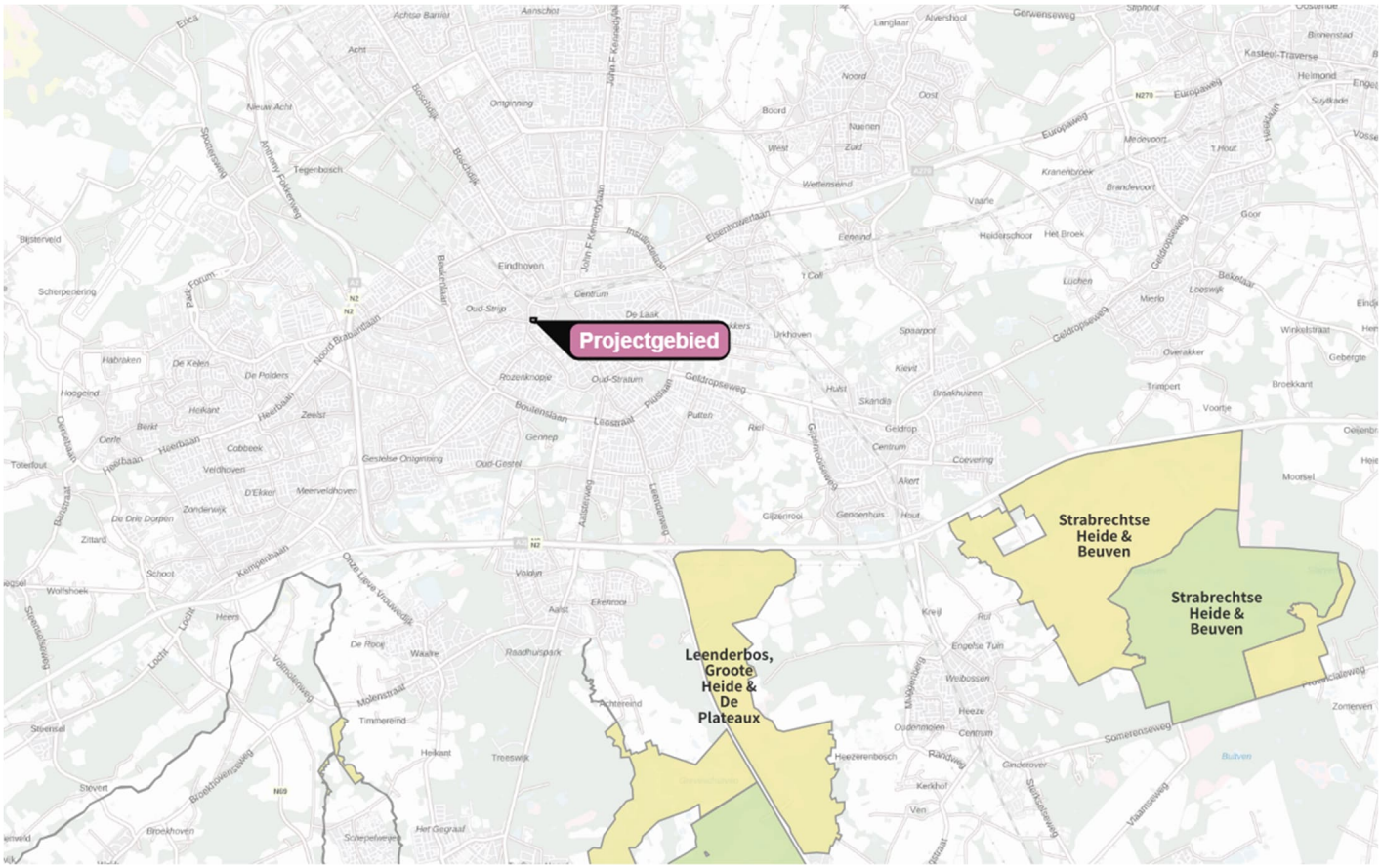
RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	14 oktober 2025	**PROJECT**	20241460 Bouwveld C Eindhoven
KENMERK	20241460/207433/41460	**OPDRACHTGEVER**	Stichting Woonbedrijf SWS Hhvl
VAN			

STIKSTOFMEMO BOUWVELD C EMMASINGELKWADRANT TE EINDHOVEN

1. INLEIDING

De initiatiefnemer is voornemens om in het Emmasingelkwadrant op Bouwveld C te Eindhoven de bestaande bebouwing te slopen en 200 sociale huurwoningen, 111 midden/dure huurappartementen en een commerciële plint van circa 900 m^2 bvo te realiseren. De beoogde ontwikkeling dient getoetst te worden aan de eisen uit de Omgevingswet, waarbij de mogelijke gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden een rol spelen. Figuur 1 laat de ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien. Niet alle Natura 2000-gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen gebied met stikstofgevoelige habitats betreft het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het projectgebied bedraagt 4,5 kilometer. De andere Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op (nog) grotere afstand.



Figuur 1 Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebied

Met het rekenmodel Aerius (versie 2025.01.1) is een berekening uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen. In deze memo wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De berekening is opgenomen als aparte bijlage bij deze memo.

2. TOETSINGSKADER

Omgevingswet

De aanwijzing en bescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet en de bijbehorende uitvoeringsregelgeving. Elk Natura 2000-gebied is aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit door middel van een aanwijzingsbesluit. Het aanwijzingsbesluit bepaalt voor welke soorten en habitats het gebied wordt aangewezen, welke instandhoudingsdoelen gerealiseerd moeten worden (behoud, herstel, uitbreiding) en de exacte begrenzing van het gebied. Voor elk Natura 2000-gebied is een beheerplan worden opgesteld, waarin maatregelen zijn opgenomen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Beheerplannen worden in de meeste gevallen vastgesteld door de Provincie. In het beheerplan kan ook worden bepaald welke activiteiten in het gebied zijn toegestaan en onder welke voorwaarden. Schadelijke effecten op de aanwezige natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen moeten daarbij uitgesloten zijn.

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

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

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

Hersteldoelen

Verschillende provincies hebben voor een aantal natuurgebieden zogenoemde hersteldoelen vastgesteld. Dit zijn habitats die op dit moment in bepaalde delen van het gebied niet meer aanwezig zijn, maar waarvan het doel is om deze op dezelfde locatie terug te brengen. Bij de AERIUS berekening is het mogelijk om ook een berekening uit te voeren op deze hersteldoelen. Bij de rekenresultaten komt hiervoor een aparte weergaveoptie beschikbaar genaamd ‘hexagonen met herstel-doel’. De uitkomst wordt betrokken bij de conclusie van deze memo.

3. UITGANGSPUNTEN

Realisatiefase

Voor de sloop en bouw in dit project is uitgegaan van inzet van bouwmaterieel en transporten. De bouw wordt ingeschat op circa 2 jaar. In een stikstofonderzoek dient de maatgevende periode van 12 aaneengesloten als uitgangspunt genomen te worden. Om die reden behoeft niet alle emissie meegenomen te worden die tijdens de sloop en bouw in 24 maanden vrij komt. Uitgangspunt is dat de eerste 12 maanden, waarin de sloopwerkzaamheden, het grondverzet en het bouwrijp maken plaatsvindt, de maatgevende maanden zijn voor stikstofemissie. In tabel 1 is een inschatting gegeven van de inzet van mobiele werktuigen die maximaal aan de orde is gedurende deze eerste 12 aaneengesloten maanden.

Tabel 1 Materieel inzet realisatie project in maatgevende periode van 12 maanden

Type materiaal	Stageklasse	Duur inzet (uren)	Gemiddeld verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)	AdBlue verbruik
Rupskraan 25 ton	IV, 2014-2018, 110 kW	140	11	1.540	92
Rupskraan 40 ton	IV, 2014-2018, 200 kW	200	20	4.000	240
Torenkraan	Elektrisch	1.000	n.v.t	0	0
Graafmachine	IV, 2014-2018, 100 kW	250	10	2.500	150
Shovel	IV, 2014-2018, 100 kW	100	10	1.000	60
Heistelling	IV, 2014-2018, 200 kW	100	20	2.000	120
Betonstorter	IV, 2014-2018, 120 kW	100	12	1.200	72
Mobiele kraan	IV, 2014-2018, 100 kW	250	10	2.500	150
Boorstelling	IV, 2014-2018, 100 kW	150	10	1.500	90
Verreiker	IV, 2014-2018, 100 kW	100	10	1.000	60
Onvoorzien	IV, 2014-2018, 100 kW	200	10	2.000	120
Totaal 75-560 kW		**2.590**		**19.240**	**1.154**

Het brandstofverbruik (l/uur) is gebaseerd op de Instructie gegevensinvoer Aerius. Hierin is de volgende formule opgenomen: B =0.095* Pmax +0.54. Hierbij is B het brandstofverbruik in l/uur en Pmax het maximale vermogen van het werktuig [kW]. De formule is afkomstig uit het AUB rapport van TNO[1] en is een algemene schatting voor een gemiddelde belasting over alle vermogensklassen. Voor het bouwmaterieel is uitgegaan van Stage IV materieel (bouwjaar 2014 en later) met 6% AdBlue. De torenkraan is een elektrisch werktuig.

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling wordt uitgegaan van 10.000 lichte verkeersbewegingen, 1.000 middelzware bewegingen en 5.000 zware verkeersbewegingen op jaarbasis. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. De inzet van het materieel is evenredig verdeeld over de betreffende locatie en is ingevoerd als vlakbron. Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is het uitgangspunt dat het verkeer op de Vonderweg opgaat in het heersende verkeersbeeld. Op grond van gegevens van CIMLK bedraagt de verkeersintensiteit ruim 16.000 verkeersbewegingen per etmaal.

[1] Ligterink et al 202121

Voor de sloop- en bouwfase is tevens uitgegaan van 5.000 koude starts voor het lichte verkeer. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Voor het zware verkeer is daarom geen rekening gehouden met koude starts.

Voor stationair draaiende wegvoertuigen en het manoeuvreren van wegvoertuigen is er in de berekening ook een vlakbron (categorie 'Anders') opgenomen t.b.v. de emissie NOx en NH^3. Hierbij is de methode gehanteerd die in de "Instructie gegevensinvoer" van BIJ12 staat beschreven. Voor de emissiecijfers kan er gebruik gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie (Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer). Wanneer zware en middelzware motorvoertuigen gemiddeld 10 minuten per keer stationair draaien, ontstaan de onderstaande emissies. (Middelzwaar= 1.000/2 * 10/60 = 83 uur en zwaar = 5.000/2 * 10/60 = 416 uur)

Middelzware motorvoertuigen:
0,71 * 83/1000 = 0,06 NH^3
64,65 * 83/1000 = 5,4 NOx/jaar

Zware motorvoertuigen:
0,89 * 416/1000 = 0,37 NH^3
92,48 * 416/1000 = 38,5 kg NOx/jaar

De emissies zullen in werkelijkheid overschat zijn, omdat per 1 januari 2025 een zero-emissiezone binnen de gemeente Eindhoven van kracht is geworden. Alle vrachtwagens dienen dan volledig uitstootvrij in de zone te rijden. Het projectgebied maakt deel uit van deze zone.

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2027 gebruikt. De nieuwe appartementen worden gasloos opgeleverd. Om die reden is de stikstofemissie beperkt tot verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is berekend op 230 verkeersbewegingen per etmaal.[2] De bewoners zelf zullen in de praktijk nagenoeg geen auto's bezitten omdat er geen parkeergelegenheid wordt voorzien en geen parkeervergunningen worden afgegeven. Wel is er sprake van bezoekers van de woningen. Tevens is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbeweging per etmaal per appartement. Dit komt in totaliteit neer op 6,2 zware vrachtwagenbewegingen per etmaal.

In de berekening zijn ook 115 koude starts van licht verkeer per etmaal opgenomen. Dit betekent dat elk vertrekkend voertuig nabij het projectgebied een koude start genereert. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Gekozen is voor een vlakbron om het projectgebied heen, omdat er (met name door bezoekers) op diverse locaties in de omgeving geparkeerd wordt.

Verkeersafwikkeling

Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is het uitgangspunt dat het verkeer op de Vonderweg opgaat in het heersende verkeersbeeld. Omdat parkeren in de nabijheid plaatsvindt, is een rijlijn ingevoerd door de nabije omgeving, die in het algemeen representatief zal zijn voor het vinden van een parkeerplaats.

[2] Mobiliteitsonderbouwing Bouwveld C Emmasingelkwadrant Eindhoven, Goudappel, 28 februari 2025

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de berekening met AERIUS Calculator (2025.0.1) voor de realisatie- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekening zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten. Ook op hexagonen met hersteldoelen of buitenlandse Natura 2000-gebieden worden geen depositie-toenames berekend.

Het project is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Omgevingswet.

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	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Willemstraat 30, 5611 HD Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	Bouwveld-C
Toelichting	Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rh7ViNxCntNJ
Datum berekening	14 oktober 2025, 10:47
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Sloop- en bouwfase - Beoogd	2026	5,4 kg/j	163,8 kg/j

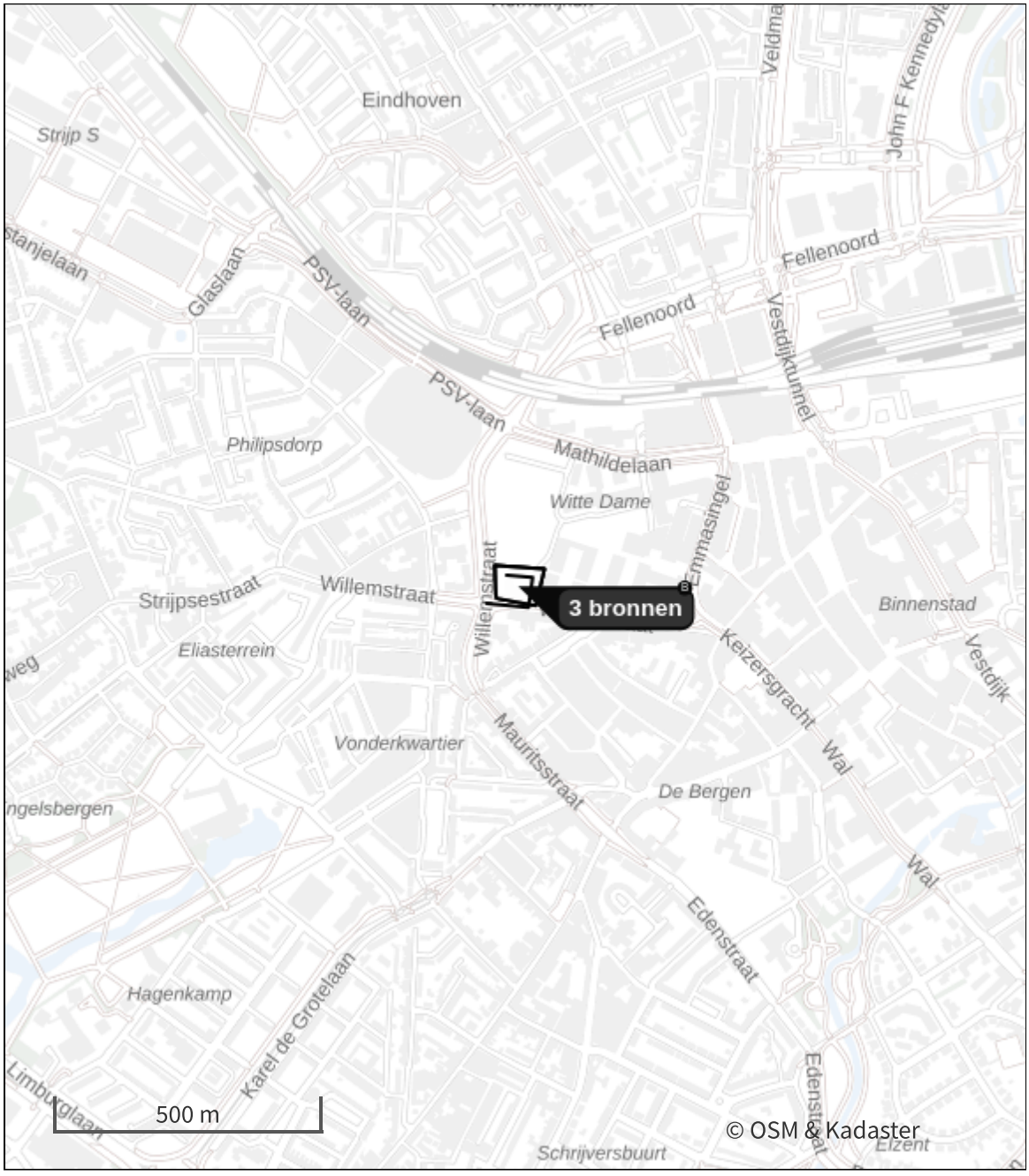
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Sloop- en bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Sloop- en bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,2 kg/j	1,3 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen	4,6 kg/j	112,0 kg/j
4 Anders... | Stationaire emissies	0,4 kg/j	43,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	6,5 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 "Sloop- en bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (13 km)	X:161795 Y:367875	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (13 km)	X:161692 Y:367877	-
3	Ronde Put (22 km)	X:144860 Y:368473	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (22 km)	X:144838 Y:368454	-
5	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (24 km)	X:160617 Y:357012	-

Sloop- en bouwfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer sloop- en bouwfase				NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:160735,86 Y:383283,82	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	80,51 m	Hoogte	-	-	NH_3	46,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:160755,82 Y:383320,77	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,56 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	5.000,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	112,0 kg/j
Locatie	X:160755,82 Y:383320,76	NH_3	4,6 kg/j
Oppervlakte	0,56 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	19.240 l/j 1.154 l/j	1.590 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	112,0 kg/j 4,6 kg/j

4 Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	43,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:160755,82 Y:383320,77	Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	0,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer sloop- en bouwfase (op terrein)				NO_x	4,2 kg/j
Locatie	X:160783,36 Y:383333,17	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	107,22 m	Hoogte	-	-	NH_3	65,7 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	10.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 /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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: Rh7ViNxCntNJ

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Willemstraat 30, 5611 HD Eindhoven

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Bouwveld-C
AERIUS kenmerk projectberekening	Rh7ViNxCntNJ
Datum projectberekening	14 oktober 2025, 10:47

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Sloop- en bouwfase - Beoogd	2026	5,4 kg/j	163,8 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Sloop- en bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Willemstraat 30, 5611 HD Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	Bouwveld-C
Toelichting	Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RdkZWZxPuZET
Datum berekening	14 oktober 2025, 10:46
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	2,8 kg/j	36,2 kg/j

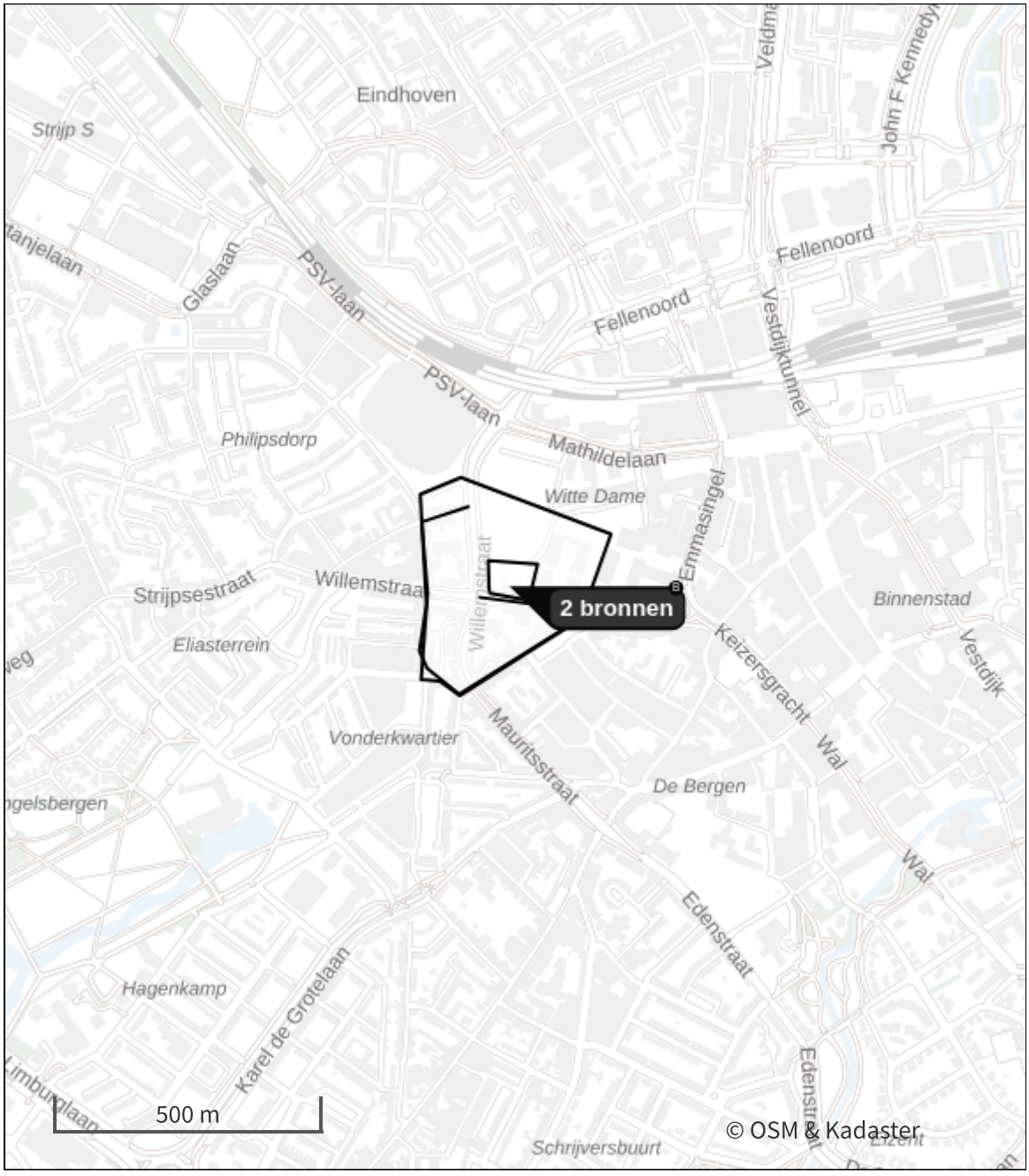
Resultaten

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

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	1,7 kg/j	10,7 kg/j
3 Wonen en Werken | Woningen | Appartementen (gasloos)	-	-
Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	25,5 kg/j

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



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

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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (13 km)	X:161795 Y:367875	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (13 km)	X:161692 Y:367877	-
3	Ronde Put (22 km)	X:144860 Y:368473	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (22 km)	X:144838 Y:368454	-
5	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (24 km)	X:160617 Y:357012	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer gebruiksfase				NO_x	25,5 kg/j
Locatie	X:160650,42 Y:383108,44	Type scherm	-	-	NO_2	4,4 kg/j
Lengte	933,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	230,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,2 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	10,7 kg/j
Locatie	X:160751,71 Y:383310,74	NH_3	1,7 kg/j
Oppervlakte	9,95 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	115,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Appartementen (gasloos)	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,002 MW
Locatie	X:160755,82 Y:383320,77	Spreiding	0,5 m
Oppervlakte	0,56 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RdkZWZxPuZET

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Willemstraat 30, 5611 HD Eindhoven

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Bouwveld-C
AERIUS kenmerk projectberekening	RdkZWZxPuZET
Datum projectberekening	14 oktober 2025, 10:47

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	2,8 kg/j	36,2 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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