)	Brandstof verbruik (L/jr) *	AdBlue verbruik (L/jr) **
	Graafmachine	102	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320	3.335	200
	Betonpomp	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480	9.184	551
	Shovel (sloop)	203	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20	405	24
	Graafmachine (sloop)	102	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200	2.085	125

*Brandstofverbruik is afgerond naar boven. ** AdBlue-verbruik is afgerond naar beneden.

Werkverkeer

Ook voor het benodigde aantal wegverkeersvoertuigen is een inschatting gemaakt, voor zowel de sloop van de aanwezige bebouwing als voor de bouw van de nieuwe woningen. Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. geeft een overzicht van de gegevens.
Verwacht wordt dat de aanlegfase een heel jaar duurt en in 2025 zal beginnen.
Het werkverkeer op het terrein van De Pas is ingetekend tot de uiterste hoek van het terrein. Buiten het werkterrein is het verkeer ingetekend tot de Roggelseweg. Hier zal het verkeer in het heersende verkeersbeeld vallen, volgens de gegevens van CIMLK.nl (zie Bijlage 1).

Voor het rangeren, langzaam rijden en laden/lossen op eigen terrein zijn voor zwaar vrachtverkeer stationaire draaiuren meegenomen in de berekening. Er is 1 uur stationair draaien aangehouden per voertuig voor onder andere het laden en lossen. Emissiefactoren van NO_x en NH_3 zijn afkomstig uit bijlage 1 van 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024'.

Koude start

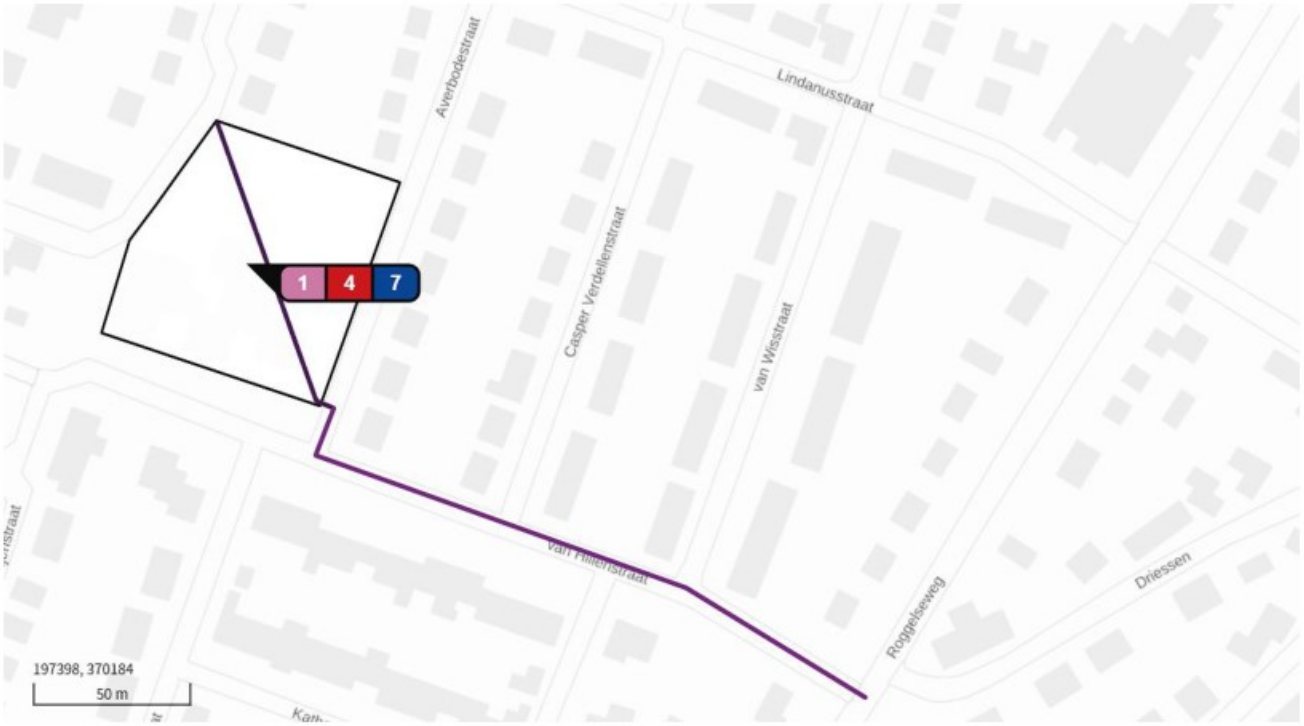
Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet direct. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor (rijdend verkeer emissie). Het uitgangspunt is dat de hogere koude start-emissies in de eerste 10 tot 30 seconden na de start plaatsvinden (voor zowel lichte, middelzware als zware voertuigen). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen en koude start emissies kunnen daarmee veelal gekoppeld worden aan de locatie waar het voertuig langer dan twee uur geparkeerd staat.

Alleen voertuigen van personeel wat langer dan 2 uur aanwezig is per werkdag is meegenomen in de berekeningen. Vrachtwagens doen de bouwplaats enkel aan om te laden en lossen en zijn dus minder dan 2 uur aanwezig. Van de lichte voertuigen is 100% meegenomen met een koude start (8.800 lichte voertuigen per jaar). Zware voertuigen tijdens de aanlegfase staan niet langer dan 2 uur stil op de bouwplaats. Als worstcase scenario is echter 50% van het zware verkeer (230 zware voertuigen) meegenomen in de berekening van de koude start.

Voor meer uitleg over de koude start, zie hoofdstuk 7.2 van 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2024'.

In figuur 4 is het projectgebied aangegeven zoals ingetekend in AERIUS Calculator.

Tabel 2. Invoergegevens AERIUS werkverkeer aanlegfase							
Lijnbronnen	AERIUS ID	Type verkeer	Aantal motorvoertuigen per jaar	Aantal bewegingen per jaar (invoer AERIUS)		Aantal bewegingen per dag	
Busjes (aanleg)	2&3	Licht	8.600	17.200		66	
Vrachtwagens (aanleg)		Zwaar	420	840		3	
Busjes (sloop)	5&6	Licht	200	400		2	
vrachtwagens (sloop)		Zwaar	40	80		<1	
Stationair draaien	AERIUS ID	Aantal motorvoertuigen per jaar	Aantal uur stationair per voertuig	Waarde stationair NO_x (g/uur)	Waarde stationair NH_3 (g/uur)	NO_x-emissie (kg/jr)	NH_3-emissie (kg/jr)
Vrachtwagens aanleg en sloop	4	460	1	92,49	0,9	42,54	0,41
Koude start	AERIUS ID	Type verkeer	Aantal motorvoertuigen per jaar	Percentage voertuigen met koude start		Totaal aantal voertuigen met koude start	
Busjes (aanleg)	7	Licht	8.600	100%		8.600	
Vrachtwagens (aanleg)		Zwaar	420	50%		210	
Busjes (sloop)		Licht	200	100%		200	
vrachtwagens (sloop)		Zwaar	40	50%		20	



Figuur 4 Projectgebied zoals ingetekend in AERIUS Calculator.

4.2.2 Gebruiksfase

In de gebruiksfase is voor de emissie van stikstof alleen sprake van. De woningen zullen gasloos worden gebouwd, waardoor CV- installaties op gas niet aanwezig zijn.

Wegverkeer

De opdrachtgever heeft op basis van de CROW-publicatie het beoogde aantal verkeersbewegingen bepaald. Hierbij is uitgegaan van de functie 'huur, huis, sociale woning' in het gebiedstype 'rest bebouwde kom in matig stedelijk gebied'. Hierbij hoort volgens de CROW een verkeersgeneratie van 5,2 tot maximaal 6,0 verkeersbewegingen per woning. Uitgaande van de maximale verkeersgeneratie zijn dit 120 verkeersbewegingen per etmaal. In tabel 3 zijn de verkeersgegevens van de gebruiksfase weergegeven.

Wegverkeer rijdt tijdens de gebruiksfase vanaf de noordoostelijke en zuidelijke parkeerplaatsen over de Averbodestraat naar de kruising met de Willem van Hornestraat (en de omgekeerde richting).
Het wegverkeer vanaf de noordwestelijke parkeerplaats zal via de In de Pas en de Zuster Imbertastraat de Willem van Hornestraat bereiken. Op de Willem van Hornestraat is het verkeer opgenomen in het heersend verkeersbeeld (zoals te zien is op de kaarten van CIMLK.nl (zie bijlage 1)).

Koude start

Conform de Handreiking Koude Start (2 oktober 2024) kan het aantal koude starts bij een woningbouwproject als volgt worden ingeschat:
Er worden 20 woningen en 30 parkeerplaatsen gerealiseerd. Het verwachte aantal koude starts wordt geschat op twee per woning per dag (20 x 2 = 40 koude start voor de woningen per dag). Eén van de koude starts per dag is het woon-werkverkeer en de andere koude start is voor het eigen gebruik (bijvoorbeeld voor boodschappen, sporten, kinderen ophalen, etc.). Voor de overige 30 parkeerplaatsen is het verwachte aantal koude starts maximaal 1 per dag (in totaal dus 30 voor de parkeerplaatsen per dag). Totaal betreft dit maximaal 70 koude starts per dag. Deze zijn verdeeld over de drie parkeerplaatsen, waarbij de noordoostelijke parkeerplaats 56 koude starts heeft, de noordwestelijke parkeerplaats 5 koude starts heeft en de zuidelijke parkeerplaats 9 koude starts heeft. Tabel 4 geeft een overzicht van de gegevens van de koude start in de gebruiksfase. In figuur 5 zijn de rijroutes aangegeven zoals ingetekend in AERIUS Calculator.

Tabel 3. Invoergegevens AERIUS werkverkeer gebruiksfase

Lijnbronnen	AERIUS ID	Type verkeer	Aantal motorvoertuigen per dag	Aantal bewegingen per dag (invoer AERIUS)	Aantal bewegingen per jaar
Personenauto's op parkeerplaats Noordoost	1	Licht	48	96	35.040
Personenauto's openbare weg parkeerplaats Noordoost	2	Licht	48	96	35.040
Personenauto's openbare weg parkeerplaats Zuid	3	Licht	8	16	5.840
Personenauto's openbare weg parkeerplaats Noordwest	4	Licht	4	8	2.920

Tabel 4. Invoergegevens AERIUS koude start gebruiksfase					
Koude start	AERIUS ID	Type verkeer	Aantal motorvoertuigen per dag	Percentage voertuigen met koude start	Totaal aantal voertuigen met koude start per dag
Personenauto's op parkeerplaats Noordoost	5	Licht	56	100%	56
Personenauto's op parkeerplaats Noordwest	6	Licht	5	100%	5
Personenauto's op parkeerplaats Zuid	7	Licht	9	100%	9



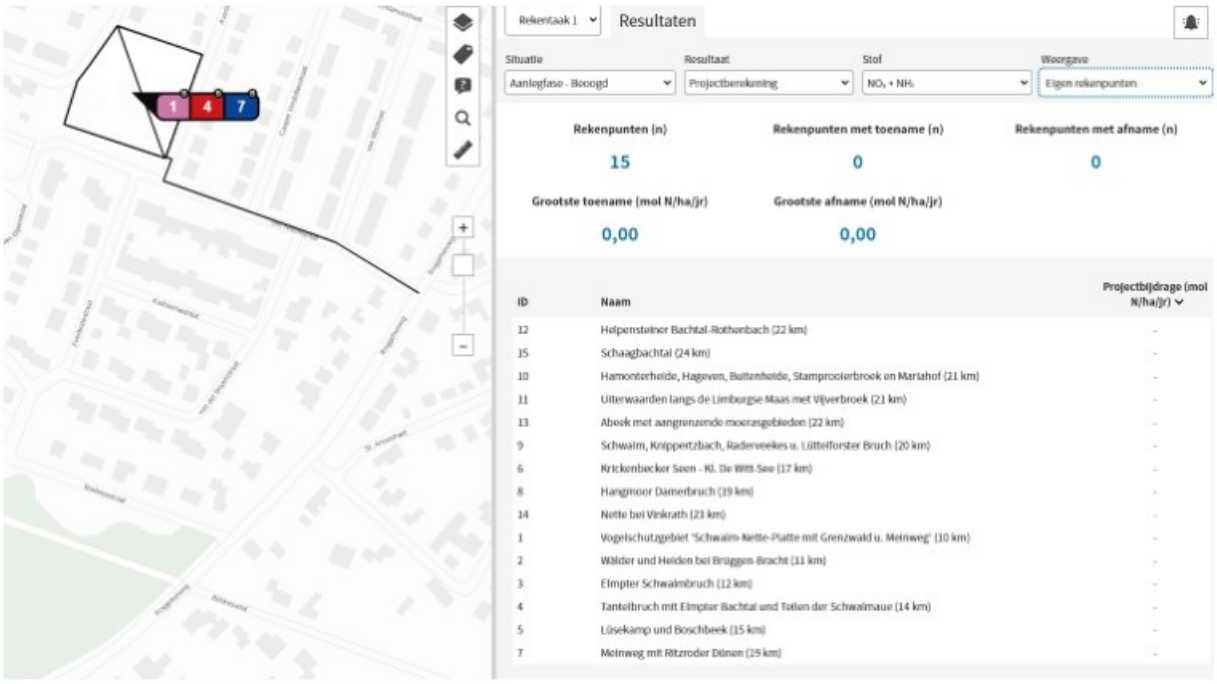
Figuur 5 Rijroutes zoals ingetekend in AERIUS Calculator.

5. Resultaten

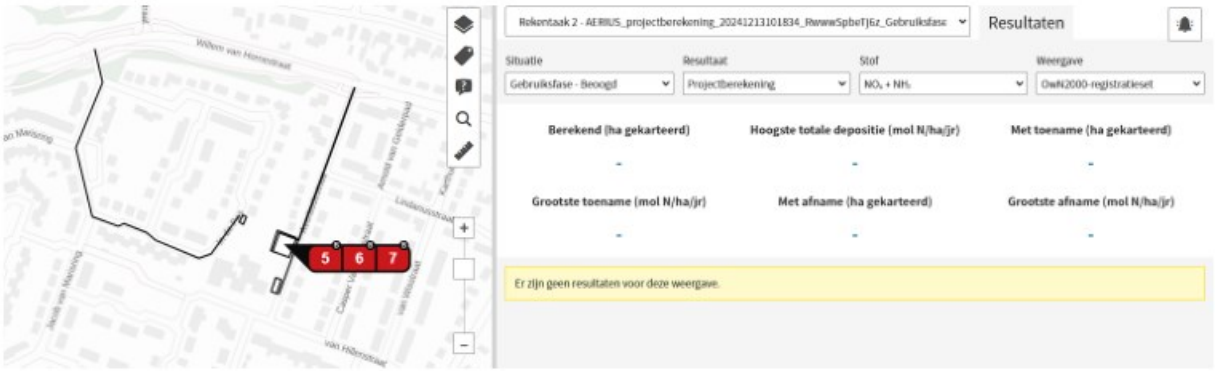
De toename van stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling in stikstofgevoelige habitatten en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden bedraagt nergens meer dan 0,00 mol N/ha/jr. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een significant storend effect op de omliggende Natura 2000-gebieden ten gevolge van de aanleg- en gebruiksfase] van project De Pas te Helden. Figuur 6 t/m Figuur 9 tonen de rekenresultaten voor de aanlegfase en gebruiksfase van dit project.



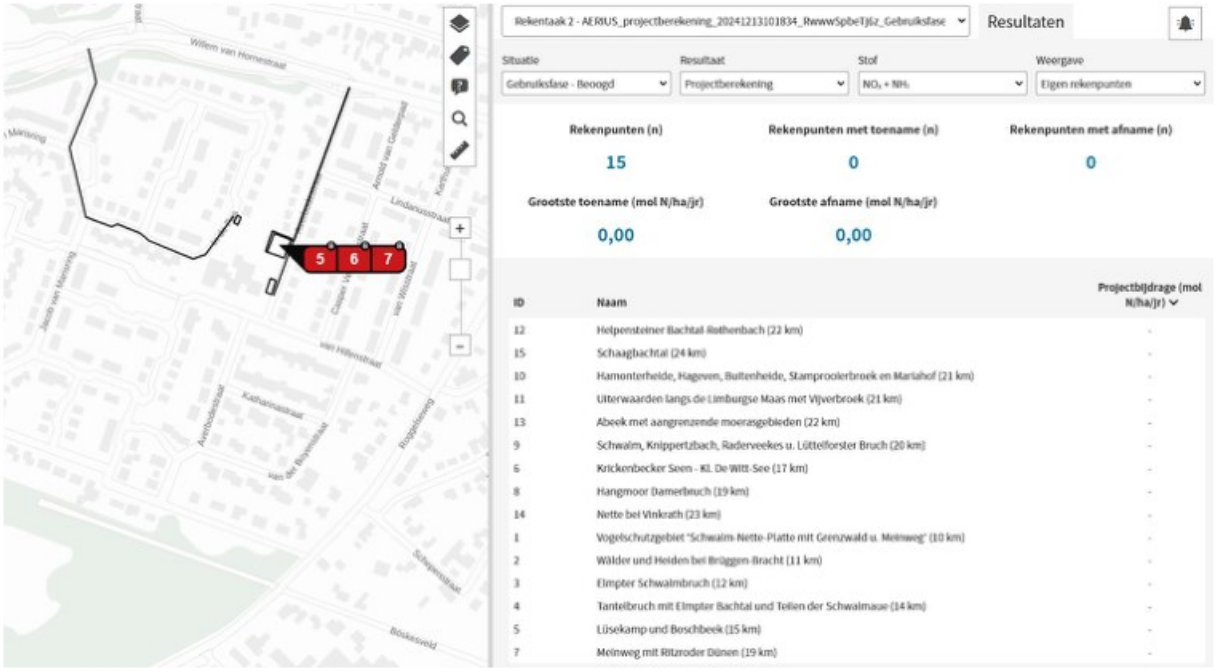
Figuur 6. Rekenresultaten van het project in de aanlegfase, OwN2000-rekenpunten



Figuur 7. Rekenresultaten van het project in de aanlegfase, Eigen rekenpunten



Figuur 8. Rekenresultaten van het project in de gebruiksfase, OwN2000-rekenpunten



Figuur 9. Rekenresultaten van het project in de gebruiksfase, Eigen rekenpunten

6. Samenvatting en conclusie

In opdracht van Bureau Leefomgeving is door Embridge Nederland B.V. een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd voor project De Pas te Helden. Dit voor de aanleg- en gebruiksfase van 20 grondgebonden woningen.

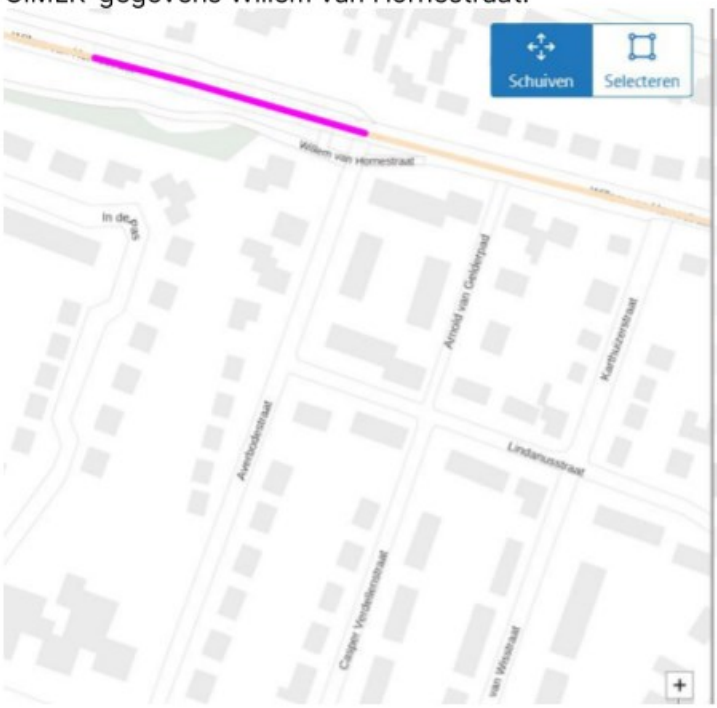
Aan de hand van de aangevraagde situatie is een rekenmodel opgesteld. Middels dit rekenmodel zijn de effecten van de stikstofdepositie van de aangevraagde activiteiten inzichtelijk gemaakt.

Op basis van de AERIUS-berekeningen wordt geconcludeerd dat in de aanleg- en gebruiksfase in geen enkel Natura 2000-gebied sprake is van een toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jr stikstofdepositie.

Geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van dit plan- en project. De beoogde werkzaamheden zijn geen Natura 2000-activiteiten en er geldt derhalve geen vergunningsplicht voor de Omgevingsvergunning – Natura 2000 activiteit.

Bijlage 1 CIMLK-gegevens.

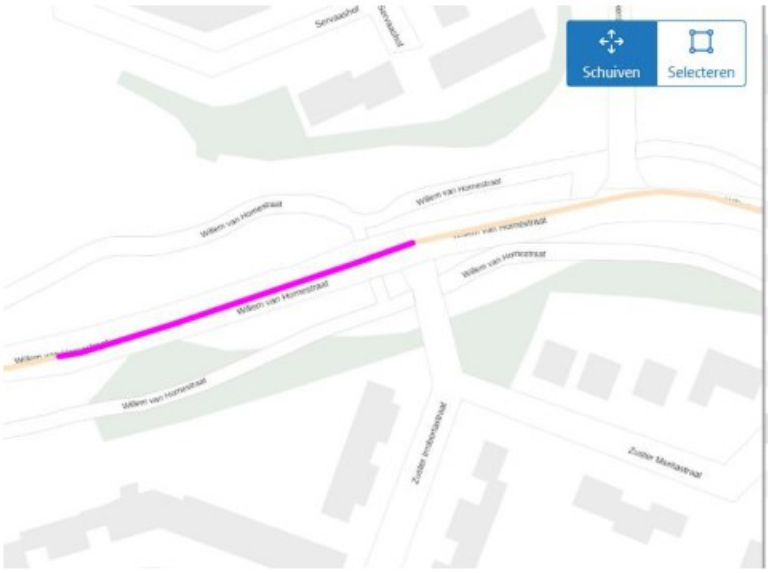
CIMLK-gegevens Willem van Hornestraat.



Detailgegevens		
Wegdeel	50397052_140767	
Kenmerken		
Straatnaam	Willem van Hornestraat	
Wegnummer	-	
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)	
Rekenmethode	SRM-1	
Tunnelfactor	1	
Taludsoort	-	
Hoogte	-	
Maximumsnelheid	50 km/u	
Maximumsnelheid, dynamisch	-	
Wegbeheer	Gemeente	
Overheid	Gemeente Peel en Maas	
Opmerking	-	
Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	6.665	0
Middelzwaar verkeer	264	0
Zwaar verkeer	117	0



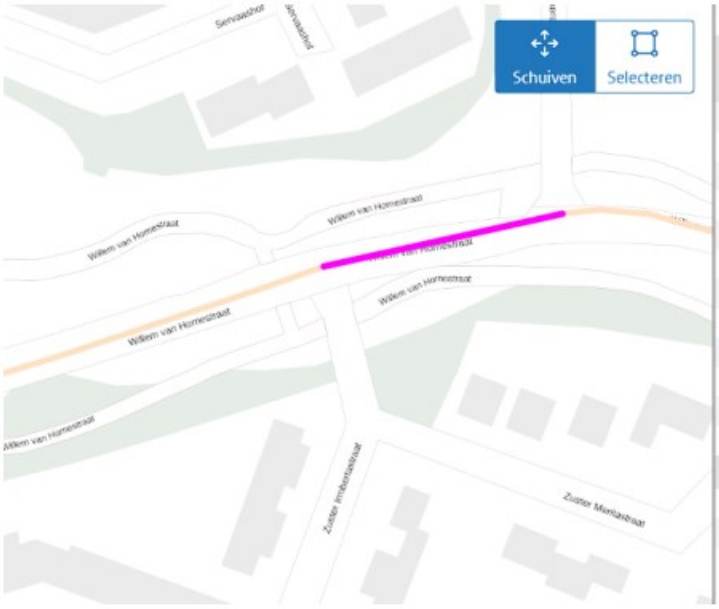
Detailgegevens		
Wegdeel	50397052_140769	
Kenmerken		
Straatnaam	Willem van Hornestraat	
Wegnummer	-	
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)	
Rekenmethode	SRM-1	
Tunnelfactor	1	
Taludsoort	-	
Hoogte	-	
Maximumsnelheid	50 km/u	
Maximumsnelheid, dynamisch	-	
Wegbeheer	Gemeente	
Overheid	Gemeente Peel en Maas	
Opmerking	-	
Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	6.712	0
Middelzwaar verkeer	266	0
Zwaar verkeer	118	0



Detailgegevens

Wegdeel	**50397052_140737**
Kenmerken	
Straatnaam	Willem van Hornestraat
Wegnummer	-
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)
Rekenmethode	SRM-1
Tunnelfactor	1
Taludsoort	-
Hoogte	-
Maximumsnelheid	50 km/u
Maximumsnelheid, dynamisch	-
Wegbeheer	Gemeente
Overheid	Gemeente Peel en Maas
Opmerking	-

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	7.204	0
Middelzwaar verkeer	285	0
Zwaar verkeer	126	0



Detailgegevens

Wegdeel	**50397052_140768**
Kenmerken	
Straatnaam	Willem van Hornestraat
Wegnummer	-
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)
Rekenmethode	SRM-1
Tunnelfactor	1
Taludsoort	-
Hoogte	-
Maximumsnelheid	50 km/u
Maximumsnelheid, dynamisch	-
Wegbeheer	Gemeente
Overheid	Gemeente Peel en Maas
Opmerking	-

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	7.104	0
Middelzwaar verkeer	281	0
Zwaar verkeer	124	0

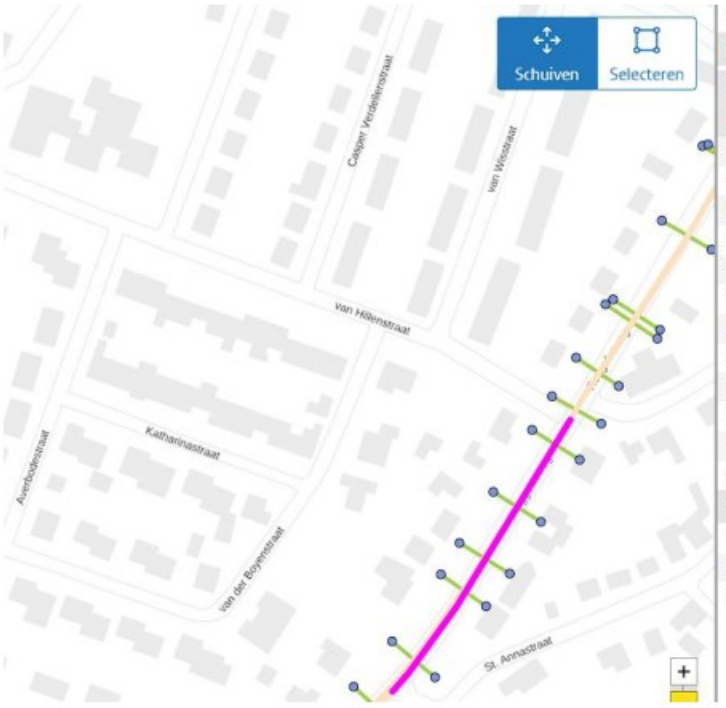
CIMLK- gegevens Roggelseweg



Detailgegevens

Wegdeel	**50052969_1573354**
Wegdeel	**50397052_43580**
Kenmerken	
Straatnaam	Roggelseweg
Wegnummer	-
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)
Rekenmethode	SRM-1
Tunnelfactor	1
Taludsoort	-
Hoogte	-
Maximumsnelheid	50 km/u
Maximumsnelheid, dynamisch	-
Wegbeheer	Gemeente
Overheid	Gemeente Peel en Maas
Opmerking	-

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	4.753	0
Middelzwaar verkeer	91	0
Zwaar verkeer	82	0



Detailgegevens

Wegdeel	**50052969_1573358**
Wegdeel	**50397052_43579**
Kenmerken	
Straatnaam	Roggelseweg
Wegnummer	-
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)
Rekenmethode	SRM-1
Tunnelfactor	1
Taludsoort	-
Hoogte	-
Maximumsnelheid	50 km/u
Maximumsnelheid, dynamisch	-
Wegbeheer	Gemeente
Overheid	Gemeente Peel en Maas
Opmerking	-

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	**Voertuigen**	**In file (%)**
Licht verkeer	4.663	0
Middelzwaar verkeer	89	0
Zwaar verkeer	81	0

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Bureau Leefomgeving
Inrichtingslocatie	Averbodestraat, . Helden

Activiteit

Omschrijving	De Pas
Toelichting	Projectberekening gebruiksfase De Pas te Helden

Berekening

AERIUS kenmerk	RNwnunN9g3qF
Datum berekening	17 juni 2025, 09:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2026	1,1 kg/j	8,1 kg/j

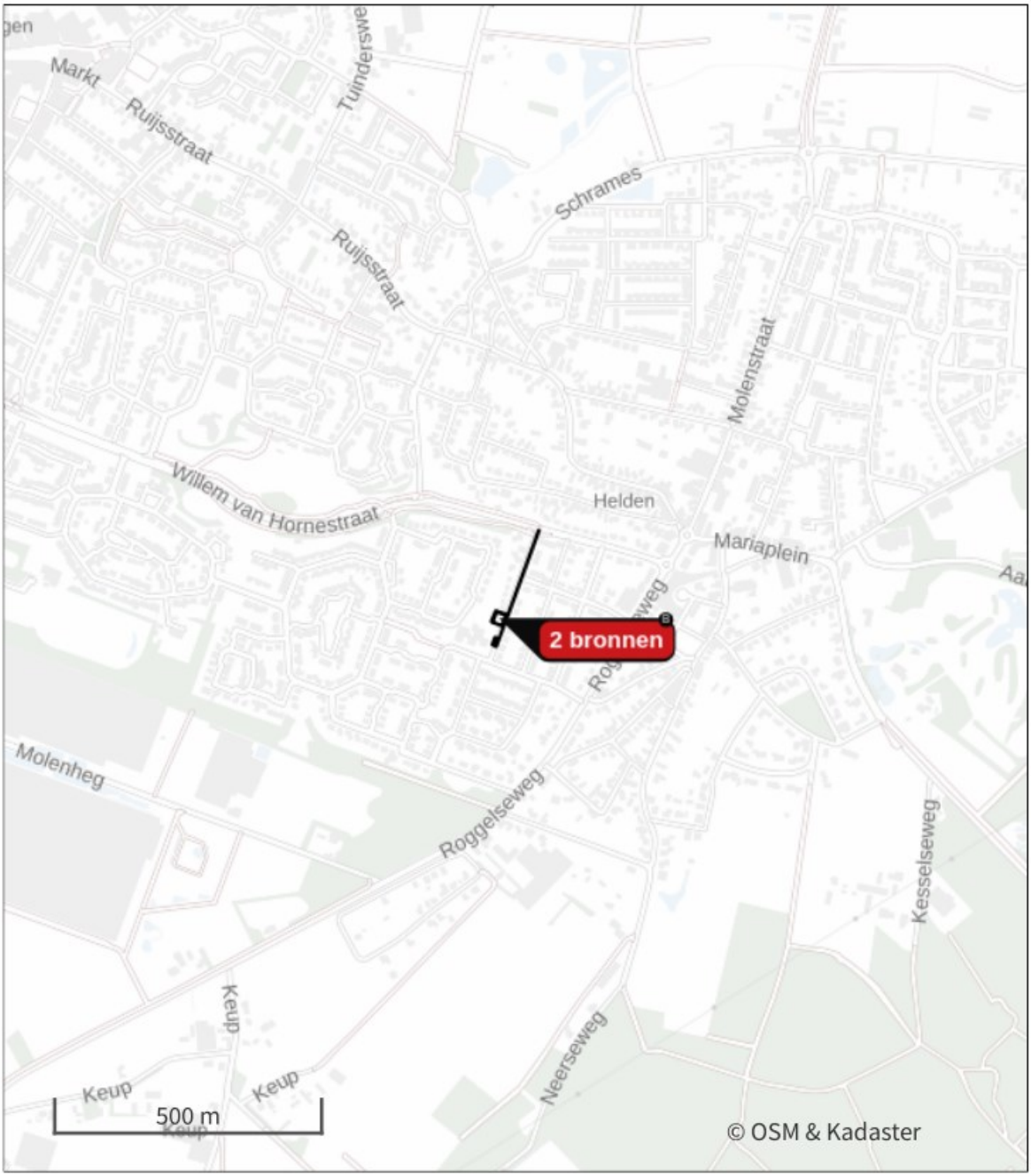
Resultaten

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

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start noord	0,8 kg/j	5,0 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start zuid	0,1 kg/j	0,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,1 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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (10 km)	X:204824 Y:363463	-
2	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (11 km)	X:206547 Y:365111	-
3	Elmpter Schwalmbruch (12 km)	X:203576 Y:360324	-
4	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (14 km)	X:207590 Y:361090	-
5	Lüsekamp und Boschbeek (15 km)	X:202836 Y:356482	-
6	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (17 km)	X:214351 Y:371574	-
7	Meinweg mit Ritzroder Dünen (19 km)	X:207562 Y:354041	-
8	Hangmoor Damerbruch (19 km)	X:213860 Y:380180	-
9	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213217 Y:358439	-
10	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (21 km)	X:185645 Y:353201	-
11	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (21 km)	X:185629 Y:353201	-
12	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (22 km)	X:209282 Y:351659	-
13	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (22 km)	X:182421 Y:353717	-
14	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:219610 Y:375265	-
15	Schaagbachtal (24 km)	X:208567 Y:349225	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer noordelijke parkeerplaats (1)				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:197282,49 Y:370175,84	Type scherm	-	-	NO_2	57,4 g/j
Lengte	42,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	22,1 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	102,0 /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 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer noordelijke parkeerplaats (1)				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:197333,19 Y:370249,6	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	173,00 m	Hoogte	-	-	NH_3	76,6 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	102,0 /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 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer zuidelijke parkeerplaats (2)				NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:197322,01 Y:370220,71	Type scherm	-	-	NO_2	40,1 g/j
Lengte	234,77 m	Hoogte	-	-	NH_3	18,4 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	18,0 /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 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start noord	NO_x	5,0 kg/j
Locatie	X:197286,85 Y:370164,25	NH_3	0,8 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	51,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start zuid	NO_x	0,9 kg/j
Locatie	X:197278,84 Y:370119,66	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,01 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	9,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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	2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie	2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Bureau Leefomgeving
Inrichtingslocatie	Averbodestraat, . Helden

Activiteit

Omschrijving	De Pas
Toelichting	Projectberekening aanlegfase De Pas te Helden

Berekening

AERIUS kenmerk	S6CyDn8eZGMH
Datum berekening	17 juni 2025, 09:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2025	8,0 kg/j	219,2 kg/j

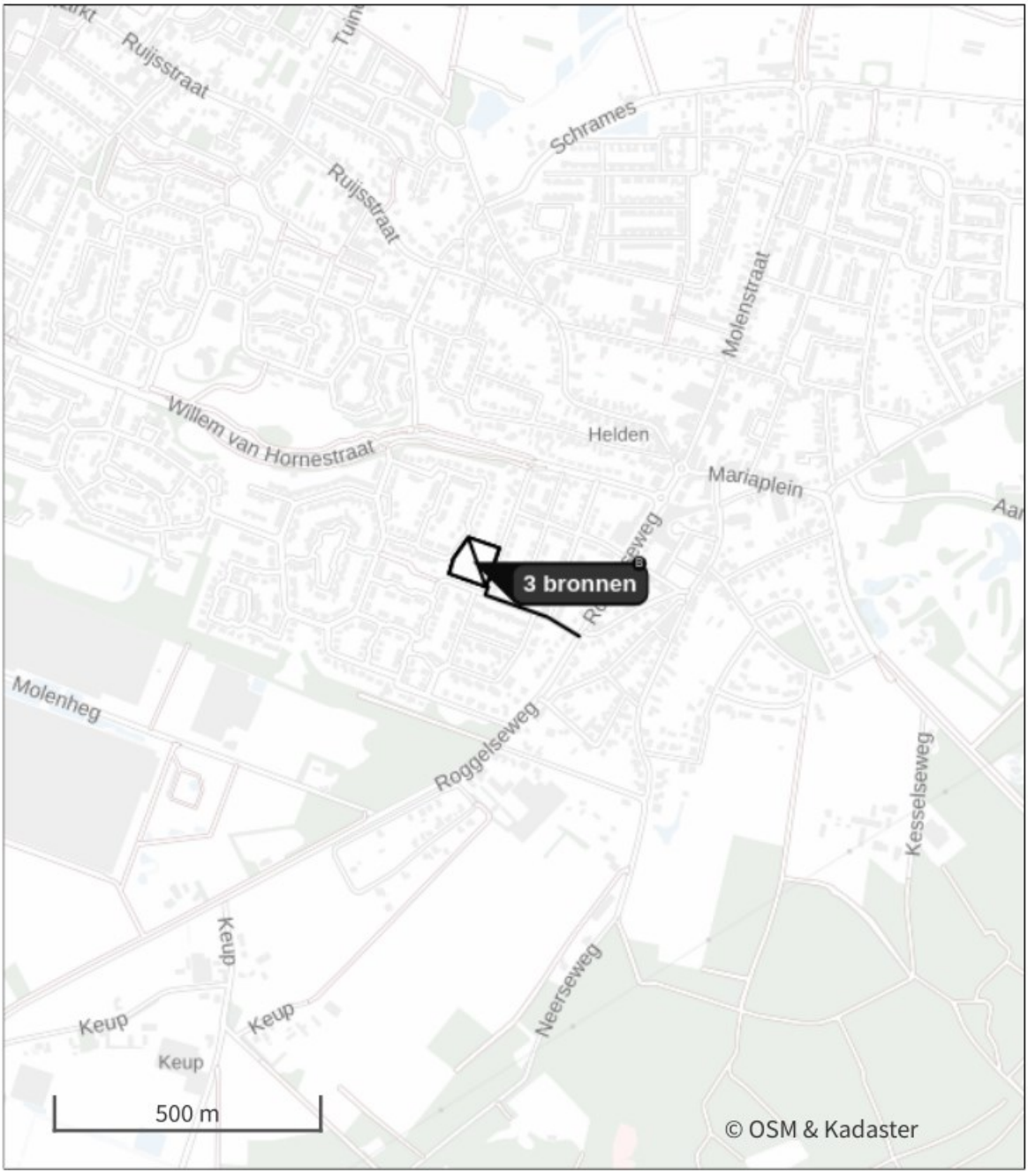
Resultaten

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

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	7,0 kg/j	165,3 kg/j
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,5 kg/j	7,9 kg/j
7 Anders... | Anders... | Stationaire emissies	0,4 kg/j	42,5 kg/j
Verkeersnetwerk	92,1 g/j	3,4 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 "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (10 km)	X:204824 Y:363463	-
2	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (11 km)	X:206547 Y:365111	-
3	Elmpter Schwalmbruch (12 km)	X:203576 Y:360324	-
4	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (14 km)	X:207590 Y:361090	-
5	Lüsekamp und Boschbeek (15 km)	X:202836 Y:356482	-
6	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (17 km)	X:214351 Y:371574	-
7	Meinweg mit Ritzroder Dünen (19 km)	X:207562 Y:354041	-
8	Hangmoor Damerbruch (19 km)	X:213860 Y:380180	-
9	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213217 Y:358439	-
10	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (21 km)	X:185645 Y:353201	-
11	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (21 km)	X:185629 Y:353201	-
12	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (22 km)	X:209282 Y:351659	-
13	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (22 km)	X:182421 Y:353717	-
14	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:219610 Y:375265	-
15	Schaagbachtal (24 km)	X:208567 Y:349225	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	165,3 kg/j
Locatie	X:197249,89 Y:370144,33	NH_3	7,0 kg/j
Oppervlakte	0,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14132 l/j	440 u/j	847 l/j	NO_x	78,9 kg/j
					NH_3	3,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3335 l/j	320 u/j	200 l/j	NO_x	19,7 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9184 l/j	480 u/j	551 l/j	NO_x	52,0 kg/j
					NH_3	2,2 kg/j
Shovel (sloop)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	405 l/j	20 u/j	24 l/j	NO_x	2,4 kg/j
					NH_3	97,2 g/j
Graafmachine (sloop)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2085 l/j	200 u/j	125 l/j	NO_x	12,3 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer op werkterrein				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:197257,49 Y:370141,84	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	101,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	31,0 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	840,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer op openbare weg				NO_x	2,0 kg/j
Locatie	X:197357,17 Y:370051,77	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	212,47 m	Hoogte	-	-	NH_3	57,6 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	840,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	7,9 kg/j
Locatie	X:197249,89 Y:370144,33	NH_3	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,56 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	8.800,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	230,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer op werkterrein (sloop)				NO_x	77,1 g/j
Locatie	X:197257,49 Y:370141,84	Type scherm	-	-	NO_2	17,1 g/j
Lengte	101,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,2 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer op openbare weg (sloop)				NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:197357,17 Y:370051,77	Type scherm	-	-	NO_2	30,1 g/j
Lengte	212,47 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,3 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	42,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:197249,89 Y:370144,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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	2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie	2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

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