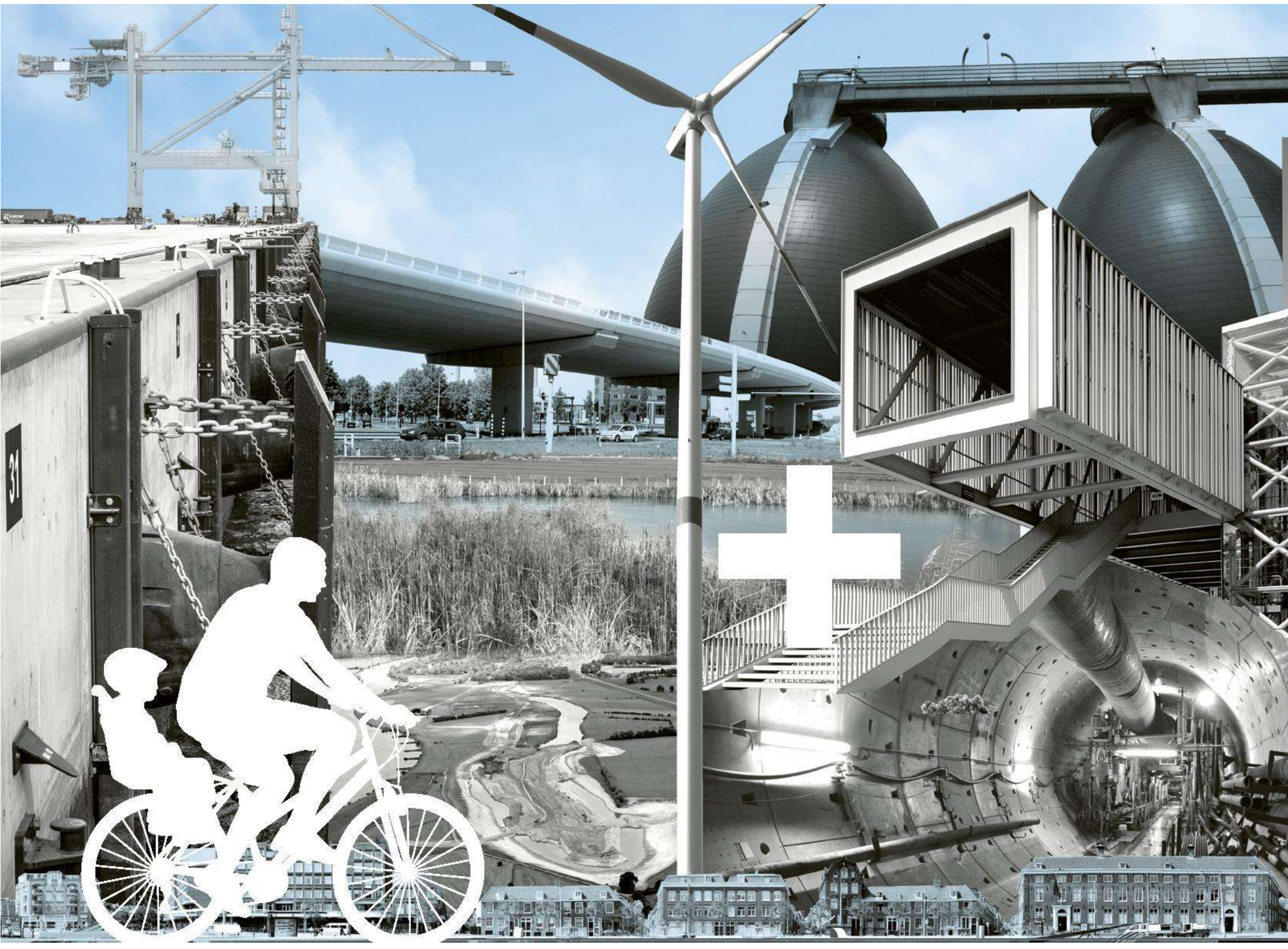


Stikstofdepositieonderzoek - Eindhovens deel

HOV4 engineering VO, DO en TO

Gemeente Eindhoven

17 november 2025

Project	Stikstofdepositieonderzoek - Eindhovens deel
Opdrachtgever	Gemeente Eindhoven

Document	HOV4 engineering VO, DO en TO
Status	Definitief 02
Datum	17 november 2025
Referentie	144703/25-017.985

Projectcode	144703
Projectleider	
Projectdirecteur	

Auteur(s)	
Gecontroleerd door	
Goedgekeurd door	

Paraaf	

Adres	Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. Leeuwenbrug 8 Postbus 233 7400 AE Deventer +31 (0)570 69 79 11 www.witteveenbos.com KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden verveelvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

2 WETTELIJK KADER 7

3 UITGANGSPUNTEN 9

3.1 Methode 9

3.1.1 Rekenmethode 9
3.1.2 Mobiele werktuigen 9
3.1.3 Wegverkeer 10
3.1.4 Stationair draaien 10
3.1.5 Koude start 11

3.2 HOV-baan - Werkzaamheden 2027 11

3.2.1 Mobiele werktuigen 11
3.2.2 Wegverkeer 12
3.2.3 Koude start 12
3.2.4 Stationair draaien vrachtverkeer 13

3.3 HOV-baan - Werkzaamheden 2028 13

3.3.1 Mobiele werktuigen 13
3.3.2 Wegverkeer 14
3.3.3 Koude start 14
3.3.4 Stationair draaien vrachtverkeer 14

3.4 HOV-baan - Werkzaamheden 2029 15

3.4.1 Mobiele werktuigen 15
3.4.2 Wegverkeer 16
3.4.3 Koude start 16
3.4.4 Stationair draaien vrachtverkeer 16

3.5 HOV-baan - Werkzaamheden 2030 17

3.5.1 Mobiele werktuigen 17
3.5.2 Wegverkeer 18
3.5.3 Koude start 18
3.5.4 Stationair draaien vrachtverkeer 18

3.6 HOV-baan - Werkzaamheden 2031 19

3.6.1 Mobiele werktuigen 19
3.6.2 Wegverkeer 19
3.6.3 Koude start 20
3.6.4 Stationair draaien vrachtverkeer 20

3.7 HOV-baan - Werkzaamheden 2032 20

3.7.1 Mobiele werktuigen 20
3.7.2 Wegverkeer 21
3.7.3 Koude start 21
3.7.4 Stationair draaien vrachtverkeer 21
3.8 Circulatieplan 21
3.8.1 Mobiele werktuigen 22
3.8.2 Wegverkeer 23
3.8.3 Koude start 23
3.8.4 Stationair draaien vrachtverkeer 23
3.9 Fietsverkeer en groen 23
3.9.1 Mobiele werktuigen 24
3.9.2 Wegverkeer 24
3.9.3 Koude start 24
3.9.4 Stationair draaien vrachtverkeer 25
4 RESULTATEN EN CONCLUSIE 26
Laatste pagina 26

Bijlage(n)

Aantal pagina's
I AERIUS-berekening HOV-baan 47
II AERIUS-berekening Circulatieplan 14
III AERIUS-berekening Fietsverkeer en groenstroken 8
IV Overzicht elektrische mobiele werktuigen 1

1

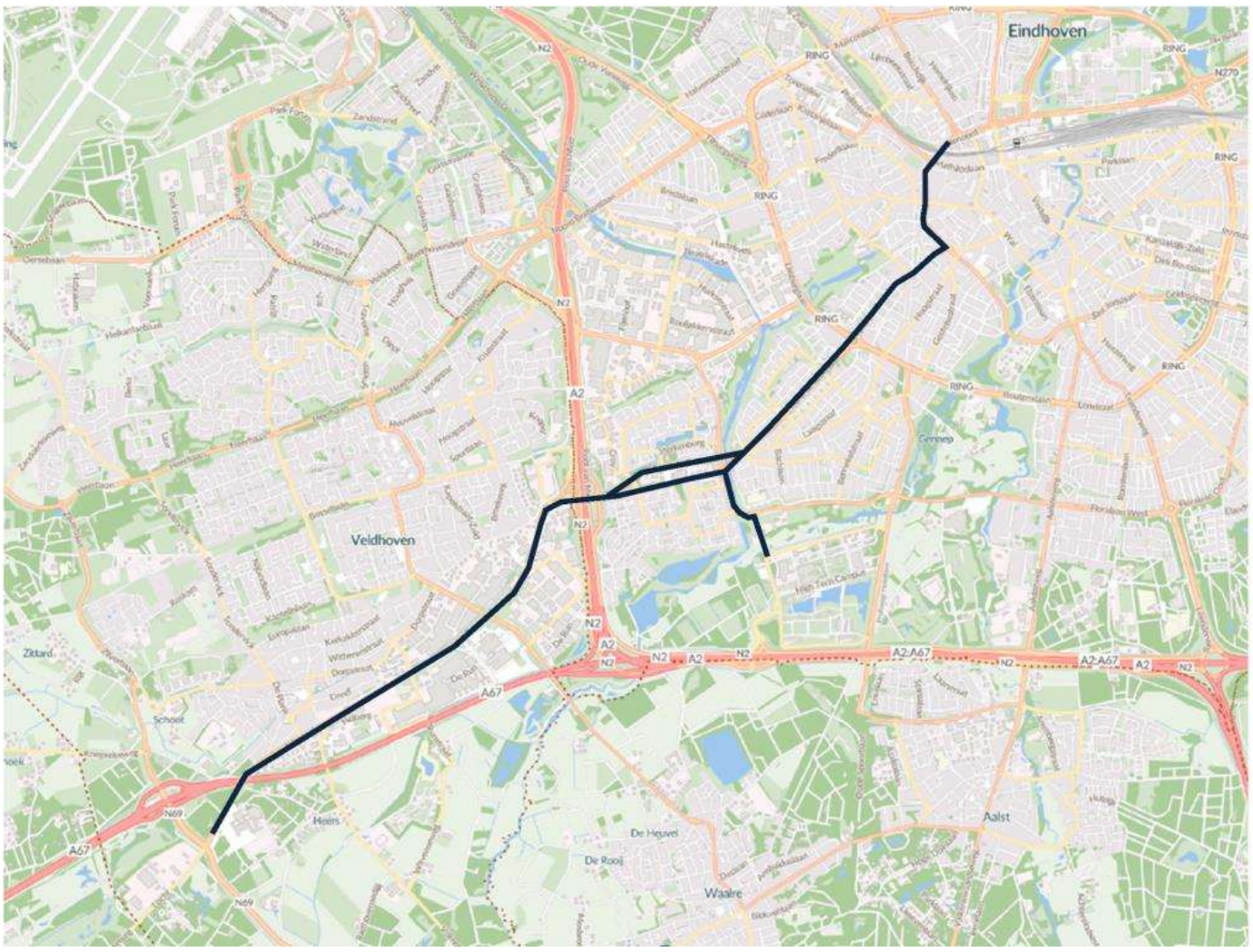
INLEIDING

De Brainportregio bevindt zich in een fase van economische en demografische groei. Zowel de gemeente Eindhoven als de gemeente Veldhoven anticiperen op een toename van het aantal inwoners, arbeidsplaatsen en ruimtelijke ontwikkelingen tot het jaar 2040. In Eindhoven wordt een groei naar circa 300.000 inwoners verwacht, gepaard met de realisatie van 40.000 nieuwe woningen en 36.000 extra arbeidsplaatsen. In Veldhoven wordt een groei voorzien naar circa 55.000 inwoners, met een toevoeging van circa 5.500 woningen en een substantiële uitbreiding van werkgelegenheid, met name op en rondom bedrijventerrein De Run. Deze ontwikkelingen leggen een toenemende druk op de bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio. Zonder aanvullende maatregelen zal het autoverkeer fors toenemen, wat leidt tot knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit.

Beide gemeenten zetten in op de realisatie van de Hoogwaardig Openbaar Vervoer 4 lijn (HOV4). De realisatie van deze verbinding zorgt voor een betrouwbaar en aantrekkelijk alternatief voor het autoverkeer en versterkt de bereikbaarheid van de locaties: Eindhoven Centraal, Eindhoven Centrum, ASML, De Run, MMC en de omliggende woonwijken.

Naast de aanpassing van de weg zal ook een busstation gerealiseerd gaan worden ter plaatse van de huidige parkeerplaats bij het Maxima Medisch Centrum.

Afbeelding 1.1 Geeft het genoemde tracé weer



De HOV4 is planologisch niet in de huidige situatie mogelijk, waardoor een wijziging van het omgevingsplan noodzakelijk is. Deze wijziging voorziet in de juridisch-planologische inpassing van de HOV4 verbinding. Derhalve zijn diverse onderzoeken benodigd. Dit onderzoek betreft het akoestisch onderzoek.

De realisatie van HOV4 en de aanpassingen aan de infrastructuur en bijkomende maatregelen, kunnen leiden tot veranderingen in de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Om te bepalen of er sprake is van significante effecten, is voor de aanlegfase een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in het voorliggende rapport en is specifiek uitgevoerd voor de omgevingsplanwijziging voor het Eindhovens deel. Voor het Veldhovens deel wordt een aparte procedure gevolgd voor een andere omgevingsplanwijziging. Voor de gebruiksfase is reeds een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd met de referentie 144703/25-015.800. De omgevingsplanwijziging waarvoor dit stikstofonderzoek is uitgevoerd wordt niet enkel gedaan voor de aanleg van de HOV-baan, maar ook om de doorstroming van wegverkeer binnen Eindhoven te kunnen garanderen middels de uitvoering van mobiliteitsmaatregelen met betrekking tot het circulatieplan, en om de doorstroming van het fietsverkeer te verbeteren. Dit zijn aparte projecten, die niet onlosmakelijk aan elkaar verbonden zijn. Daarom worden deze onderdelen ook in aparte AERIUS-berekeningen beoordeeld in het kader van stikstof.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten van HOV4, het circulatie plan en de aanleg van fietspaden en groen beschreven en in hoofdstuk 4 worden de resultaten en conclusies weergegeven.

2

WETTELIJK KADER

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet is een vergunning vereist voor een project waar op voorhand significante negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Specifiek voor het aspect stikstof geldt dat sinds de rechterlijke uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 de ecologische gevolgen van iedere berekende depositie toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar beoordeeld moeten worden. Deze voorwaarde geldt voor zowel de aanlegfase als voor de gebruiksfase van een plan of activiteit. De berekening moet uitgevoerd worden met de meest actuele versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator.

Kader vergunningverlening stikstof

Momenteel geldt het volgende kader voor de vergunningverlening in het kader van de gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden:

- er is een vergunning vereist voor projecten die een significant gevolg kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied[1]. Dit is dus niet het geval indien significante gevolgen op voorhand zijn uit te sluiten. Dit is voor stikstof bijvoorbeeld het geval indien er volgens de stikstofberekeningen geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt naar aanleiding van het te realiseren plan/ activiteit; of indien significante gevolgen kunnen worden uitgesloten in de voortoets;
- indien niet op voorhand kan worden uitgesloten dat mogelijke significante gevolgen optreden, dient een Passende Beoordeling te worden opgesteld om in beeld te brengen of er daadwerkelijk significante gevolgen aan de orde zijn. In een Passende Beoordeling mogen ook mitigerende maatregelen (zoals interne- en externe saldering) betrokken worden. Sinds de rechterlijke uitspraak van de Raad van State van 18 december 2024[2] geldt dat intern salderen niet meer betrokken mag worden in de voortoets, maar mag intern salderen met de referentiesituatie als mitigerende maatregel betrokken worden in de Passende Beoordeling van de gevolgen van het project, behorende bij de vergunning. De vergunning kan worden verleend indien (eventueel met toepassing van deze mitigerende maatregelen) de voorgenomen activiteit de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten[3];
- als uit de Passende Beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, kan een vergunning enkel worden verleend indien de ADC-toets succesvol wordt doorlopen:
  - A: er zijn geen alternatieve oplossingen;
  - D: het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang;
  - C: door middel van compenserende maatregelen wordt gewaarborgd dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft[4].

Omgevingsplanwijziging

In het kader van een omgevingsplanwijziging geldt evenals bij een project dat de ecologische gevolgen van iedere berekende depositietoename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar beoordeeld moet worden. Er wordt geen natuurvergunning aangevraagd bij een omgevingsplanwijziging, maar om de omgevingsplanwijziging toe te kunnen staan, moet worden aangetoond dat de beoogde activiteiten binnen de wetgeving haalbaar zijn, en dit geldt ook voor de natuurwetgeving. Net als bij een project kan dit door significante gevolgen uit te sluiten door middel van een Passende Beoordeling.

---

1 Artikel 5.1 Omgevingswet.

2 ABRvS 18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923.

3 Artikel 16.53c lid 1 Omgevingswet. Artikel 8.74b Besluit kwaliteit leefomgeving.

4 Artikel 10.24 Besluit kwaliteit leefomgeving.

Als significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten kan een plan alsnog worden vastgesteld wanneer voldaan wordt aan de voorwaarden van de ADC-procedure.

Besluit bouwwerken leefomgeving (stikstofemissiereductie)
Bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden dient een initiatiefnemer adequate maatregelen te treffen om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken, zo volgt uit artikel 7.19a Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). De wetgever dwingt initiatiefnemers hiertoe om de emissie van stikstof te voorkomen, ook als significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Het betreft activiteiten voor de bouw van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit of een melding als bedoeld in artikel 2.18, lid 1 Bbl nodig is en op het slopen van een bouwwerk waarvoor een melding als bedoeld in artikel 7.10, lid 1 Bbl is vereist omdat de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m^3 bedraagt.

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en proportioneel zijn. De verplichting geldt voor de aanlegfase op de bouwplaats en niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor de gebruiksfase.

Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een invulling geven van de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl).

3

UITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten uitgewerkt voor het Eindhovens deel van HOV4. In volgende paragrafen is per projectonderdeel de stikstofuitstoot van de mobiele werktuigen, het wegverkeer, de koude start en het stationair draaien berekend. In paragraaf 3.1 is de methode weergegeven. De aanleg van de HOV-baan is per jaar uitgewerkt in paragraaf 3.2-3.7. In totaal duurt de aanlegfase van 2027 tot 2032. De maatregelen ten behoeve van het circulatieplan zijn uitgewerkt in paragraaf 3.8 en de maatregelen met betrekking tot het bevorderen van fietsverkeer zijn uitgewerkt in paragraaf 3.9.

3.1 Methode

In onderstaande paragrafen wordt de methode beschreven voor het berekenen en invoeren van gegevens in de AERIUS-calculator.

3.1.1 Rekenmethode

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator versie 2025. Deze rekenmethode is in beheer van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Versie 2025 is op het moment van schrijven van deze notitie de meest actuele versie van de AERIUS Calculator.

Deze versie van AERIUS rekent met de meest actuele wetenschappelijke inzichten. Zo zijn de emissiekengetallen voor stikstofoxiden en ammoniak geactualiseerd.

3.1.2 Mobiele werktuigen

Berekeningswijze

Emissies van mobiele werktuigen worden berekend via de AUB-methode[1]. Deze methode is door TNO uitgewerkt en beschikbaar gesteld voor AERIUS. Voor de emissieberekeningen zijn de drie volgende gegevens nodig: het AdBlue-verbruik in liters per jaar, het aantal draaiuren per jaar en het brandstofverbruik in liters per jaar. Het brandstofverbruik is bepaald door middel van de formule benoemd in de instructie, namelijk:

$$LPBJ = (0{,}095 * P_{max} + 0{,}54) * D$$

Waarbij:

- LPBJ = brandstofverbruik in L/jaar;
- P_{max} = maximale vermogen van het werktuig;
- D = aantal draaiuur per jaar.

[1] AUB = AdBlue-verbruik, Uren, Brandstofverbruik.

Voor de hoeveelheid AdBlue per werktuig voor STAGE IV en V materieel is conform de aanwijzing van de instructie gegevensinvoer uitgegaan van 6 % van het totale brandstofverbruik per werktuig. In dit project wordt gebruik gemaakt van stage IV materieel.

Elektrische werktuigen

Een deel van de werkzaamheden zal worden gedaan door elektrische mobiele werktuigen. Elektrische mobiele werktuigen verbruiken geen brandstof en stoten geen stikstof uit. Het Bbl vereist dat adequate maatregelen worden getroffen om de stikstofuitstoot te minimaliseren. Door elektrische mobiele werktuigen te gebruiken wordt voldaan aan het Bbl. Er is nog geen aannemer aangehaakt bij HOV4, dus het is nog niet bekend welke materialen er exact worden gebruikt. Er is wel onderzocht dat de elektrische apparaten beschikbaar zijn. In bijlage IV is een overzicht gegeven van de verschillende apparaten die (gedeeltelijk of in zijn geheel) elektrisch worden gebruikt met een voorbeeld van een geschikt elektrisch apparaat voor deze werkzaamheden.

3.1.3 Wegverkeer

Op basis van de intensiteiten, afstand van het traject, type voertuig, type weg en de daaruit volgende emissiefactoren berekent AERIUS automatisch de emissies van het wegverkeer. De rijroute dient hierbij ingetekend te worden tot het punt waar het verkeer opgaat in het heersende verkeerbeeld[1]. Het verkeer van en naar de inrichting gaat op in het heersend verkeersbeeld wanneer:

1 het verkeer door de snelheid en het rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend is ten opzichte van het overige verkeer, en;
2 wanneer de intensiteit van het verkeer is gereduceerd tot enkele procenten ten opzichte van het overige verkeer.

In sommige gevallen begint het heersende verkeersbeeld op de weg waarop de werkzaamheden plaatsvindt. In deze gevallen is het verkeer een paar honderd meter gemodelleerd, zodat het rij- en stopgedrag ook niet meer onderscheidend is.

Tijdens de aanleg van de HOV-baan, de maatregelen voor het circulatieplan en de aanpassingen aan de fietspaden en groenstroken is er geen sprake van omleidingen van het gewone verkeer. Er is rekening gehouden met de aanleg van bouwwegen zodat het verkeer minimaal belemmerd wordt. Er worden dus geen extra stikstofemissies van het gewone verkeer verwacht tijdens de aanlegfase.

3.1.4 Stationair draaien

Behalve het af- en aanrijden, draaien deze vrachtwagens ook enige tijd stationair op locatie. Het laden en lossen duurt circa 10 minuten, waarbij de vrachtwagens stationair draaien.

Berekeningswijze

Voor het berekenen van de bijbehorende stikstofemissies zijn de emissiefactoren voor NO_x en NH_3 voor zwaar vrachtverkeer, stad stagnerend voor het jaar 2027 tot 2032 aangehouden.

Deze emissie wordt op de volgende manier berekend[2]:

*EF = EF stationair*Tijd stationair*

Waarbij geldt:

- EF = de emissie bij stationair draaien van alle werktuigen (g NO_x of g NH_3/jaar);
- EF stationair = emissiefactor tijdens stationair draaien (stad stagnerend) in g/u;

---

[1] Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. (februari 2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.

[2] Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. (februari 2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.

- Tijd stationair = tijd waarin de vrachtwagens stationair draaien (u/j).

3.1.5 Koude start

Koude start is een emissiebron die plaatsvindt wanneer voertuigen voor langer dan twee uur met de motor uit stilstaan. Koude start wordt gemodelleerd als vlakbron met keuze voor eigen specificatie of voor voorgeschreven factoren. Voor de berekening voor de koude start voor de aanlegfase zijn alleen de lichte verkeersbewegingen meegenomen. Voor de lichte verkeersbewegingen wordt ervan uitgegaan dat dit personeel betreft.
Het personeel gaat met een warme motor naar de projectlocatie, aan het eind van de werkdag zal de motor van de voertuigen dermate zijn afgekoeld dat een koude start optreedt. De input voor de berekening voor de koude start bedraagt daarmee het aantal voertuigen. Voor zwaar verkeer wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen een vracht komen ophalen of brengen en daarna weer vertrekken, deze voertuigen zullen naar alle waarschijnlijkheid niet lang genoeg stil staan.

3.2 HOV-baan - Werkzaamheden 2027

In 2027 zullen de volgende aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:
- Karel de Grotelaan binnen de ring;
- Ongelijkvloerse kruising.

De wijzigingen aan de ongelijkvloerse kruising zullen plaatsvinden over drie jaar, namelijk 2027, 2028 en 2029. In elk van deze rekenjaren is een derde van de wijzigingen ten behoeve van de busbaan meegenomen in de berekeningen.

3.2.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.1 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen 2027

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Karel de Grotelaan binnen de ring					
Graafmachine	Elektrisch	840	--	--	--
Laadschop	IV	120	200	2.345	141
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	520	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--
Ongelijkvloerse kruising					
Graafmachine	Elektrisch	513	--	--	--

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Laadschop	IV	387	200	7.555	453
Asfaltfrees	IV	13	150	197	12
Kraanauto	Elektrisch	93	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	853	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	38	--	--	--
Betonpaver	IV	7	200	130	8
Veegmachine	Elektrisch	13	--	--	--
Hoogwerker	Elektrisch	93	--	--	--
Heimachine	IV	53	270	1.650	99
Bemalingspomp	Elektrisch	320	--	--	--
Mobiele kraan	Elektrisch	1.080	--	--	--
Hijskraan	Elektrisch	667	--	--	--
Trilplaat	Elektrisch	267	--	--	--
Thermowagen	Elektrisch	40	--	--	--
Spuitkar	Elektrisch	40	--	--	--
knikmops	Elektrisch	267	--	--	--
Betonpomp	IV	53	260	1.346	81
Groutmachine	Elektrisch	40	--	--	--
Asfaltset	IV	40	260	1.010	60

3.2.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2027 weergegeven.

Tabel 3.2 Verkeersbewegingen per onderdeel in 2027

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Karel de Grotelaan binnen de ring	1.930	2.740
Ongelijkvloerse kruising	1.240	3.983

3.2.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor de ongelijkvloerse kruising 1.992 en voor Karel de Grotelaan binnen de ring 1.370) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.2.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de volgende tabel zijn de emissies weergegeven.

Tabel 3.3 Stationair draaien vrachtverkeer per onderdeel in 2027

Stationair draaien per onderdeel	Aantal voertuigen per jaar	Tijd stationair per voertuig	Tijd stationair (uur / jaar)	EF NO_x (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	NO_x-emissie (kg/jaar)	NH_3-emissie (kg/jaar)
Ongelijkvloerse kruising	397	10	66	70,40976	0,97464	4,7	0,1
Karel de Grotelaan binnen de ring	270	10	45	70,40976	0,97464	3,2	0

3.3 HOV-baan - Werkzaamheden 2028

In 2028 zullen aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:
- Mecklenburgstraat;
- Ongelijkvloerse kruising.

3.3.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.4 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.4 Inzet mobiele werktuigen 2028

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Mecklenburgstraat					
Graafmachine	Elektrisch	840	--	--	--
Laadschop	IV	120	200	2.345	141
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	IV	520	60	3.245	195
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--
Ongelijkvloerse kruising					
Graafmachine	Elektrisch	513	--	--	--
Laadschop	IV	387	200	7.555	453
Asfaltfrees	IV	13	150	197	12
Kraanauto	Elektrisch	93	--	--	--

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Minigraver	Elektrisch	853	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	38	--	--	--
Betonpaver	IV	7	200	130	8
Veegmachine	Elektrisch	13	--	--	--
Hoogwerker	Elektrisch	93	--	--	--
Heimachine	Elektrisch	53	--	--	--
Bemalingspomp	Elektrisch	320	--	--	--
Mobiele kraan	Elektrisch	1.080	--	--	--
Hijskraan	Elektrisch	667	--	--	--
Trilplaat	Elektrisch	267	--	--	--
Thermowagen	Elektrisch	40	--	--	--
Spuitkar	Elektrisch	40	--	--	--
knikmops	Elektrisch	267	--	--	--
Betonpomp	IV	53	260	1.346	81
Groutmachine	Elektrisch	40	--	--	--
Asfaltset	IV	40	260	1.010	60

3.3.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2028 weergegeven.

Tabel 3.5 Verkeersbewegingen per onderdeel in 2028

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Mecklenburgstraat	1.930	2.740
Ongelijkvloerse kruising	1.240	3.983

3.3.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor de ongelijkvloerse kruising 1.992 en voor Mecklenburgstraat 1.370) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.3.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de volgende tabel zijn de emissies weergegeven.

Tabel 3.6 Stationair draaien vrachtverkeer per onderdeel in 2028

Stationair draaien per onderdeel	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_x (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	NO_x-emissie (kg/jaar)	NH_3-emissie (kg/jaar)
Mecklenburgstraat	270	10	45	66,75864	0,95616	3,0	0
Ongelijkvloerse kruising	397	10	66	66,75864	0,95616	4,4	0,1

3.4 HOV-baan - Werkzaamheden 2029

In 2029 zullen aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:
- Mauritsstraat;
- Ongelijkvloerse kruising.

3.4.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.7 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.7 Inzet mobiele werktuigen 2029

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Mauritsstraat					
Graafmachine	Elektrisch	840	--	--	--
Laadschop	IV	120	200	2.345	141
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	IV	520	60	3.245	195
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--
Ongelijkvloerse kruising					
Graafmachine	Elektrisch	513	--	--	--
Laadschop	IV	387	200	7.555	453
Asfaltfrees	IV	13	150	197	12
Kraanauto	Elektrisch	93	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	853	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	38	--	--	--
Betonpaver	IV	7	200	130	8
Veegmachine	Elektrisch	13	--	--	--

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Hoogwerker	Elektrisch	93	--	--	--
Heimachine	Elektrisch	53	--	--	--
Bemalingspomp	Elektrisch	320	--	--	--
Mobiele kraan	Elektrisch	1.080	--	--	--
Hijskraan	Elektrisch	667	--	--	--
Trilplaat	Elektrisch	267	--	--	--
Thermowagen	Elektrisch	40	--	--	--
Spuitkar	Elektrisch	40	--	--	--
knikmops	Elektrisch	267	--	--	--
Betonpomp	IV	53	260	1.346	81
Groutmachine	Elektrisch	40	--	--	--
Asfaltset	IV	40	260	1.010	60

3.4.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2029 weergegeven.

Tabel 3.8 Verkeersbewegingen per onderdeel in 2029

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Mauritsstraat	1.930	2.740
Ongelijkvloerse kruising	1.240	3.983

3.4.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor de ongelijkvloerse kruising 1.992 en voor Mauritsstraat 1.370 voertuigen) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.4.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de volgende tabel zijn de emissies voor het stationair draaien van het vrachtverkeer weergegeven.

Tabel 3.9 Stationair draaien vrachtverkeer per onderdeel in 2029

Stationair draaien per onderdeel	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Mauritsstraat	270	10	45	63,10752	0,93768	2,8	0
Ongelijkvloerse kruising	397	10	66	63,10752	0,93768	4,2	0,1

3.5 HOV-baan - Werkzaamheden 2030

In 2030 zullen aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:
- Vonderweg;
- Karel de Grotelaan buiten de ring;
- Kruising A2/N2.

3.5.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.10 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.10 Inzet mobiele werktuigen 2030

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Vonderweg					
Graafmachine	Elektrisch	420	--	--	--
Laadschop	IV	60	200	1.172	70
Kraanauto	Elektrisch	140	--	--	--
Minigraver	IV	260	60	1.622	97
Betonwagen	Elektrisch	280	--	--	--
Betonpaver	IV	160	200	3.126	188
Betonmixer	Elektrisch	160	--	--	--
Karel de Grotelaan buiten de ring					
Graafmachine	Elektrisch	840	--	--	--
Laadschop	Elektrisch	120	--	--	--
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	520	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Kruising A2/N2					
Graafmachine	Elektrisch	1.280	--	--	--
Laadschop	Elektrisch	120	--	--	--
Frees	IV	40	150	592	35
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	840	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--

3.5.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2030 weergegeven.

Tabel 3.11 Verkeersbewegingen per onderdeel in 2030

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Vonderweg	965	1.370
Karel de Grotelaan buiten de ring	1.930	2.740
Kruising A2/N2	3.130	2.980

3.5.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor Vonderweg 685, Karel de Grotelaan buiten de ring 1.370 en kruising A2/N2 1.490 voertuigen) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.5.4 Stationair draaien vrachtverkeer

Tabel 3.12 Stationair draaien vrachtverkeer per onderdeel in 2030

Stationair	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Vonderweg	135	10	22,5	59,4564	0,9192	1,3	0

Stationair	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Karel de Grotelaan buiten de ring	270	10	45	59,4564	0,9192	2,7	0
Kruising A2/N2	870	10	145	59,4564	0,9192	8,6	0,1

3.6 HOV-baan - Werkzaamheden 2031

In 2031 zullen aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:

- Kastelenplein.

3.6.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.13 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.13 Inzet mobiele werktuigen Kastelenplein 2031

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Graafmachine	Elektrisch	1.760	--	--	--
Laadschop	IV	240	200	4.690	281
Kraanauto	Elektrisch	320	--	--	--
Minigraver	IV	560	60	998	72
Betonwagen	Elektrisch	1.120	--	--	--
Betonpaver	IV	320	200	6.253	375
Betonmixer	ZUT	320	--	--	--

3.6.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2031 weergegeven.

Tabel 3.14 Verkeersbewegingen in 2031

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Kastelenplein	2.360	4.700

3.6.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (2.350 voertuigen) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.6.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de onderstaande tabel zijn de emissies voor het stationair draaien van het vrachtverkeer weergegeven.

Tabel 3.15 Stationair draaien vrachtverkeer in 2030

Stationair	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Kastelenplein	300	10	50	53,508	0,85488	2,7	0

3.7 HOV-baan - Werkzaamheden 2032

In 2032 zullen aan de volgende delen van het traject werkzaamheden plaatsvinden:
- HTC.

3.7.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.16 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.16 Inzet mobiele werktuigen HTC 2032

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Graafmachine	IV	840	200	16.414	985
Laadschop	IV	120	200	2.345	141
Kraanauto	Elektrisch	280	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	520	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	560	--	--	--
Betonpaver	Elektrisch	320	--	--	--
Betonmixer	Elektrisch	320	--	--	--

3.7.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2032 weergegeven.

Tabel 3.17 Verkeersbewegingen in 2032

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
HTC	1.930	2.740

3.7.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (1.370 voertuigen per jaar) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.7.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de onderstaande tabel zijn de emissies voor het stationair draaien van het vrachtverkeer weergegeven.

Tabel 3.18 Stationair draaien vrachtverkeer in 2032

Stationair	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
HTC	270	10	45	47,5596	0,79056	2,1	0

3.8 Circulatieplan

Er worden ook mobiliteitsmaatregelen doorgevoerd als onderdeel van het circulatieplan (zoals het ongelijkvloers maken van de ongelijkvloerse kruising). Deze onderdelen voor het circulatieplan zijn niet onlosmakelijk verbonden met de aanleg van de HOV-baan, maar moeten wel onderzocht worden voor de omgevingsplanwijziging. De volgende werkzaamheden zullen daarvoor plaatsvinden in de volgende jaren:

- 2027: ongelijkvloerse kruising;
- 2028: ongelijkvloerse kruising;
- 2029: ongelijkvloerse kruising;
- 2030: Vonderweg.

Voor de aanpassingen aan de ongelijkvloerse kruising voor het circulatieplan wordt alleen het eerste bouwjaar (2027) doorgerekend. De berekening is identiek voor 2028 en 2029, behalve dat de emissiekentallen voor wegverkeer (inclusief stationair draaien en de koude start) iets lager zijn.

3.8.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.19 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.19 Inzet mobiele werktuigen

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Vonderweg (2030)					
Graafmachine	IV	420	200	8207	492
Laadschop	IV	60	200	1.172	70
Kraanauto	ZUT	140	--	--	--
Minigraver	IV	260	60	1.622	97
Betonwagen	ZUT	280	--	--	--
Betonpaver	IV	160	200	3.126	188
Betonmixer	ZUT	160	--	--	--
Ongelijkvloerse kruising (2027)					
Graafmachine	IV	513	200	10.031	602
Laadschop	IV	387	200	7.555	453
Asfaltfrees	IV	13	150	197	12
Kraanauto	Elektrisch	93	--	--	--
Minigraver	Elektrisch	853	--	--	--
Betonwagen	Elektrisch	38	--	--	--
Betonpaver	IV	7	200	130	8
Veegmachine	Elektrisch	13	--	--	--
Hoogwerker	IV	93	135	1.247	75
Heimachine	IV	53	270	1.650	99
Bemalingspomp	Elektrisch	320	--	--	--
Mobiele kraan	Elektrisch	1.080	--	--	--
Hijskraan	Elektrisch	667	--	--	--
Trilplaat	Elektrisch	267	--	--	--
Thermowagen	Elektrisch	40	--	--	--
Spuitkar	Elektrisch	40	--	--	--
knikmops	Elektrisch	267	--	--	--
Betonpomp	IV	53	260	1.346	81
Groutmachine	Elektrisch	40	--	--	--
Asfaltset	Elektrisch	40	--	--	--

3.8.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de mobiliteitsmaatregelen voor het circulatieplan weergegeven.

Tabel 3.20 Verkeersbewegingen per onderdeel

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Vonderweg (2030)	965	1.370
Ongelijkvloerse kruising (2027)	1.240	3.983

3.8.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor Vonderweg 685 in 2030 en de ongelijkvloerse kruising 1.992 voertuigen per jaar) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.8.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de onderstaande tabel zijn de emissies voor het stationair draaien van het vrachtverkeer weergegeven.

Tabel 3.21 Stationair draaien vrachtverkeer

Stationair	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Ongelijkvloerse kruising							
2027	397	10	66	70,40976	0,97464	4,7	0,1
Vonderweg							
2030	135	10	22,5	59,4564	0,9192	1,3	0,0

3.9 Fietsverkeer en groen

Voor de verbetering van de doorstroming van het fietsverkeer worden aanpassingen gedaan aan de fietspaden langs het traject. Hierbij worden ook aanpassingen gedaan aan de groenstroken die gelegen zijn naast de fietspaden. Deze aanpassingen zijn niet onlosmakelijk verbonden met de HOV-baan. Op de volgende trajecten zullen werkzaamheden plaatsvinden:

- 2027: ongelijkvloerse kruising en Karel de Grotelaan binnen de ring;
- 2028: ongelijkvloerse kruising en Mecklenburgstraat;
- 2029: ongelijkvloerse kruising en Mauritsstraat;
- 2030: Vonderweg en Karel de Grotelaan buiten de ring;
- 2031: Kastelenplein;

- 2032: HTC.

Voor de aanpassingen aan de fietspaden en de groenstroken wordt alleen het eerste bouwjaar (2027) doorgerekend. De berekening is identiek voor 2028 en 2029 en worst-case voor de latere rekenjaren (aangezien de inschatting van de werkzaamheden voor deze aanpassingen voor elk deel van het traject behalve de ongelijkvloerse kruising identiek zijn), behalve dat de emissiekentallen voor wegverkeer (inclusief stationair draaien en de koude start) iets lager zijn.

3.9.1 Mobiele werktuigen

Tabel 3.22 toont de uitgangspunten voor de modelinvoer voor de mobiele werktuigen per materieeltype. In paragraaf 3.1.2 is de methode en de wijze van modelleren van de mobiele werktuigen uitgewerkt.

Tabel 3.22 Inzet mobiele werktuigen 2027

Onderdeel	Stageklasse	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (l/jaar)	AdBlueverbruik (l/jaar)
Karel de Grotelaan binnen de ring					
Graafmachine	IV	440	200	8.598	516
Frees	IV	40	150	592	35
Minigraver	IV	320	60	1.997	120
Ongelijkvloerse kruising					
Mobiele kraan	IV	67	200	828	50
Tractor	IV	53	130	687	41

3.9.2 Wegverkeer

De gemeente Eindhoven heeft per onderdeel de verwachte verkeersbewegingen ingeschat. Elk voertuig gaat naar de projectlocatie en vertrekt weer, waardoor elk voertuig twee verkeersbewegingen maakt. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen voor de aanleg van de HOV-baan voor 2027 weergegeven.

Tabel 3.23 Verkeersbewegingen per onderdeel in 2027

Onderdeel	Zwaar bewegingen	Licht bewegingen
Karel de Grotelaan binnen de ring	1.200	1.120
Ongelijkvloerse kruising	37	1.233

3.9.3 Koude start

Conservatief is voor al het licht verkeer (voor de ongelijkvloerse kruising 617 en voor Karel de Grotelaan binnen de ring 560 voertuigen) een koude start gemodelleerd. Het zwaar wegverkeer is ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen en materieel (laden/lossen). Deze voertuigen staan in principe niet langer dan twee uur stil.

3.9.4 Stationair draaien vrachtverkeer

In de onderstaande tabel zijn de emissies voor het stationair draaien van het vrachtverkeer weergegeven.

Tabel 3.24 Stationair draaien vrachtverkeer per onderdeel in 2027

Stationair draaien per onderdeel	Voertuigen zwaar	Tijd stationair (min/ voertuig)	Tijd stationair (uur/jaar)	EF NO_X (g/uur)	EF NH_3 (g/uur)	Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Karel de Grotelaan binnen de ring	600	10	100	70,40976	0,97464	7,0	0,1
Ongelijkvloerse kruising	10	10	1,7	70,40976	0,97464	0,1	0

4

RESULTATEN EN CONCLUSIE

De in hoofdstuk 3 berekende emissies voor de aanlegfase zijn gemodelleerd in AERIUS Calculator. Uit de berekeningen volgt dat er geen sprake is van stikstofdepositietoename ten gevolge van het HOV4 project, de mobiliteitsmaatregelen voor het circulatieplan en de aanpassingen aan het fietsverkeer en de groenstroken. De maximaal berekende bijdrage bedraagt 0,00 mol N/ha/jaar. De AERIUS-berekeningen zijn bijgevoegd in de bijlagen: HOV-berekeningen (bijlage Ia–If), circulatie plan (bijlage IIa–IIb) en Fietsverkeer en groenstroken (bijlage III).

Op basis van deze resultaten kan op voorhand worden uitgesloten dat significante effecten optreden op stikstofgevoelige habitat binnen Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoer van de projectwerkzaamheden, waarmee wordt aangetoond dat het project haalbaar is en stikstof geen belemmering is voor het aanpassen van het omgevingsplan.

Bijlage(n)

BIJLAGE: AERIUS-BEREKENING HOV-BAAN

A - 2027

B - 2028

C - 2029

D - 2030

E - 2031

F - 2032

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	S1Bmez8dkQ1U
Datum berekening	28 oktober 2025, 16:39
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2027 Eindhoven - Beoogd	2027	5,5 kg/j	143,5 kg/j

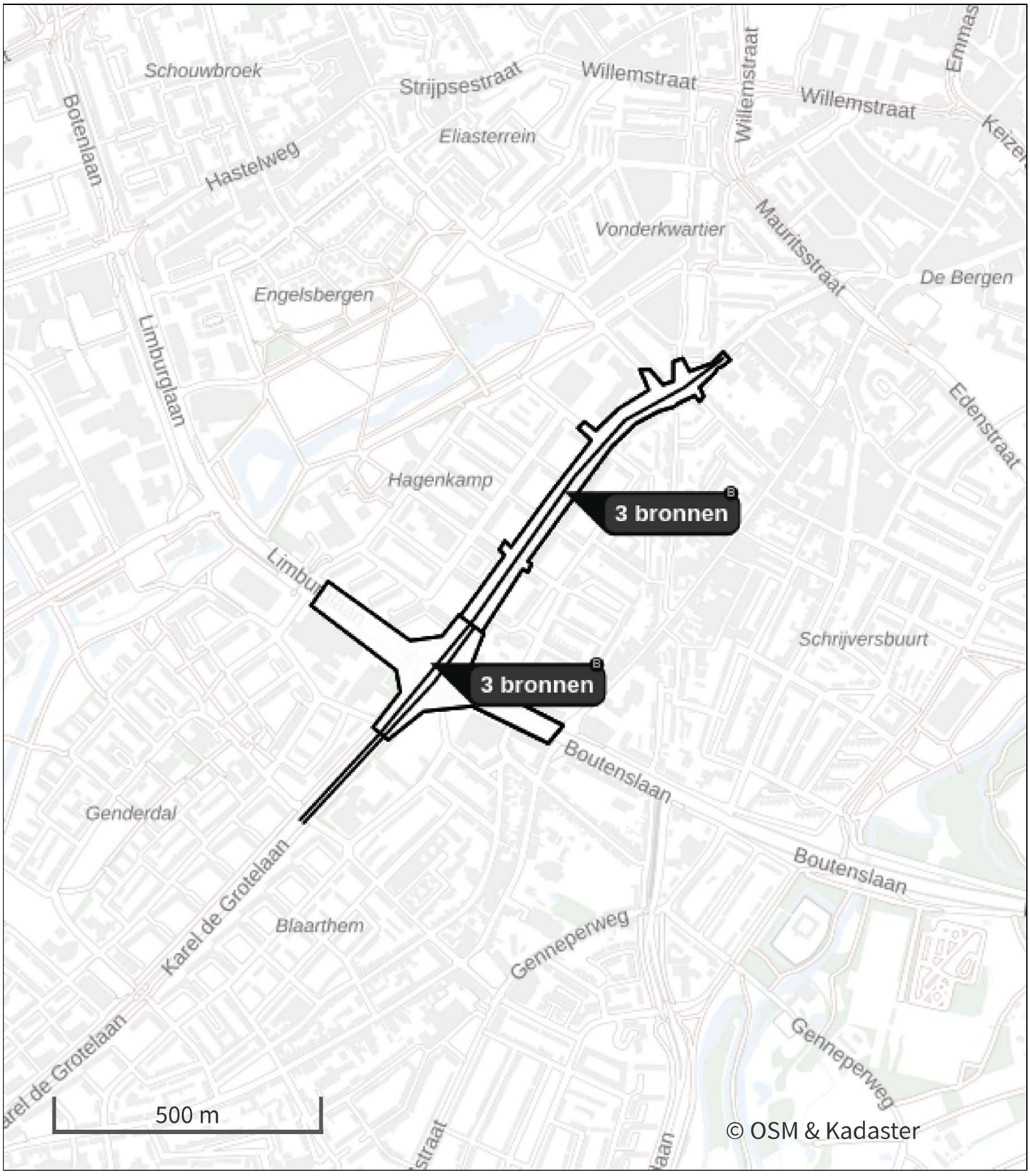
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2027 Eindhoven - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2027 Eindhoven (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Karel de Grote	2,1 kg/j	48,6 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Karel de Grote	55,2 g/j	0,3 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien Karel de Grote	-	3,2 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen kruising	2,9 kg/j	67,1 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude start kruising	80,3 g/j	0,5 kg/j
8 Anders... | Stationair kruising	0,1 kg/j	4,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	19,0 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 "E - 2027 Eindhoven " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2027 Eindhoven , Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Karel de Grote	NO_x	48,6 kg/j
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4	NH_3	2,1 kg/j
Oppervlakte	3,22 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Laadschop Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.345 l/j 141 l/j	120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	13,1 kg/j 0,6 kg/j
Betonpaver Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.253 l/j 375 l/j	320 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	35,4 kg/j 1,5 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Karel de Grote				NO_x	14,7 kg/j
Locatie	X:160233,3 Y:382359,6	Type scherm	-	-	NO_2	3,7 kg/j
Lengte	1.201,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.740,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.930,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Karel de Grote	NO_x	0,3 kg/j
		NH_3	55,2 g/j
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4		
Oppervlakte	3,22 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.370,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationair draaien Karel de Grote	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	3,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen kruising	NO_x	67,1 kg/j
		NH_3	2,9 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,44		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Klasse IV 75-560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.889 l/j 713 l/j	553 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	67,1 kg/j 2,9 kg/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start kruising	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	80,3 g/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45		
Oppervlakte	4,28 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.992,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer kruising				NO_x	4,3 kg/j
Locatie	X:160021,67 Y:382074,68	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	492,28 m	Hoogte	-	-	NH_3	76,0 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	3.983,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.240,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Anders...

Naam	Stationair kruising	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	4,7 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	4,28 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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RrWDRo5nEaKG
Datum berekening	28 oktober 2025, 16:44
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2028 Eindhoven - Beoogd	2028	5,7 kg/j	143,4 kg/j

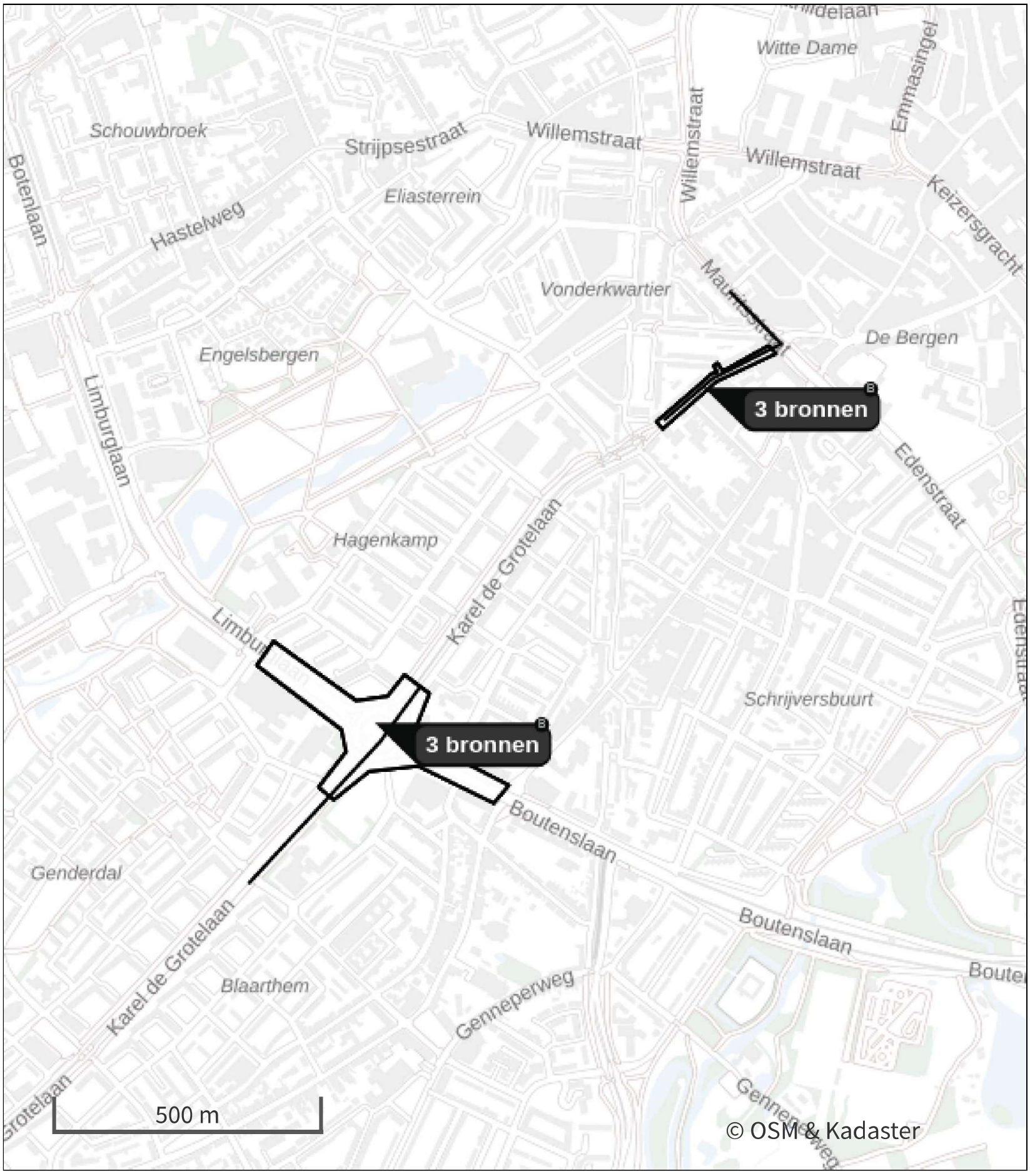
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2028 Eindhoven - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2028 Eindhoven (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen kruising	2,5 kg/j	57,9 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start kruising	75,7 g/j	0,5 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien kruising	0,1 kg/j	4,4 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Mecklenburgstraat	2,8 kg/j	68,5 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Mecklenburgstraat	52,1 g/j	0,3 kg/j
6 Anders... | Stationair draaien Mecklenburgstraat	-	3,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	8,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "E - 2028 Eindhoven " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2028 Eindhoven , Rekenjaar 2028

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen kruising	NO_x	57,9 kg/j
		NH_3	2,5 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.239 l/j 614 l/j	500 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	57,9 kg/j 2,5 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start kruising	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	75,7 g/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45		
Oppervlakte	4,28 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.992,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien kruising	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	4,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	4,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen Mecklenburgstraat	NO_x	68,5 kg/j
		NH_3	2,8 kg/j
Locatie	X:160716,93 Y:382836,42		
Oppervlakte	0,45 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8.595 l/j 516 l/j	440 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	48,5 kg/j 2,1 kg/j
Stage IV 56-75 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.245 l/j 195 l/j	520 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,0 kg/j 0,8 kg/j

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Mecklenburgstraat	NO_x	0,3 kg/j
		NH_3	52,1 g/j
Locatie	X:160716,93 Y:382836,42		
Oppervlakte	0,45 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.370,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

6 Anders...

Naam	Stationair draaien Mecklenburgstraat	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	3,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:160716,93 Y:382836,42	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Mecklenburgstraat				NO_x	4,7 kg/j
Locatie	X:160808,24 Y:382890,37	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	403,88 m	Hoogte	-	-	NH_3	76,6 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	2.740,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.930,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer kruising				NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:160021,67 Y:382074,68	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	492,28 m	Hoogte	-	-	NH_3	74,3 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	3.983,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.240,0 /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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RV7XZgJgZuD6
Datum berekening	29 oktober 2025, 11:23
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2029 Eindhoven - Beoogd	2029	5,8 kg/j	148,0 kg/j

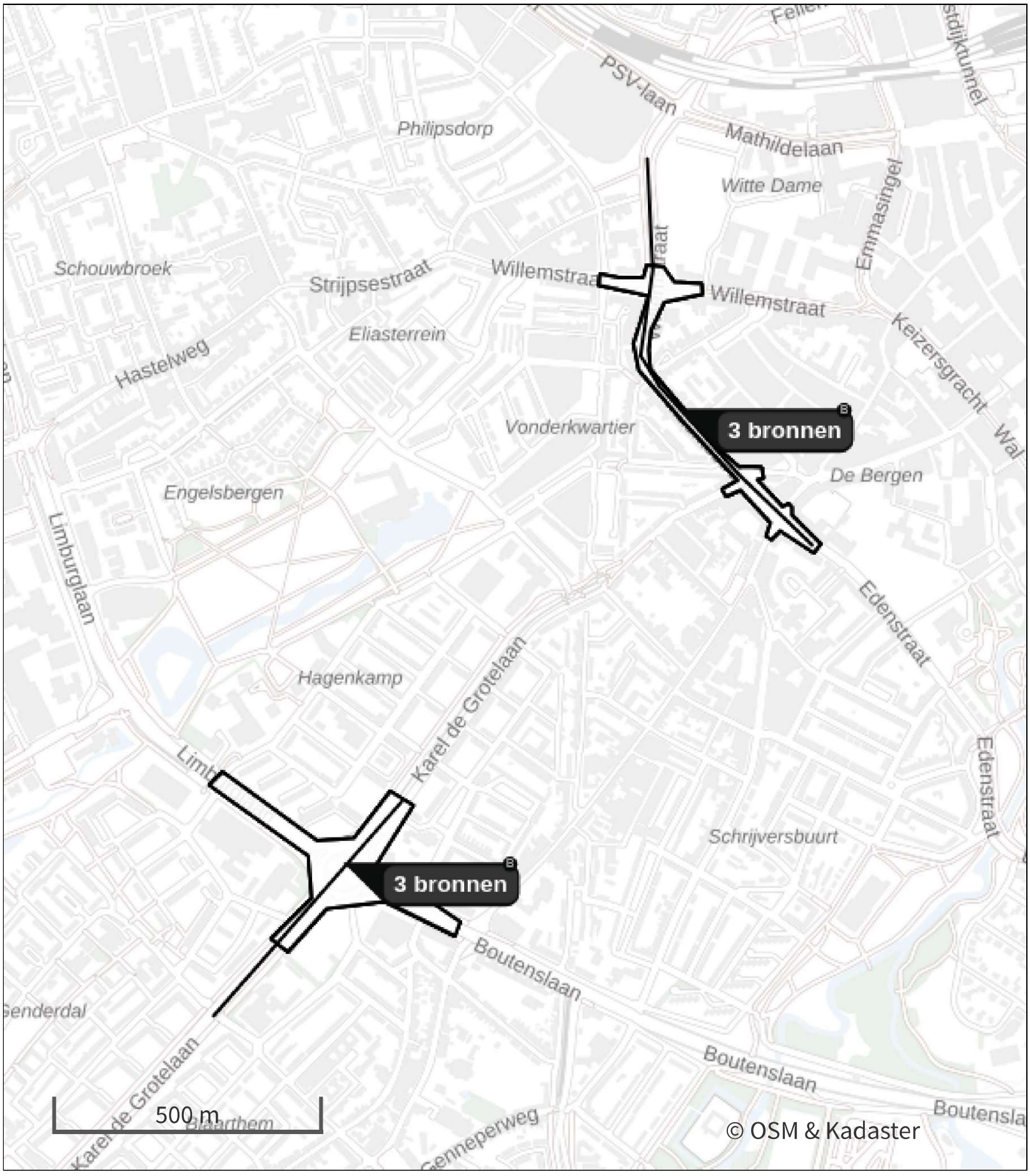
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2029 Eindhoven - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2029 Eindhoven (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Mauritsstraat	2,8 kg/j	68,6 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Mauritsstraat	48,9 g/j	0,3 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien Mauritsstraat	-	2,8 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen kruising	2,5 kg/j	57,9 kg/j
7 Verkeer | Koude start: overig | Koude start kruising	71,1 g/j	0,5 kg/j
8 Anders... | Stationair draaien kruising	0,1 kg/j	4,2 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	13,6 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 "E - 2029 Eindhoven " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2029 Eindhoven , Rekenjaar 2029

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	68,6 kg/j
	Mauritsstraat	NH_3	2,8 kg/j
Locatie	X:160736,45		
	Y:383056,69		
Oppervlakte	2,37 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8.598 l/j 516 l/j	440 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	48,6 kg/j 2,1 kg/j
Stage IV 56-75 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.245 l/j 195 l/j	520 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,0 kg/j 0,8 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	0,3 kg/j
	Mauritsstraat	NH_3	48,9 g/j
Locatie	X:160736,44		
	Y:383056,7		
Oppervlakte	2,37 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.370,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,8 kg/j
	Mauritsstraat	Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:160736,44	Spreiding	0,0 m		
	Y:383056,7				
Oppervlakte	2,37 ha				

Wijze van ventilatie Niet geforceerd
Temporele variatie Continue Emissie

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Mauritsstraat				NO_x	9,5 kg/j
Locatie	X:160694,15 Y:383111,14	Type scherm	-	-	NO_2	2,5 kg/j
Lengte	863,96 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.740,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.930,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen kruising	NO_x	57,9 kg/j
		NH_3	2,5 kg/j
Locatie	X:160099,64 Y:382195,3		
Oppervlakte	4,11 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.239 l/j 614 l/j	500 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	57,9 kg/j 2,5 kg/j

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer kruising		Links	Rechts	NO_x	4,2 kg/j
Locatie	X:160032,41 Y:382105,75	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	542,29 m	Hoogte	-	-	NH_3	80,2 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	3.983,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.240,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start kruising	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	71,1 g/j
Locatie	X:160099,64 Y:382195,3		
Oppervlakte	4,11 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.992,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

8 Anders...

Naam	Stationair draaien kruising	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	4,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:160099,64 Y:382195,3	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	4,11 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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RcYtvRZnUrbk
Datum berekening	30 oktober 2025, 10:16
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2030 Eindhoven - Beoogd	2030	5,2 kg/j	145,7 kg/j

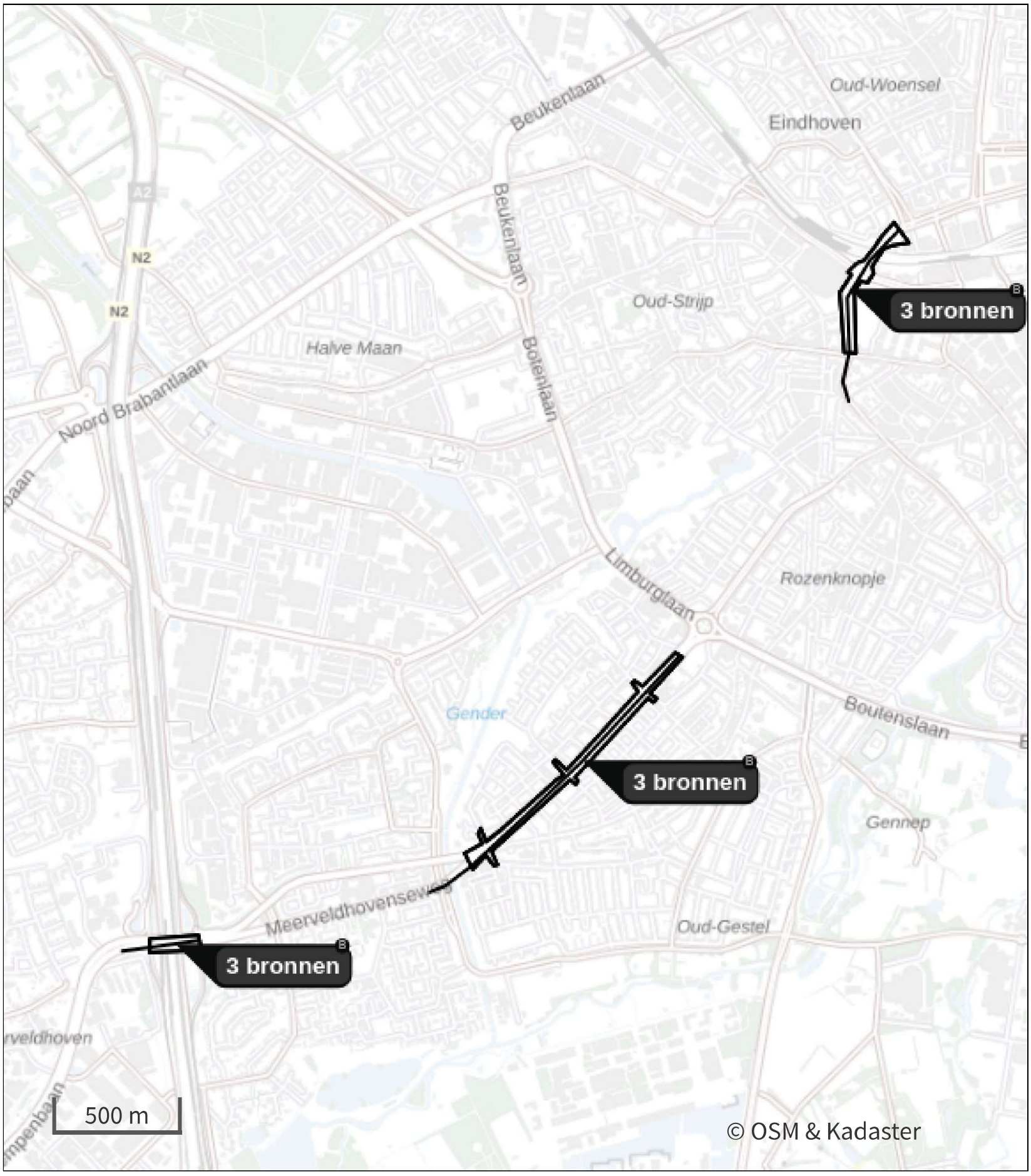
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2030 Eindhoven - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2030 Eindhoven (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Vonderweg	1,4 kg/j	34,5 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Vonderweg	22,9 g/j	0,2 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien Vonderweg	-	1,3 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Karel de Grote buiten d ring	1,5 kg/j	35,4 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Karel de Grote	45,8 g/j	0,3 kg/j
7 Anders... | Stationair Karel de Grote	-	2,7 kg/j
9 Mobiele werktuigen | Mobiele wertuigen N2/A2	1,6 kg/j	38,6 kg/j
10 Verkeer | Koude start: overig | Koude start N2/A2	49,8 g/j	0,3 kg/j
11 Anders... | Stationair draaien N2/A2	0,1 kg/j	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	23,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "E - 2030 Eindhoven " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2030 Eindhoven , Rekenjaar 2030

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	34,5 kg/j
	Vonderweg	NH_3	1,4 kg/j
Locatie	X:160697,22		
	Y:383568,8		
Oppervlakte	3,24 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.299 l/j 258 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,3 kg/j 1,0 kg/j
Stage IV 56-75 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1.622 l/j 97 l/j	260 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	10,2 kg/j 0,4 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	0,2 kg/j
	Vonderweg	NH_3	22,9 g/j
Locatie	X:160697,21		
	Y:383568,8		
Oppervlakte	3,24 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	685,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,3 kg/j
	Vonderweg	Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:160697,21	Spreiding	0,0 m		
	Y:383568,8				
Oppervlakte	3,24 ha				

Wijze van ventilatie Niet geforceerd
Temporele variatie Continue Emissie

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Vonderweg				NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:160688,47 Y:383485,29	Type scherm	-	-	NO_2	1,1 kg/j
Lengte	775,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,6 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	1.370,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	965,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen Karel de Grote buiten d ring	NO_x	35,4 kg/j
		NH_3	1,5 kg/j
Locatie	X:159601,32 Y:381627,34		
Oppervlakte	5,72 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.253 l/j 375 l/j	320 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	35,4 kg/j 1,5 kg/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Karel de Grote	NO_x	0,3 kg/j
		NH_3	45,8 g/j
Locatie	X:159601,32 Y:381627,35		
Oppervlakte	5,72 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.370,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

7 Anders...

Naam	Stationair Karel de Grote	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:159601,32 Y:381627,35	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	5,72 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Karel de Grote		Links	Rechts	NO_x	14,6 kg/j
Locatie	X:159512,7 Y:381541,68	Type scherm	-	-	NO_2	3,9 kg/j
Lengte	1.415,42 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.740,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.930,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

9 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele wertuigen N2/A2	NO_x	38,6 kg/j
		NH_3	1,6 kg/j
Locatie	X:157929,99 Y:380875,3		
Oppervlakte	1,16 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.844 l/j 411 l/j	360 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,6 kg/j 1,6 kg/j

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start N2/A2	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:157930,01 Y:380875,35	NH_3	49,8 g/j
Oppervlakte	1,16 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.490,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

11 Anders...

Naam	Stationair draaien N2/A2	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	8,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:157930,14 Y:380875,47	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

12 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer N2 A2				NO_x	5,2 kg/j
Locatie	X:157871,09 Y:380870,74	Type scherm	-	-	NO_2	1,4 kg/j
Lengte	316,16 m	Hoogte	-	-	NH_3	87,6 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	2.980,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.130,0 /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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	Ro8ye964Wq9s
Datum berekening	28 oktober 2025, 16:42
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2031 Kastelenplein - Beoogd	2031	3,7 kg/j	154,7 kg/j

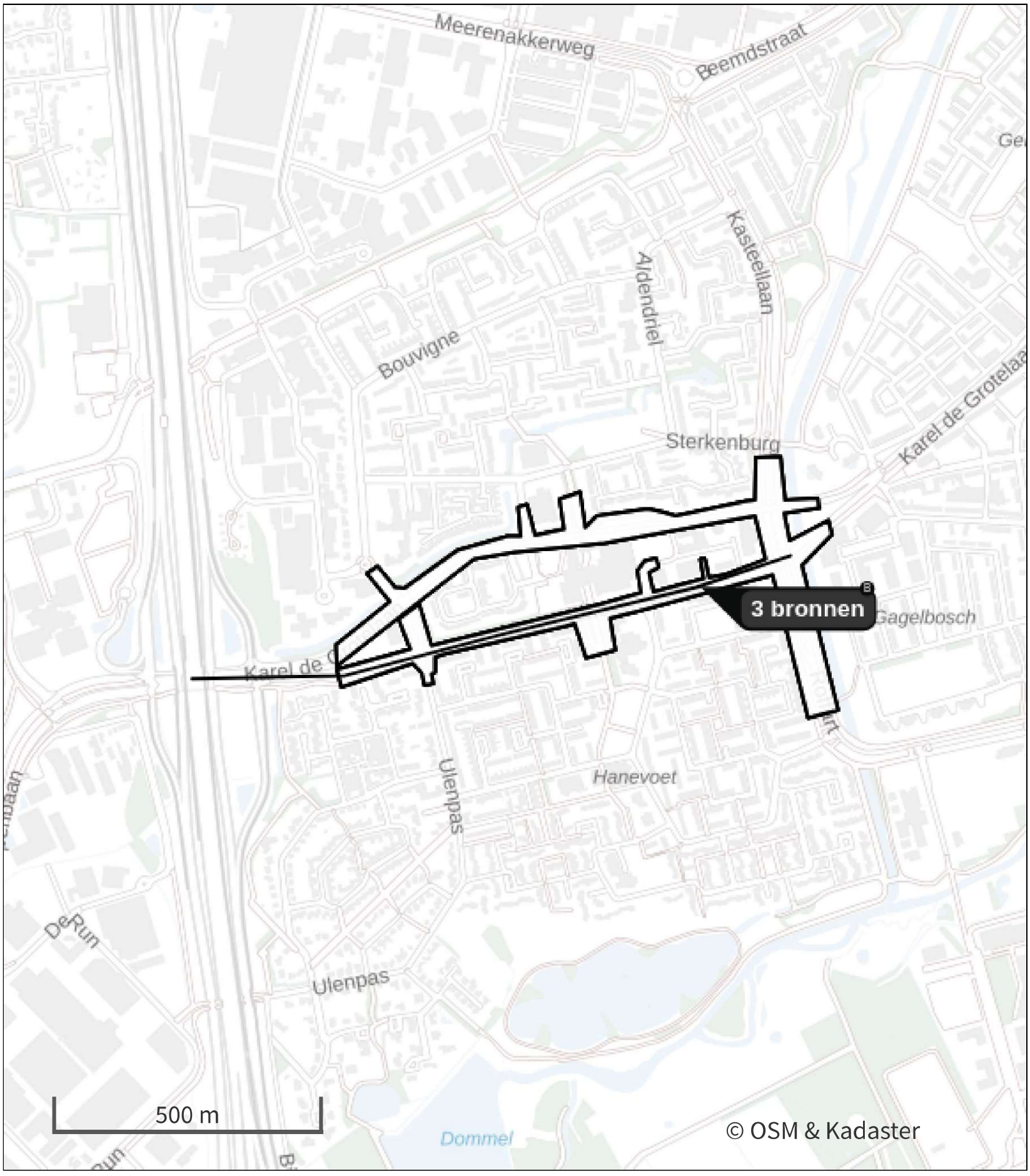
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2031 Kastelenplein - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2031 Kastelenplein (Beoogd), rekenjaar 2031

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Kastelenplein	3,3 kg/j	137,8 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Kastelenplein	74,3 g/j	0,5 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien Kastelenplein	40,0 g/j	2,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	13,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "E - 2031 Kastelenplein " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2031 Kastelenplein , Rekenjaar 2031

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen Kastelenplein	NO_x	137,8 kg/j
		NH_3	3,3 kg/j
Locatie	X:158870,91 Y:381062,87		
Oppervlakte	10,24 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.942 l/j 657 l/j	1.360 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,7 kg/j 2,6 kg/j
Stage IV 56-75 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	998 l/j 60 l/j	560 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	8,1 kg/j 0,2 kg/j
ZUT Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	320 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,0 kg/j 0,5 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Kastelenplein	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	74,3 g/j
Locatie	X:158870,92 Y:381062,87		
Oppervlakte	10,24 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.350,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien Kastelenplein	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	40,0 g/j
Locatie	X:158870,92 Y:381062,87	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	10,24 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Kastelenplein				NO_x	13,7 kg/j
Locatie	X:158481,19 Y:380969,47	Type scherm	-	-	NO_2	3,7 kg/j
Lengte	1.167,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.700,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.360,0 /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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RQt71bma1e4h
Datum berekening	28 oktober 2025, 16:49
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2032 Aftakking HTC - Beoogd	2032	4,6 kg/j	113,4 kg/j

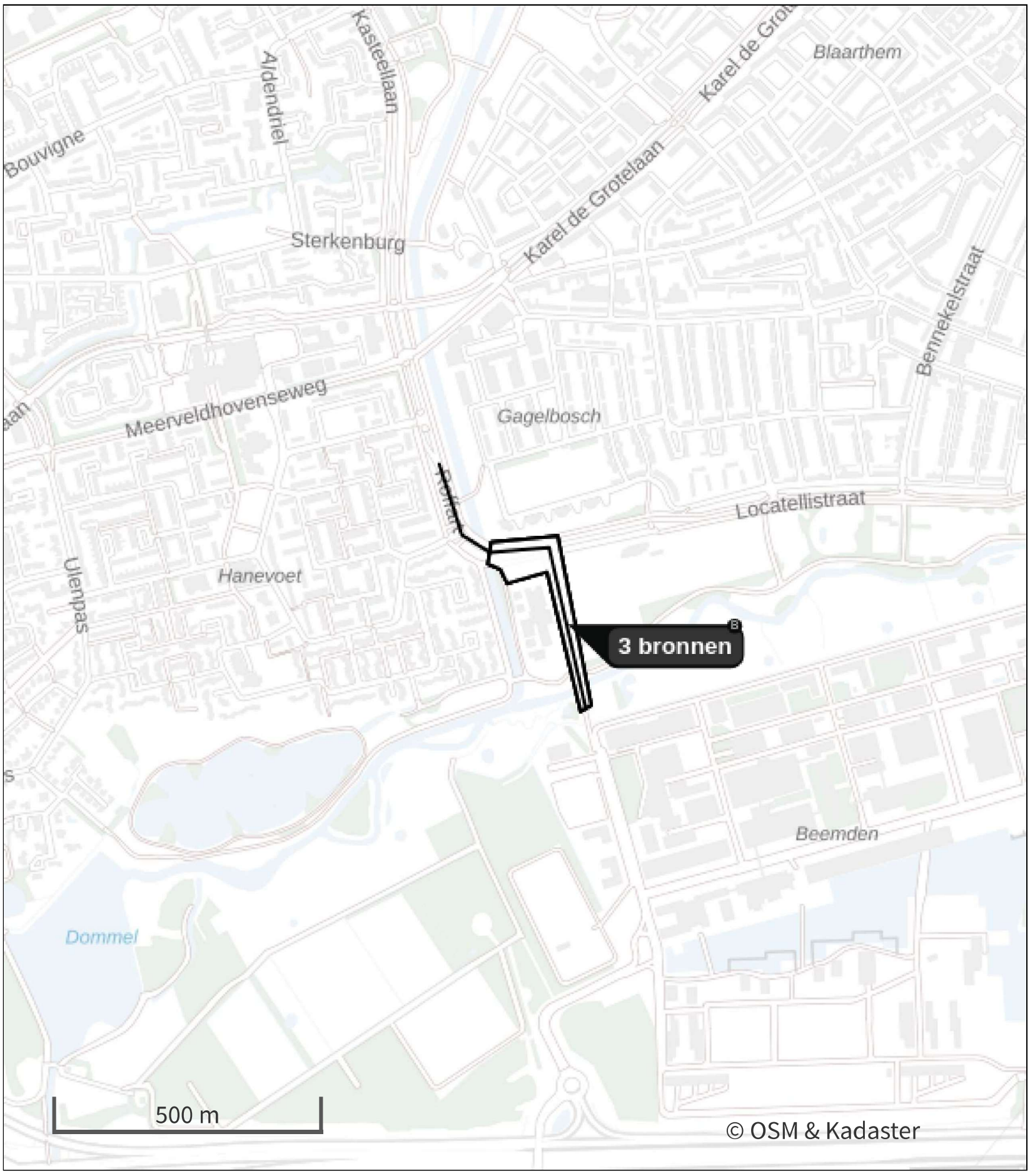
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2032 Aftakking HTC - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2032 Aftakking HTC (Beoogd), rekenjaar 2032

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | HTC	4,5 kg/j	105,9 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start HTC	40,8 g/j	0,3 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien HTC	-	2,1 kg/j
Verkeersnetwerk	99,1 g/j	5,2 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 "E - 2032 Aftakking HTC " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2032 Aftakking HTC , Rekenjaar 2032

1 Mobiele werktuigen

Naam	HTC	NO_x	105,9 kg/j
Locatie	X:159331,13 Y:380608,49	NH_3	4,5 kg/j
Oppervlakte	1,65 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18.758 l/j 1.126 l/j	960 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	105,9 kg/j 4,5 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start HTC	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:159331,13 Y:380608,5	NH_3	40,8 g/j
Oppervlakte	1,65 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.370,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien HTC	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:159331,13 Y:380608,5	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	1,65 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer HTC		Links	Rechts	NO_x	5,2 kg/j
Locatie	X:159293,89 Y:380752,64	Type scherm	-	-	NO_2	1,5 kg/j
Lengte	628,83 m	Hoogte	-	-	NH_3	99,1 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	2.740,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.930,0 /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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

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

II

BIJLAGE: AERIUS-BEREKENING CIRCULATIEPLAN

A - Ongelijkvloerse kruising

B - Mobiliteitsmaatregelen Vonderweg

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RPad8g3VRX81
Datum berekening	29 oktober 2025, 14:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2027 Eindhoven - losmakelijk met HOV4 - Beoogd	2027	5,6 kg/j	134,9 kg/j

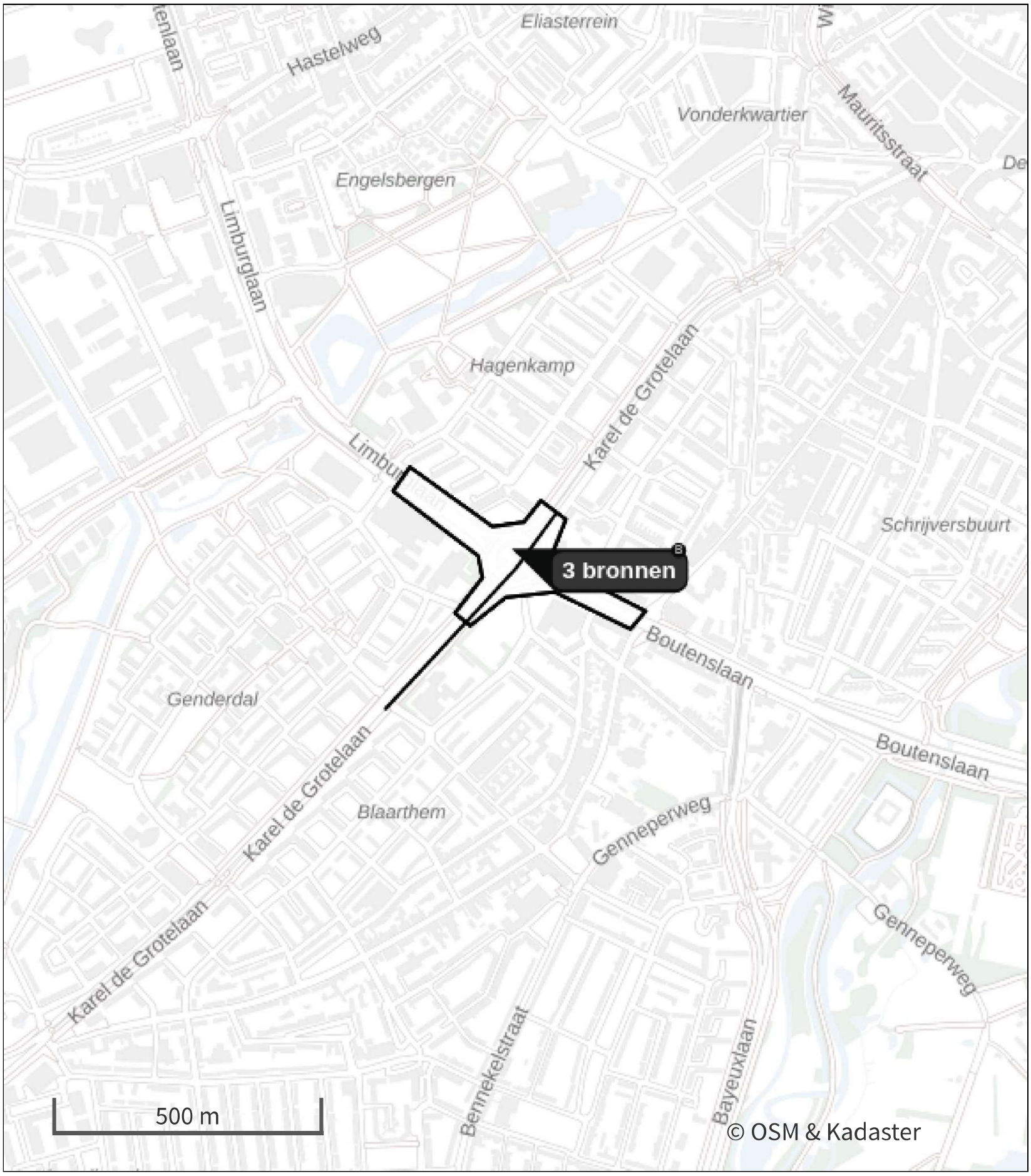
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2027 Eindhoven - losmakelijk met HOV4 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2027 Eindhoven - losmakelijk met HOV4 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen kruising	5,3 kg/j	125,4 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start kruising	80,3 g/j	0,5 kg/j
4 Anders... | Stationair kruising	0,1 kg/j	4,7 kg/j
Verkeersnetwerk	76,0 g/j	4,3 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 "E - 2027 Eindhoven - losmakelijk met HOV4" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2027 Eindhoven - losmakelijk met HOV4, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen kruising	NO_x	125,4 kg/j
		NH_3	5,3 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,44		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Klasse IV 75-560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	22.157 l/j 1.329 l/j	1.120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	125,4 kg/j 5,3 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start kruising	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	80,3 g/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45		
Oppervlakte	4,28 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.992,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer kruising				NO_x	4,3 kg/j
Locatie	X:160021,67 Y:382074,68	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	492,28 m	Hoogte	-	-	NH_3	76,0 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	3.983,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.240,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders...

Naam	Stationair kruising	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	4,7 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	4,28 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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RnNurZpJJSLb
Datum berekening	29 oktober 2025, 15:49
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
E - 2030 Eindhoven - Losmakelijk met HOV4 - Beoogd	2030	3,9 kg/j	192,4 kg/j

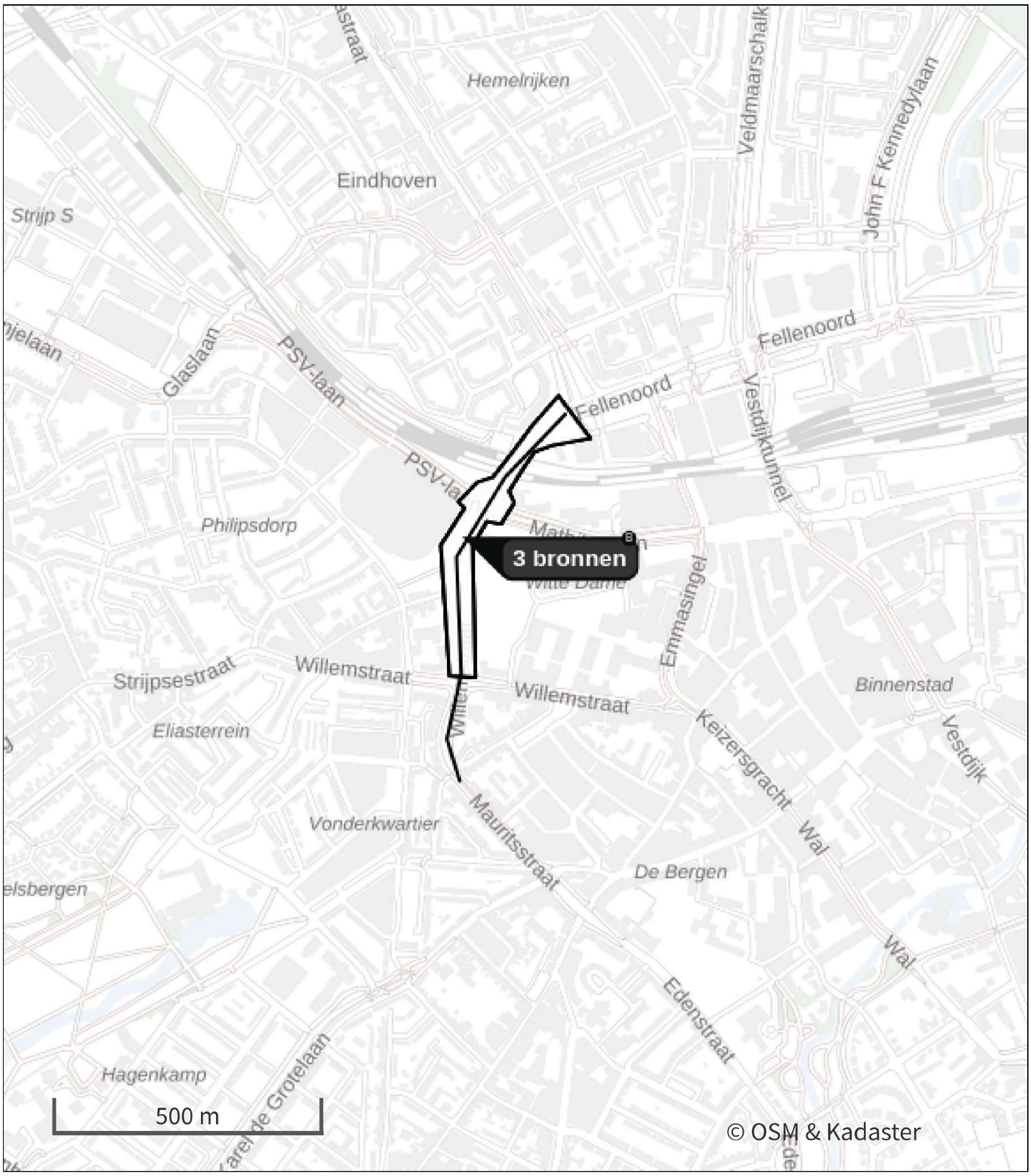
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
E - 2030 Eindhoven - Losmakelijk met HOV4 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

E - 2030 Eindhoven - Losmakelijk met HOV4 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen Vonderweg	3,9 kg/j	186,9 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Vonderweg	22,9 g/j	0,2 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien Vonderweg	-	1,3 kg/j
Verkeersnetwerk	70,6 g/j	4,0 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 "E - 2030 Eindhoven - Losmakelijk met HOV4" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

E - 2030 Eindhoven - Losmakelijk met HOV4, Rekenjaar 2030

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen Vonderweg	NO_x NH_3	186,9 kg/j 3,9 kg/j
Locatie	X:160697,22 Y:383568,8		
Oppervlakte	3,24 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.506 l/j 750 l/j	640 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	70,9 kg/j 3,0 kg/j
ZUT Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	580 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	116,0 kg/j 0,9 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Vonderweg	NO_x NH_3	0,2 kg/j 22,9 g/j
Locatie	X:160697,21 Y:383568,8		
Oppervlakte	3,24 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	685,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Stationair draaien Vonderweg	Uittreedhoogte Warmteinhoud	0,0 m 0,000 MW	NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:160697,21 Y:383568,8	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,24 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Vonderweg				NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:160688,47 Y:383485,29	Type scherm	-	-	NO_2	1,1 kg/j
Lengte	775,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,6 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	1.370,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	965,0 /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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

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

III

BIJLAGE: AERIUS-BEREKENING FIETSVERKEER EN GROENSTROKEN

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	.
Inrichtingslocatie	., . .

Activiteit

Omschrijving	.
Toelichting	.

Berekening

AERIUS kenmerk	RUgNgUx7SqgK
Datum berekening	29 oktober 2025, 09:32
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2027 Eindhoven - Fietspad en Groen - Beoogd	2027	3,3 kg/j	89,9 kg/j

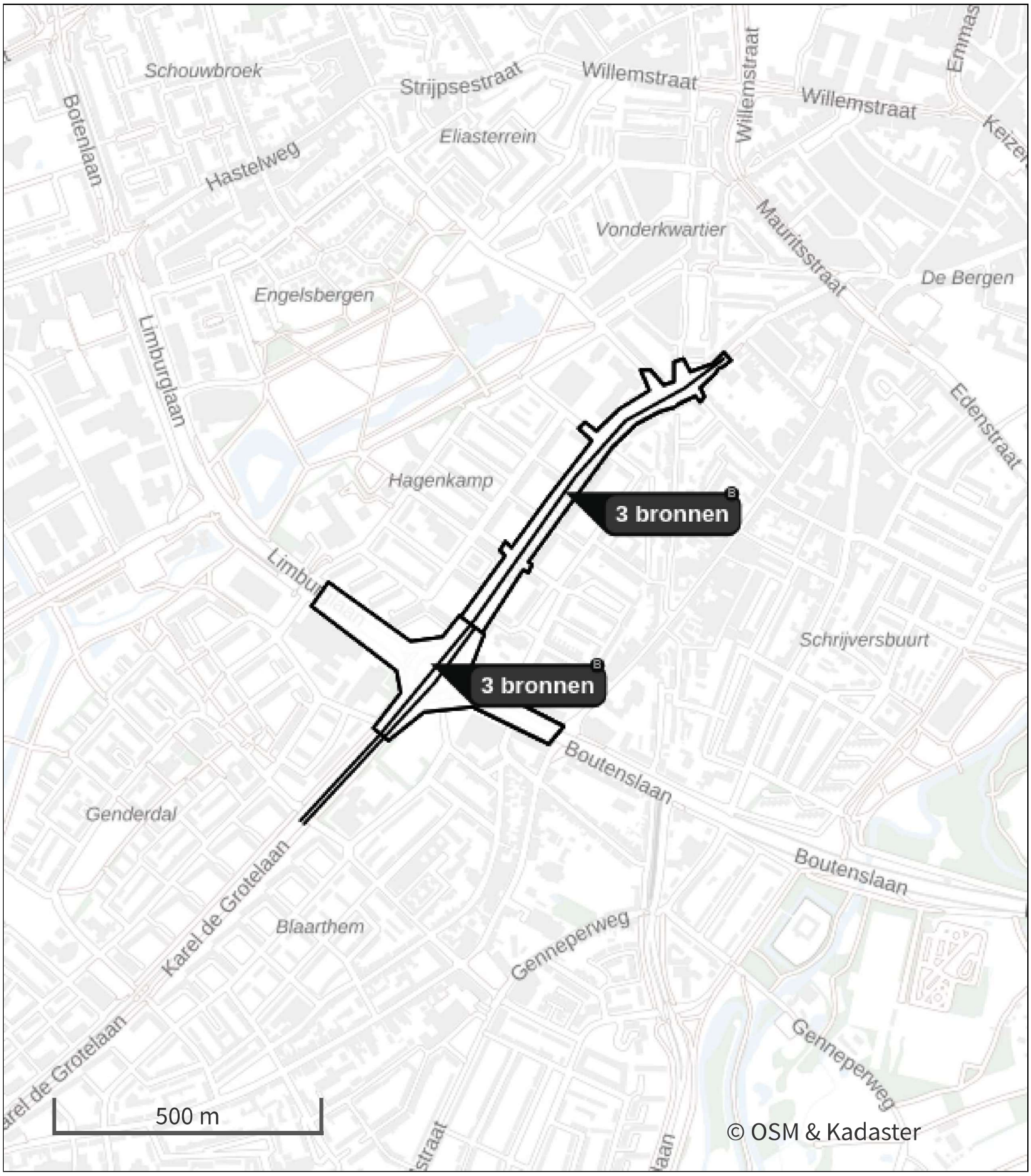
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2027 Eindhoven - Fietspad en Groen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

2027 Eindhoven - Fietspad en Groen (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Karel de Grote	2,7 kg/j	64,5 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Karel de Grote	22,6 g/j	0,1 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien Karel de Grote	0,1 kg/j	7,0 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen kruising	0,4 kg/j	8,7 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude start kruising	24,9 g/j	0,2 kg/j
8 Anders... | Stationair kruising	-	0,1 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	9,2 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 "2027 Eindhoven - Fietspad en Groen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

2027 Eindhoven - Fietspad en Groen, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Karel de Grote	NO_x	64,5 kg/j
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4	NH_3	2,7 kg/j
Oppervlakte	3,22 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.189 l/j 551 l/j	480 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,2 kg/j 2,2 kg/j
Stage IV 56-75 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1.997 l/j 120 l/j	320 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	12,3 kg/j 0,5 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Karel de Grote		Links	Rechts	NO_x	8,9 kg/j
Locatie	X:160233,3 Y:382359,6	Type scherm	-	-	NO_2	2,3 kg/j
Lengte	1.201,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.120,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Karel de Grote	NO_x	0,1 kg/j
		NH_3	22,6 g/j
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4		
Oppervlakte	3,22 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	560,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationair draaien Karel de Grote	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	7,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:160350,29 Y:382523,4	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen kruising	NO_x	8,7 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,44		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 75 - 560 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.515 l/j 91 l/j	120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	8,7 kg/j 0,4 kg/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start kruising	NO_x	0,2 kg/j
		NH_3	24,9 g/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45		
Oppervlakte	4,28 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	617,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer kruising				NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:160021,67 Y:382074,68	Type scherm	-	-	NO_2	47,0 g/j
Lengte	492,28 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,7 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	1.233,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	37,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Anders...

Naam	Stationair kruising	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:160092,5 Y:382199,45	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	4,28 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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

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

IV

BIJLAGE: OVERZICHT ELEKTRISCHE MOBIELE WERKTUIGEN

Onderdeel	Model	Specificatie
Graafmachine	DX165W Electric	https://www.staad-groep.nl/elektrische-graafmachines/dx165w-electric/
Kraanauto	onbekend	https://bq.nl/ons-materieel/autolaadkranen/open-vrachtwagen-met-100-elektrische-autolaadkraan/
Minigraver	ETEC E36C Graafmachine	https://www.etec.nl/nl/elektrische-graafmachines/etec-e36c/
Betonwagen	Volvo FMX Electric	https://www.volvotrucks.nl/nl-nl/trucks/models/volvo-fmx/specifications.html#accordion-1e98b0aee2-item-8d960bcaff
Betonmixer	Volvo FMX Electric	https://www.volvotrucks.nl/nl-nl/trucks/models/volvo-fmx/specifications.html#accordion-1e98b0aee2-item-8d960bcaff
Veegmachine	RCM 703	https://metech.nl/veegmachine/rcm-703/
Hoogwerker	Niftylift HR15E	https://eurosupplyhoogwerkers.nl/product/niftylift-hr15e/?_gl=1*1cgqxlg*_up*MQ..*_gs*MQ..&gclid=EAIaIQobChMIpJC1wtLskAMVudhEBx3GHyVXEAAYASAAEgJM0_D_BwE&gbraid=0AAAAAoZ_E7GEUQ2PfAoYdBzNmZklqwOWw
Heimachine	Junttan PMx2e	https://junttan.com/nl/product/pmx2e/
Bemalingspomp	Verdringerpomp 4" 303	https://www.rentalpumps.eu/files/products/pdf/303.pdf
Mobiele kraan	Atlas E165W	https://kemp-groep.nl/machines-kemp-groep/atlas-e165w
Hijskraan	AK80-HD Elektrisch	https://www.kuiphuis.nl/hijskranen/ak80-hd-elektrisch
Trilplaat	BOMAG BP 18/45 E	https://www.bomag.com/ww-en/machinery/categories/light-equipment/single-direction-vibratory-plates/bp-1845-e-63019/
Knikmops	Knikmops 250E	https://www.hovbv.nl/knikmops-250e-elekterisch/
Groutmachine	GT 5.5	https://electrification.intercel.eu/nl/toepassingen/gomutec-ontwerpt-elektrische-groutmachine-met-maatwerkaccus-van-intercel/
Laadschop	DL285 Electric	https://www.staad-groep.nl/elektrische-graafmachines/dl285-electric/
Betonpaver	elektrische slibform paver	https://www.wegenbouw.be/nieuws/10817/volledig-emissievrij-werken-met-elektrische-betonmachine
Asfaltset	bitumensproeiwagen, tandemwals en asfaltspreidmachine	https://www.geba.nl/ontwikkeling/elektrische-asfaltset/

www.witteveenbos.com