

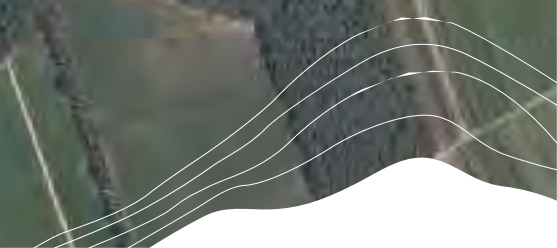
An aerial photograph of a landscape. A river flows horizontally across the middle of the image. Above the river is a dense residential area with many small houses. Below the river are green fields and some industrial or commercial buildings. A road runs horizontally across the bottom of the image. The text is overlaid on the image.

VERBINDINGSWEG, OIRSCHOT

Onderzoek stikstof

16 februari 2023

RHO ADVISEURS

Decorative white wavy lines in the bottom right corner of the page.

RHO ADVISEURS

DATUM

16 februari 2023

PROJECT**PROJECTLEIDER**

Verbindingsweg Kempenweg-Eindhovensedijk
ing. D.C.W. van Roij

OPDRACHTGEVER**PROJECTNUMMER**

Gemeente Oirschot
20191768.004

AUTEUR**STATUS**

Twan Giesen, Mink Enthoven, Dirk van Roij
Definitief



INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
2	Toetsingskader	6
2.1	Wet natuurbescherming	6
2.2	Spoedwet aanpak stikstof	6
2.3	Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)	6
2.4	Beleidsregel natuurbescherming provincie Noord-Brabant	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Aanlegfase	8
3.2	Gebruiksfase	9
3.2.1	Verkeersgegevens	9
4	Resultaten en conclusie	11
Bijlage 1	Berekening AERIUS Calculator – gebruiksfase	12
Bijlage 2	Berekening AERIUS Calculator – aanlegfase	13

1 INLEIDING

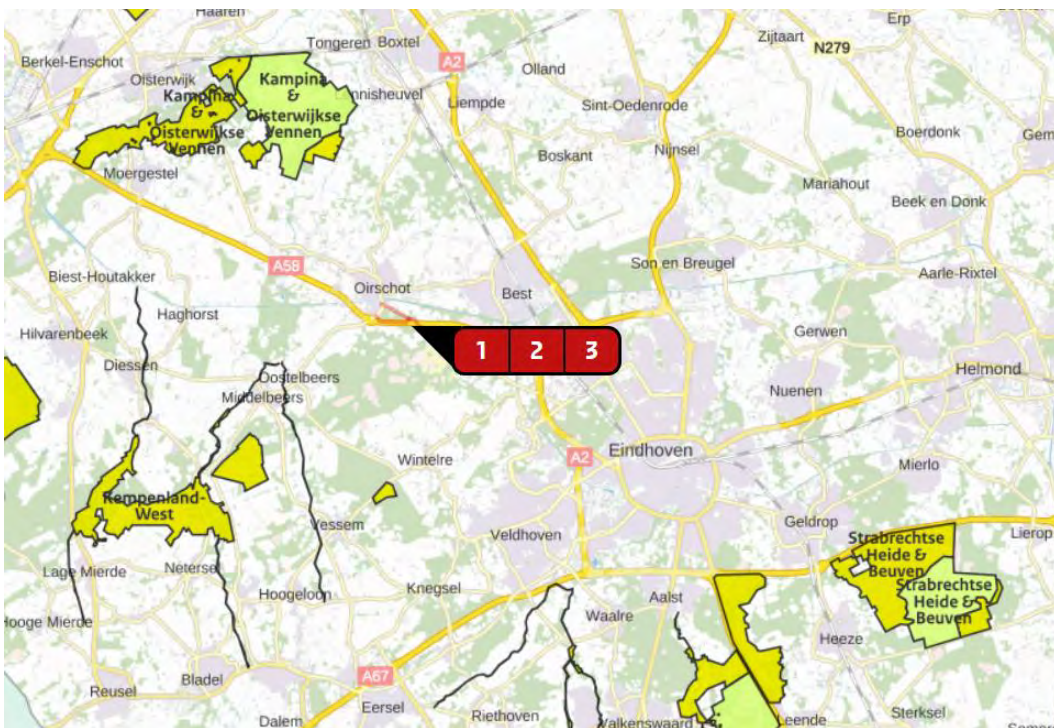
1.1 Aanleiding

Vanwege de ervaren verkeersoverlast in het zuidoostelijk deel van Oirschot is de aanleg van een verbindingsweg gewenst. De gemeenteraad heeft in 2017 besloten dat het tracé van de Verbindingsweg direct ten noorden van de Rijksweg A58 en ten zuiden van sport en recreatiegebied De Kemmer moet worden gerealiseerd. Tevens is het nodig om de bestaande infrastructuur te wijzigen bij de aansluitingen van de nieuwe weg op deze bestaande wegenstructuur. Op de onderstaande figuur is de toekomstige verbindingsweg en de bestaande verkeersstructuur weergegeven.



Figuur 1.1 - Ligging tracé nieuwe verbindingsweg en bestaande wegen

De gemeente Oirschot brengt voor de aanleg van de verbindingsweg een bestemmingsplan in procedure. In het kader van de beoogde ontwikkeling dient het plan te worden getoetst aan de eisen uit de Wet natuurbescherming, waarbij onder andere de mogelijke gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 een rol spelen. Figuur 1.2 laat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien.



Figuur 1.2 - Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden



De meest nabijgelegen gebieden met verzuringsgevoelige habitats zijn de Natura 2000-gebieden Kampina & Oisterwijkse Vennen en Kempenland-West. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt circa 6 kilometer. De andere Natura 2000-gebieden met verzuringsgevoelige habitats liggen op (nog) grotere afstand. Met het rekenmodel Aerius (meest recente versie 2022_20230126_290cbff6e8) is een verschilberekening uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen. Daarbij is ingegaan op de gebruiksfase (na realisatie van de nieuwe wegenstructuur) en de aanlegfase (tijdelijke stikstofdepositie tijdens de bouw van de weg). In deze notitie wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten, de conclusie en de vervolgstategie. De invoer- en uitvoergegevens vanuit Aerius zijn opgenomen in bijlage 1 van deze notitie.

2 TOETSINGSKADER

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- Verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving.
- Vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen.
- Legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen.

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermeting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten.

2.2 Spoedwet aanpak stikstof

Begin 2020 is de spoedwet aanpak stikstof in werking getreden. Deze spoedwet biedt mogelijkheden voor het invoeren van een drempelwaarde voor bepaalde categorieën projecten. Ook wordt de mogelijkheid geboden om een stikstofregistratiesysteem in te stellen waarin depositieruimte wordt opgenomen die ontstaat door het treffen van bronmaatregelen. Deze ruimte kan vervolgens weer aan nieuwe activiteiten worden toebedeeld. Vanaf 24 maart 2020 kan een natuurvergunning worden aangevraagd op basis van het stikstofregistratiesysteem. Dit geldt in eerste instantie voor de woningbouw en zeven MIRT projecten.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Deze wet regelt een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn). Hiermee heeft er door de wetgever al een beoordeling plaatsgevonden met betrekking tot tijdelijke stikstofemissies gedurende de bouwfase. Echter uit een recente uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de vrijstelling in deze vorm juridisch niet houdbaar is. Om deze reden is in dit onderzoek ook de berekening voor de aanlegfase opgenomen.

2.4 Beleidsregel natuurbescherming provincie Noord-Brabant

Sinds 15 september 2020 is de beleidsregel natuurbescherming van de provincie Noord-Brabant gewijzigd. Hiermee is het mogelijk gemaakt om een vergunning Wet natuurbescherming te verkrijgen met toepassing van externe saldering. Om gebruik te kunnen maken van externe saldering moet de beoogde transactie eerst worden gemeld bij de provincie. Zo krijgt de provincie zicht op het aantal aanvragen dat zij kunnen verwachten. Wanneer uit de melding blijkt dat de transactie niet voldoet aan de beleidsregel van de provincie, en dus op voorhand ongeschikt is voor externe saldering, kan de provincie hier de melder van op de hoogte brengen.

In de provinciale beleidsregel van Noord-Brabant is onder andere opgenomen dat er een directe samenhang tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit en de verlening van de natuurvergunning voor de saldo-ontvangende activiteit. Dit kan worden aangetoond door een overeenkomst tussen beide partijen, waarin onder andere de hoeveelheid stikstof wordt vastgelegd. Daarnaast wordt vastgelegd wie verantwoordelijk is voor de intrekking van de toestemming, zodat het saldogevende bedrijf geen gebruik meer kan maken van de emissie. Pas na deze intrekking kan de provincie vergunning verlenen.

Om een dalende lijn van stikstofdepositie in te zetten is in de beleidsregel opgenomen dat:

- Maximaal 70% van de overeengekomen stikstofemissie mag worden ingezet voor de uitbreiding van de saldo-ontvangende partij;
- Emissie van bedrijven die deelnemen aan de subsidieregeling sanering varkenshouderijen of de stoppersregeling Besluit huisvesting niet mag worden ingezet voor externe saldering;
- Maximaal de emissie zoals toegestaan conform het Besluit emissiearme huisvesting mag worden gebruikt ten behoeve van extern salderen;
- De niet gerealiseerde capaciteit van het saldogevende bedrijf door de provincie ingetrokken wordt.

Daarnaast dient er sprake te zijn van een daadwerkelijke feitelijke afname van de stikstofemissie. Dit betekent dat de gebouwen waar de stikstofemissie in is vergund op het moment van sluiten van de overeenkomst nog aanwezig moeten zijn.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Aanlegfase

Aanleg werkzaamheden

Ter uitwerking het wegontwerp en het opstarten van de benodigde bestemmingsplan procedure, is er begin 2022 een bouwteam geformeerd. In dit bouwteam zijn de gemeente Oirschot, adviseurs en de aannemer verenigd. De aannemer betreft KWS (onderdeel van VolkerWessels Groep). KWS heeft op basis van het voorlopig ontwerp van de verbindingsweg de gegevens aangeleverd met betrekking tot het gebruik van materieel voor de aanleg van de nieuwe weg. Voor de beoogde ontwikkeling worden verschillende machines ingezet (tabel 1). De uitkomsten op jaarbasis zijn ingevoerd in AERIUS Calculator. De bouwwerkzaamheden staan gepland in 2023. De inzet van het materieel is ingevoerd als vlakbron, aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn.

Daarnaast zullen ook verkeersbewegingen ten behoeve van de werkzaamheden (bouwverkeer) leiden tot uitstoot van stikstofdepositie. Ook deze gegevens zijn aangeleverd door KWS en zijn tevens weergegeven in tabel 1. Er worden in totaal 200 vrachtwagens voor het aan- en afvoer van transporten verwacht en 600 personenauto (bouwpersoneel) die via de A58 en Kempenweg naar het projectgebied gaan. Deze voertuigen verlaten het projectgebied eveneens via de A58 en Kempenweg. Dit komt uit op 400 zware vrachtbewegingen en 1.200 lichte verkeersbewegingen per jaar. Deze zijn ingevoerd als lijnbron in AERIUS Calculator. Daarnaast is een worst-case lijn opgenomen in de berekening voor het vrachtverkeer over de gehele lengte van het projectgebied.

De machines maken gebruik van Adblue, die ervoor zorgt dat schadelijke NOx in de uitlaatgassen wordt omgezet in onschadelijke stikstof en waterdamp, met als gevolg een duidelijk afname van stikstofoxiden (NOx) ter verbetering van de luchtkwaliteit. Dit is maximaal 7% van het brandstofverbruik (laatste kolom tabel 1).

Verder is KWS voornemens om in 2023 al hun gemotoriseerde machines te laten draaien met HVO100 brandstof. Hiermee wordt de NOx uitstoot nog verder teruggebracht. In dit onderzoek is hier nog niet vanuit gegaan. Enkel het gebruik van Adblue is als uitgangspunt meegenomen.

Verkeersafwikkeling bouwverkeer

Het projectgebied is voor het bouwverkeer bereikbaar via de A58 en de Kempenweg. De verkeersintensiteiten van de A58 zijn inzichtelijk gemaakt in de 'Thermometeranalyse Oirschot, d.d. 15-12-2020'. Deze analyse maakt een onderdeel uit van het rapport 'Projectmodel gemeente Oirschot, bijstelling verkeersmodel Zuidoost-Brabant en gemaakte doorrekeningen' van februari 2021, opgesteld door Goudappel. Volgens het model bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten in 2015 voor de A58 in de richting Tilburg 42.300 en richting Best 44.000. Op deze weg gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aeries (juli 2020), zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige project voegt in de aanlegfase maximaal 0,01% verkeer toe aan de A58.

Tabel 1: Materieelinzet en verkeersbewegingen

Type werktuig	Stage klasse	Totaal aantal draaiuren tijdens bouwfase (uur/jaar)	Verbruik (liter per uur)	Totaal liter verbruik (liter/jaar)	Adblue (liter/jaar)
Rupskraan	IV, 75-560 kW, bouwjaar 2015	456	25	11.400	798
Mobiele kraan	V, 75-560 kW, bouwjaar 2020	430	12	5.160	361
Tractor met kar	IV, 75-560 kW, bouwjaar 2017	100	22	1.650	115
Minigraver	IIIB, <=56 kW, bouwjaar 2018	40	12	480	0
Laadschop	IV, 75-560 kW, bouwjaar 2017	264	22	5.808	406
Asfaltset	IV, 75-560 kW, bouwjaar 2018	67	16	1.005	70
Totaal		1.357		25.503	1.750
Aanvoer materialen					
Vrachtwagens (zwaar)	400 bewegingen per jaar				
Woon-werkverkeer (licht)	1.200 bewegingen per jaar				

3.2 Gebruiksfase

Om te beoordelen wat de gevolgen zijn van de gewijzigde verkeersstructuur is een verschilberekening uitgevoerd waarin de huidige situatie (2023) is vergeleken met de toekomstige situatie. Hierbij is voor wat betreft de verkeersintensiteiten van de toekomstige situatie worst-case uitgegaan van het jaar 2030 omdat op basis van de prognose in dat jaar de hoogste verkeersintensiteiten per weekdagemaal zullen plaatsvinden. De berekeningen zijn uitgevoerd voor het rekenjaar 2024, het jaar dat de nieuwe weg in gebruik genomen zal worden. Ook dit uitgangspunt is worst-case. De emissies ten gevolge van het verkeer nemen af naarmate het rekenjaar verder in de toekomst ligt omdat Aeries rekening houdt met toepassing van schonere technieken en een toename van elektrisch rijden. Wanneer in 2024 geen depositietoename wordt berekend kan een depositietoename in de verdere toekomst ook worden uitgesloten.

3.2.1 Verkeersgegevens

Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de jaargemiddelde weekdagintensiteiten. De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Voor de intensiteiten is gebruik gemaakt van de 'Thermometeranalyse Oirschot, d.d. 15-12-2020'. Deze analyse maakt een onderdeel uit van het rapport 'Projectmodel gemeente Oirschot, bijstelling verkeersmodel Zuidoost-Brabant en gemaakte doorrekeningen' van februari 2021, opgesteld door Goudappel. De gemiddelde werkdagintensiteiten in het 'basisjaar 2015' en in 'Variant 1' zijn relevant voor dit onderzoek. De intensiteiten uit het basisjaar 2015 en Variant 1 (prognose 2030) zijn met een autonoom groeipercentage van 1,5% per jaar opgehoogd naar het jaar 2022 en 2032. Met een factor 0,92 is de jaargemiddelde etmaalintensiteit (mvt/etmaal) voor een gemiddelde werkdag van bovengenoemde verkeersmodellen omgerekend naar jaargemiddelde weekdagintensiteit (mvt/etmaal).

Voor huidige intensiteit op De Kemmer is een inschatting gedaan op basis van het CROW 381. Uitgaande van een woning en het LACO (sport/zwembad) levert dit een gezamenlijke verkeersgeneratie op van circa 1.160 mvt/etmaal per weekdag. De intensiteiten zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Verkeersprognoses

Weg(vak)	Intensiteiten (in mvt/weekdagemaal)			
	2015	2022	2030 ¹	2032
Nieuwe verbindingsweg	nvt	nvt	1.900	1.800
Eindhovensedijk				
- Ten noorden nieuwe verbindingsweg	4.200	4.290	100	95
- Ten zuiden nieuwe verbindingsweg	4.200	4.290	1.700	1.610
De Kemmer	-	1.160	nvt	nvt

¹ obv Thermopunten 32, 13 en 14

De motorvoertuigen zijn verdeeld in drie categorieën:

- lichte voertuigen (personenauto's, bestelbusjes);
- middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
- zware voertuigen (zware vrachtauto's).

Voor de voertuig- en etmaalverdeling is, uitgaande van het aandeel autoverkeer en het aandeel vrachtverkeer in de Thermometeranalyse, aangesloten bij de standaard voertuig- en etmaalverdeling van een landelijke ontsluitingsweg (LOW) voor de Eindhovensedijk, zoals Rho adviseurs in de adviespraktijk hanteert. Dit is ook gedaan voor de nieuwe verbindingsweg alhoewel hier een lager aandeel vrachtverkeer wordt verwacht in de Thermometeranalyse. Voor De Kemmer en voor het noordelijk deel van de Eindhovensedijk in de situatie na aanleg t-aansluiting wordt uitgegaan van een plattelandsweg (PLW). Voor de voertuigverdeling van De Kemmer is aansluiting gezocht bij een verkeerstelling (2019) op het Slingerbos. Voor de etmaalverdeling is aangenomen dat de meeste verkeersbewegingen overdag zijn en een deel in de avond en 's nachts rijdt er geen verkeer omdat het LACO dicht is. In tabel 3 is de voertuigverdeling van de huidige situatie weergegeven en in tabel 4 de voertuigverdeling in de toekomstige situatie.

Tabel 3: Voertuigverdeling huidige situatie

weg	Voertuigverdeling weekdaggemiddelde huidig 2022		
	licht	middelzwaar	zwaar
Eindhovensedijk			
- Ten noorden nieuwe verbindingsweg	3.923 (91,44%)	289 (6,74%)	78 (1,82%)
- Ten zuiden nieuwe verbindingsweg	3.907 (91,08%)	275 (6,42%)	108 (2,5%)
De Kemmer	1.154 (97,8%)	18 (1,5%)	8 (0,7%)

Tabel 4: Voertuigverdeling toekomstige situatie

weg	Voertuigverdeling weekdaggemiddelde toekomstig		
	licht	middelzwaar	zwaar
Nieuwe verbindingsweg	1.730 (91,08%)	122 (6,42%)	48 (2,5%)
Eindhovensedijk			
- Ten noorden nieuwe verbindingsweg	91 (91,44%)	7 (6,74%)	2 (1,82%)
- Ten zuiden nieuwe verbindingsweg	1.548 (91,08%)	109 (6,42%)	43 (2,5%)

4 RESULTATEN EN CONCLUSIE

De berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2022_20230126_290cbff6e8).

Op basis van de verschilberekening van de gebruiksfase blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een depositietoename op verzuringsgevoelige habitats binnen Natura 2000. De resultaten van de verschilberekening zijn toegevoegd in bijlage 1.

Uit de berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat er geen toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr is berekend. De resultaten van de verschilberekening zijn toegevoegd in bijlage 2.

Op basis van de berekeningen zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in de aanleg- en gebruiksfase uitgesloten. De beoogde ontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.



Bijlage 1 Berekening AERIUS Calculator – 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
Inrichtingslocatie

Rho adviseurs
De Kemmer 1,
5688 GK Oirschot

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbindingsweg Kempenweg-Eindhovenesdijk Oirschot
Stikstofdepositieberekening voor de gebruiksfase van de
verbindingsweg tussen de Eindhovenesdijk en de Kempenweg.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RipdK9MuhNAi
22 februari 2023, 17:16
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidig 2023 - Referentie
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	203,9 kg/j	2.817,5 kg/j
2024	87,8 kg/j	1.146,7 kg/j

Resultaten

Huidig 2023 - Referentie
Beoogd - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,06 mol/ha/j	2456363	Kempenland-West
0,03 mol/ha/j	2456363	Kempenland-West
0,00 ha		
1.965,44 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,04 mol/ha/j		



Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Verkeersnetwerk	87,8 kg/j	1.146,7 kg/j



Huidig 2023 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

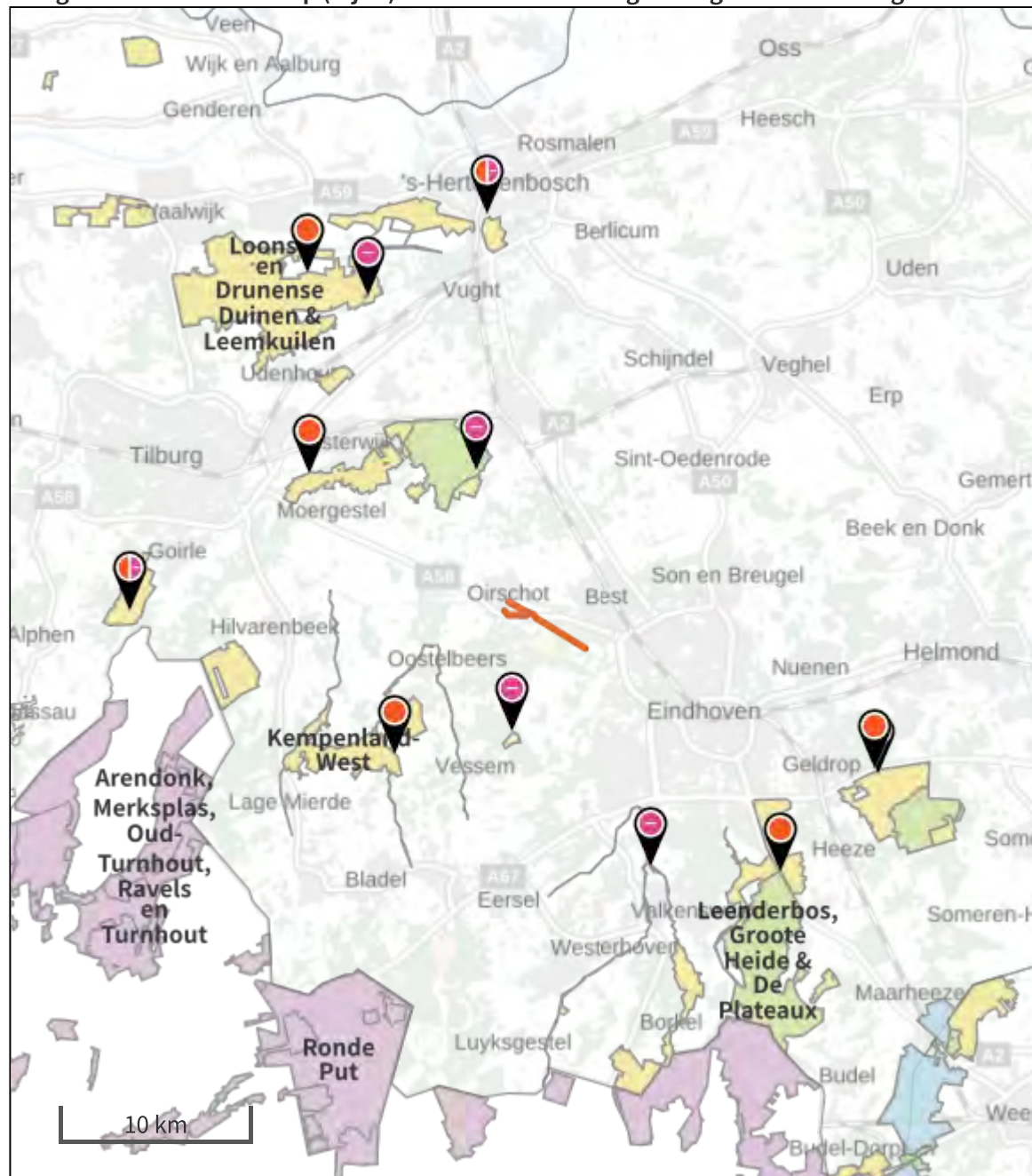
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

203,9 kg/j

2.817,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (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	1.965,44	2.708,55	0,00	0,00	1.965,44	0,04

Per gebied	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)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	512,37	2.296,68	0,00	0,00	512,37	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	498,20	2.267,04	0,00	0,00	498,20	0,01
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	360,79	2.417,90	0,00	0,00	360,79	0,01
Kempenland-West (135)	343,27	2.708,55	0,00	0,00	343,27	0,04
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	241,51	2.356,79	0,00	0,00	241,51	0,01
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	5,37	2.701,40	0,00	0,00	5,37	0,01
Regte Heide & Riels Laag (134)	3,93	2.373,18	0,00	0,00	3,93	0,01

Beoogd, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Nieuwe verbindingsweg	Links	Rechts	NO _x	354,0 kg/j
Locatie	X:150480,06 Y:389355,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 86,7 kg/j
Lengte	1.467,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1730 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	122 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Eindhovenesdijk noord	Links	Rechts	NO _x	15,2 kg/j
Locatie	X:150615,24 Y:389780,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,6 kg/j
Lengte	1.221,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Eindhovenesdijk zuid	Links	Rechts	NO _x	777,5 kg/j
Locatie	X:152645,4 Y:388528,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 190,5 kg/j
Lengte	3.602,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 59,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1548 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	109 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	43 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

Huidig 2023, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	De Kemmer	Links	Rechts	NO _x	30,8 kg/j
Locatie	X:149931,77 Y:389473,62	Type scherm	-	NO ₂	7,0 kg/j
Lengte	296,36 m	Hoogte	-	NH ₃	3,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1154 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	18 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Eindhovenesdijk noord	Links	Rechts	NO _x	682,2 kg/j
Locatie	X:150615,24 Y:389780,16	Type scherm	-	NO ₂	154,0 kg/j
Lengte	1.221,95 m	Hoogte	-	NH ₃	50,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3923 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	289 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	78 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Eindhovenesdijk zuid	Links	Rechts	NO _x	2.104,4 kg/j
Locatie	X:152645,4 Y:388528,98	Type scherm	-	NO ₂	485,4 kg/j
Lengte	3.602,69 m	Hoogte	-	NH ₃	150,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3907 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	275 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	108 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 2 Berekening AERIUS Calculator – aanlegfase

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
Inrichtingslocatie

Rho adviseurs
De Kemmer 1,
5688 GK Oirschot

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbindingsweg Kempenweg-Eindhovenesdijk Oirschot
Stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase van de
verbindingsweg tussen de Eindhovenesdijk en de Kempenweg.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3ebzfd2f
16 februari 2023, 13:52
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanleg weg - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	6,1 kg/j	38,2 kg/j

Resultaten

Aanleg weg - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

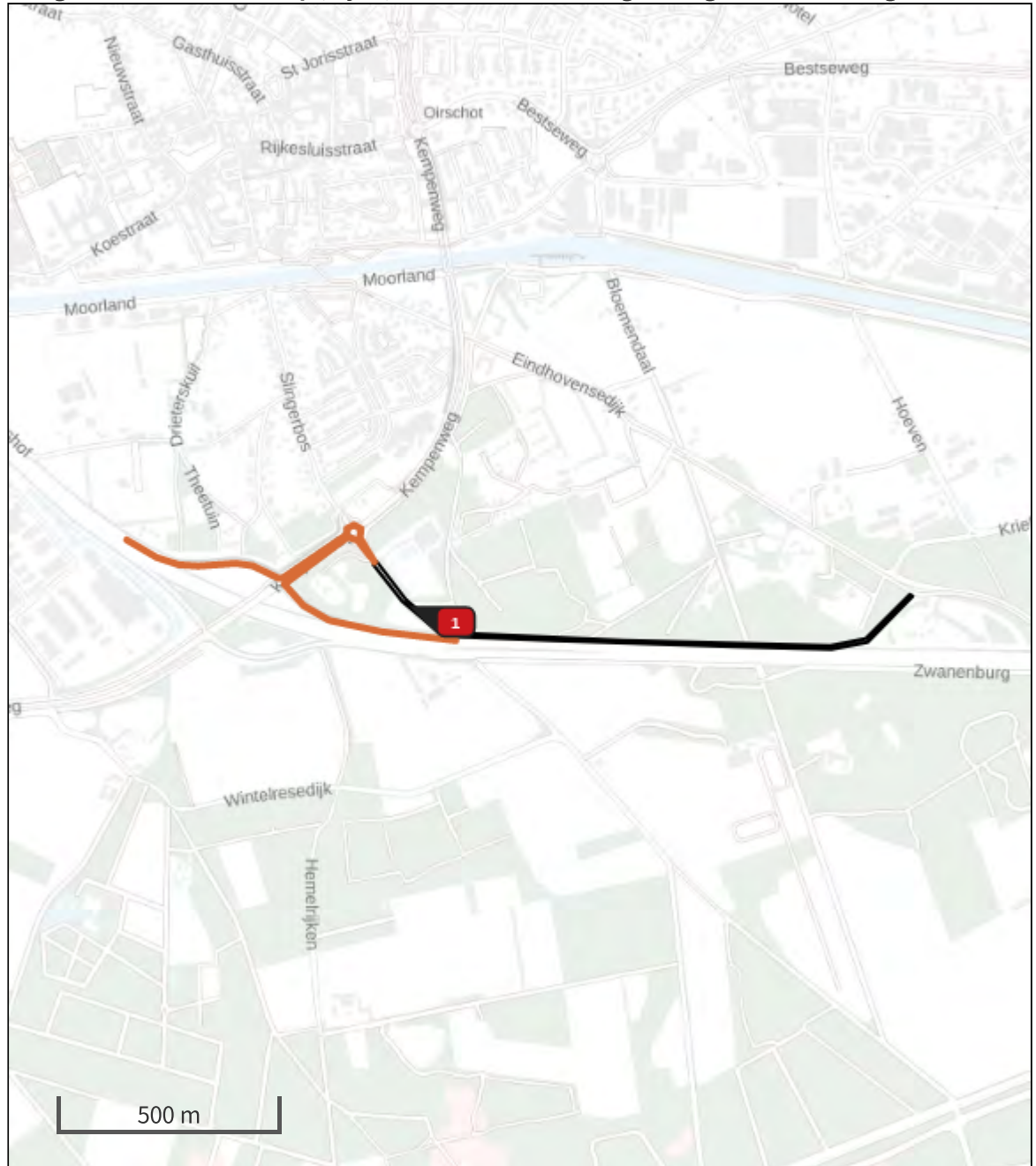


Aanleg weg (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	6,0 kg/j	37,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	42,9 g/j	1,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Aanleg weg, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		37,1 kg/j	
Locatie	X:149962,71 Y:389437,58		NH ₃		6,0 kg/j	
Oppervlakte	1,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11400 l/j	456 u/j	798 l/j	NO _x	11,4 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5160 l/j	430 u/j	361 l/j	NO _x	6,4 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Tractor met kar	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1650 l/j	100 u/j	115 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Minigraver	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	480 l/j	40 u/j		NO _x	9,8 kg/j
					NH ₃	3,6 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5808 l/j	264 u/j	406 l/j	NO _x	6,2 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Asfaltset	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1005 l/j	67 u/j	70 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanvoer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:149736,22 Y:389426,63	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	686,93 m	Hoogte	-	NH ₃	21,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	600 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer afvoer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:149638,56 Y:389510,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	697,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 21,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	600 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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