

**AERIUS-berekening
Raalterweg 50,
Wesepe**

AERIUS-BEREKENING

RAALTERWEG 50, WESEPE

Status: Definitief
Datum: Januari 2025
Projectnummer: 2024-333



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

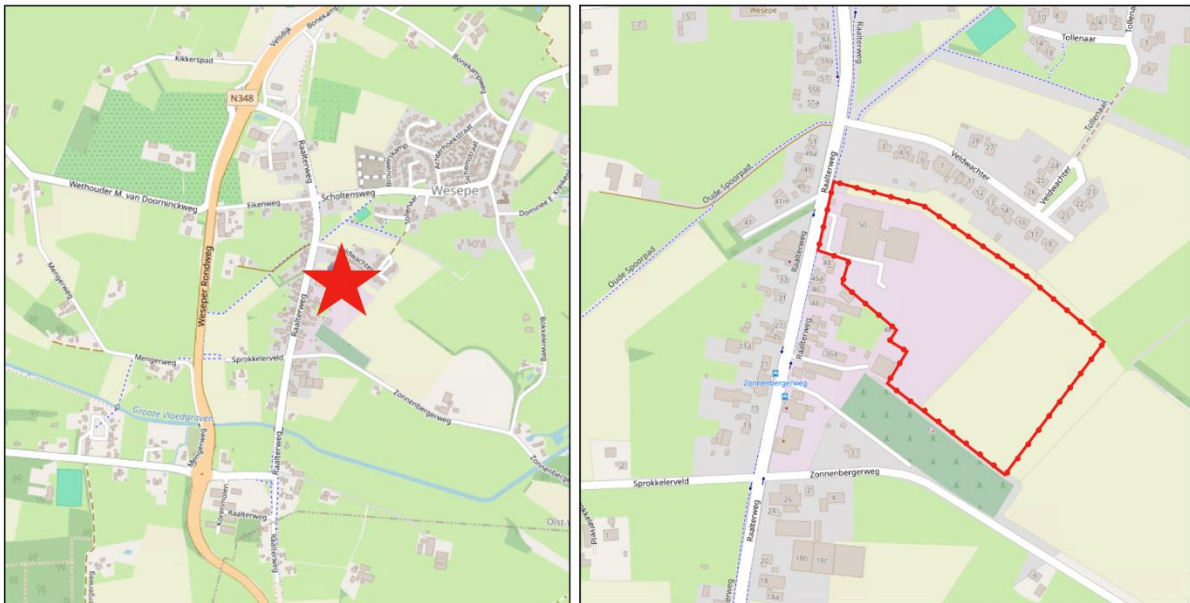
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Gebruiksfase	10
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	12
4.1	Aanlegfase	12
4.2	Gebruiksfase	12
4.3	Conclusie.....	12
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		14
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	14
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de percelen gelegen aan de Raalterweg 50 in Wesepe (gemeente Olst-Wijhe). Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing te slopen en 81 nieuwe woningen terug te bouwen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Wesepe (rode ster) en ten opzichte van de nabije omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied in Wesepe en de directe omgeving (Bron: plattekaart.nl, bewerkt)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2024. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

In de huidige situatie is in het plangebied bedrijfsbebouwing aanwezig, met meerdere gebruikers. Het voornemen betreft de sloop van de bestaande bebouwing en de bouw van woningen. Er is sprake van 81 woningen bestaande uit:

- 23 woningen sociale huur en betaalbare koop;
- 32 woningen midden koop;
- 26 woningen koop hogere segment.

Het voornemen is om 52 appartementen, 17 rijwoningen en 12 twee-onder-een-kap woningen te realiseren.

In afbeeldingen 2.1 wordt beoogde situatieoverzicht van het plangebied weergegeven. In afbeelding 2.2 is een luchtfoto van het plangebied van het voornemen afgebeeld.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied en omgeving (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 2.2 Beoogde situatie plangebied (Bron: Nijhoff Architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 8,1 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Laden en lossen van vrachtwagens;
3. Emissie koude start bouwverkeer;
4. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/ -depositie per jaar, zijn alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	3.500	7.000
Middelzwaar verkeer	400	800
Zwaar verkeer	1.000	2.000

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1: het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Raalterweg in noordelijke richting. Op hoogte van de rotonde aan de N348 is het bouwverkeer verdund tot enkele procenten van het totale wegverkeer en is het qua stop- en rijgedrag niet meer te onderscheiden van het overig verkeer. Het bouwverkeer gaat vervolgens op in het heersende verkeersbeeld.

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

Route 2: het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Raalterweg in zuidelijke richting. Het verkeer slaat vervolgens rechtsaf richting de N348. Op hoogte van de rotonde aan de N348 gevolgd is het bouwverkeer verdund tot enkele procenten van het totale wegverkeer en is het qua stop- en rijgedrag niet meer te onderscheiden van het overig verkeer. Het bouwverkeer gaat vervolgens op in het heersende verkeersbeeld.

Op beide routes is met 50% van de totale verkeersgeneratie gerekend.

3.2.3 Emissies stationair draaien laden en lossen

Tijdens het laden en lossen van bouwmaterialen, beton, betonplaten, afvalcontainers, bestrating en zand draait een vrachtwagen stationair. Hierdoor is sprake van een NO_x emitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 10 minuten stationair. Voor het laden en lossen is onderscheid gemaakt tussen middelzware en zware vrachtwagens. Voor zware vrachtwagens die mobiele werktuigen komen brengen en ophalen is worst-case uitgegaan dat deze de motor stationair laten draaien. De mobiele werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden laten hun motoren niet stationair draaien en zijn niet meegenomen in het aantal vrachtwagens.

In onderstaande tabel is het totaal aantal uren per jaar, de emissiefactoren en de emissie weergegeven.

Type	Rekenjaar	Vrachtaantal	Maximaal aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor g/uur ²		Emissie kg/jaar	
					NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2025	838	10	140	92,4864	0,8976	9,17	0,115
Middelzwaar verkeer	2025	400	10	67	64,65	0,7116	3,24	0,05
Totaal							12,41	0,165

Het stationair draaien is als oppervlaktebron in de AERIUS-Calculator ingevoerd onder 'anders'. De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron.

3.2.4 Emissies koude start bouwverkeer

In de AERIUS-Calculator is per 1 oktober 2024 het verkeer opgesplitst in rijdend verkeer en opstartend verkeer. De emissie van voertuigen met een koude motor zijn bij het opstarten tijdelijk veel groter. In onderzoek van TNO is naar voren gekomen dat binnen de periode van 10 tot 30 seconden de voertuigen nog niet of nauwelijks van hun startlocatie zijn vertrokken. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen bereiken het plangebied aan het begin van de werkdag en verlaten het plangebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Middelzwaar verkeer: alle voertuigen doen het plangebied slechts korte tijd aan voor laden en lossen waarbij de motor stationair blijft draaien (zie vorige paragraaf). Er is geen sprake van een koude start;
- Zwaar verkeer: alleen de mobiele werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden kennen een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 3750 koude starts voor licht verkeer en 162 koude starts voor zwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

² BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS-Calculator 2024, pagina 72

3.2.5 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieserverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021³ constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieserverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieserverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen voor het dieserverbruik naar boven afgerond en zijn alle getallen voor het AdBlue verbruik naar beneden afgerond.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (sloopfase)	150	150	IV, 2014-2018	14,79	2.218	133
Shovel 1 (slopen)	100	80	IV, 2014-2018	8,14	814	48
Graafmachine 2 (bouwen woningen)	85	150	IV, 2014-2018	14,79	1.258	75
Hybride Hijskraan* (bouwen woningen)	390	200	IV, 2014-2018	19,54	7.621	457
Verreiker (bouwen woningen)	130	100	IV, 2014-2018	10,04	1.306	78
Betonstorter (realiseren fundering)	130	150	IV, 2014-2018	14,79	1.923	115
Trilplaat (aanleggen verharding)	110	10	Benzine, 2 takt	1,5	165	n.v.t.
Shovel 2 (aanleggen verharding, woonrijp maken)	110	80	IV, 2014-2018	8,14	896	53
Mini graafmachine (aanleggen verharding, woonrijp maken)	110	28	IV, 2014-2018	3,2	352	n.v.t.

*De hybride hijskraan werkt voor 50% elektrisch, dit zorgt voor de helft minder stikstofuitstoot. Hierom wordt de helft van de uren van de hybride hijskraan gemoduleerd in AERIUS en in de bovenstaande tabel.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.⁴

³ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

⁴ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

Binnen de gebruiksfase (beoogde situatie) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Gasverbruik woning;
2. Verkeersgeneratie gebruiksverkeer van en naar het plangebied;
3. Emissie koude start gebruiksverkeer;

3.3.1 Gasverbruik woningen

Doordat de nieuwe woning gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf geen sprake van stikstofemissie en depositie op Natura 2000-gebieden. De nieuwe woning zelf bevat daarmee geen bron die NO_x of NH₃ emitteren en is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het plan heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Parkeerkencijfers 2024, publicatie 744 (augustus 2024)' van het CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Olst-Wijhe (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Koop, appartement <75m ² bvo	5,6	12	67,2
Koop, appartement 75 – 100 m ²	6	16	96
Koop, appartement >100m ² bvo	7,4	20	148
Huur, appartement, sociale huur <100m ² bvo	3,8	4	15,2
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	17	125,8
Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	12	93,6
Totaal			545,8

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt afgerond neer op **546 verkeersbewegingen per wekdagetmaal**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woning is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning. Dit komt overeen met tabel 5 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op **1,62 vrachtwagenbewegingen** per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes. De routes van het gebruiksverkeer zijn gelijk aan de routes van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2

Op beide routes is met 100% van de totale verkeersgeneratie gerekend. Op deze manier wordt een 'worst-case' scenario geschetst.

3.3.3 Emissie koude start gebruiksverkeer

Zoals in de vorige paragraaf is genoemd, dient de emissie als gevolg van een koude start te worden meegenomen bij voorliggende stikstofberekening. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen ten behoeve van de woning verlaten het plangebied aan het begin van de werkdag en bereiken het plangebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Zwaar verkeer: de zware voertuigen staan niet langer dan 2 uur stil met de motor uit. Er is geen sprake van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 273 koude starts voor licht verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd in het hele plangebied.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 10.24, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

bjz.nu

,

Wesepe

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wesepe, Raalterweg 50

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3KAf6S4LY3h

17 januari 2025, 09:52

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

4,5 kg/j

Emissie NO_x

140,5 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-


-

Hexagon

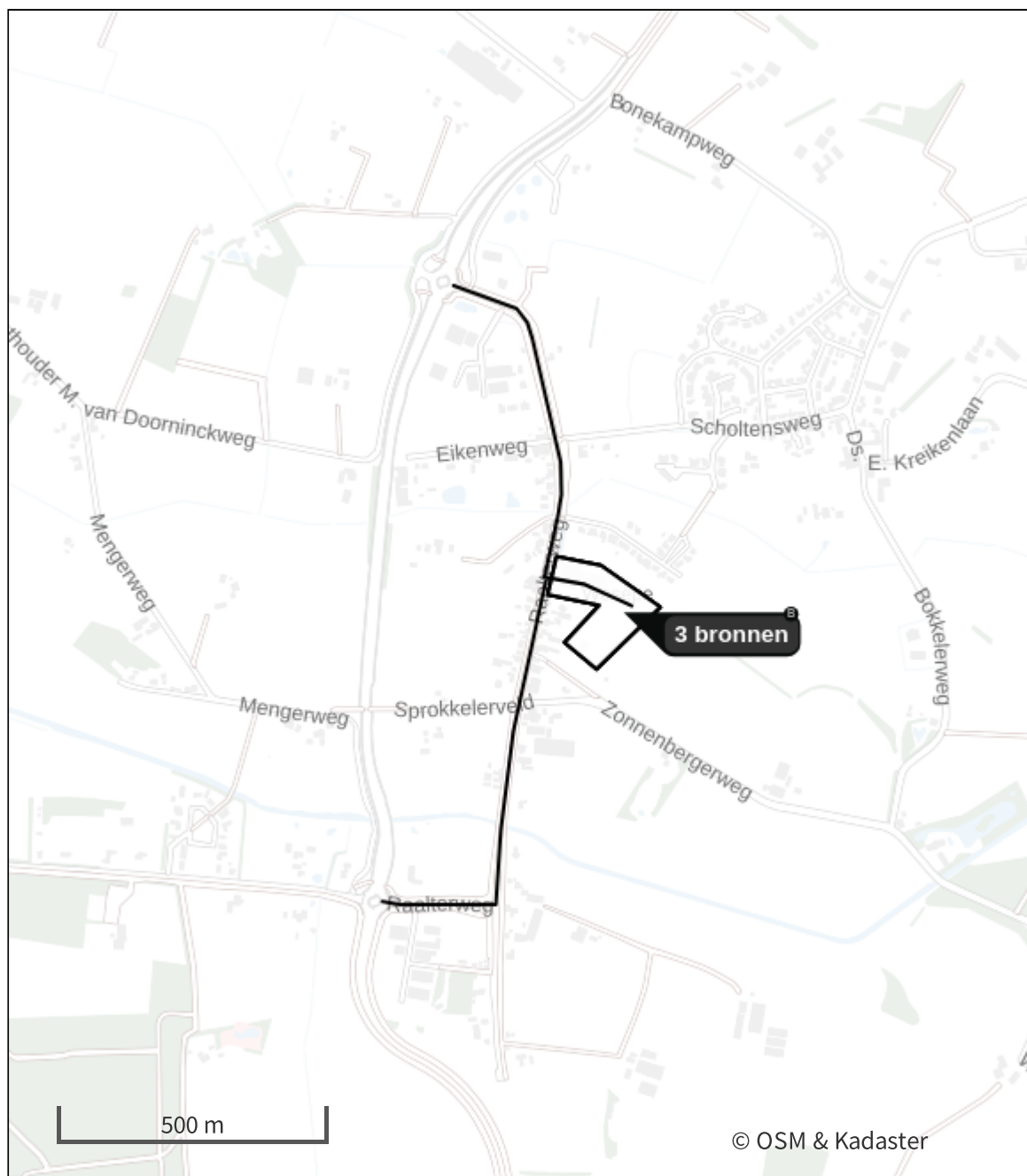
Gebied







Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,9 kg/j	106,5 kg/j
4 Anders... Anders... stationair draaiende voertuigen	0,2 kg/j	13,3 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig koude start bouwverkeer	0,2 kg/j	4,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	16,3 kg/j

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



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

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



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	106,5 kg/j			
Locatie	X:211030,17 Y:482443,22	NH ₃	3,9 kg/j			
Oppervlakte	2,22 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2218 l/j	150 u/j	133 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1258 l/j	85 u/j	75 l/j	NO _x	7,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Shovel 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	814 l/j	100 u/j	48 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	896 l/j	110 u/j	53 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1923 l/j	130 u/j	115 l/j	NO _x	11,2 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Hybride hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7621 l/j	390 u/j	457 l/j	NO _x	43,2 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1406 l/j	140 u/j	75 l/j	NO _x	12,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	165 l/j			NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	352 l/j	110 u/j		NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer 1	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:210907,12 Y:482747,96	Type scherm	-	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	825,15 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	3.750,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	420,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	1.050,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer 2	Links	Rechts	NO _x	9,0 kg/j
Locatie	X:210817,21 Y:482181,14	Type scherm	-	NO ₂	2,1 kg/j
Lengte	1.016,33 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.750,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.050,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	stationair	Uitreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	13,3 kg/j
	draaiende	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
	voertuigen	Spreading	0 m		
Locatie	X:211030,17				
	Y:482443,22				
Oppervlakte	2,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO _x	4,5 kg/j
	bouwverkeer	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:211030,17		
	Y:482443,22		
Oppervlakte	2,22 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	3.750,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	144,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9
 Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

bjz.nu

,

Wesepe

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wesepe, Raalterweg 50

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rf5etuvvofoU

14 januari 2025, 16:32

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

9,2 kg/j

Emissie NO_x

120,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-




-

-

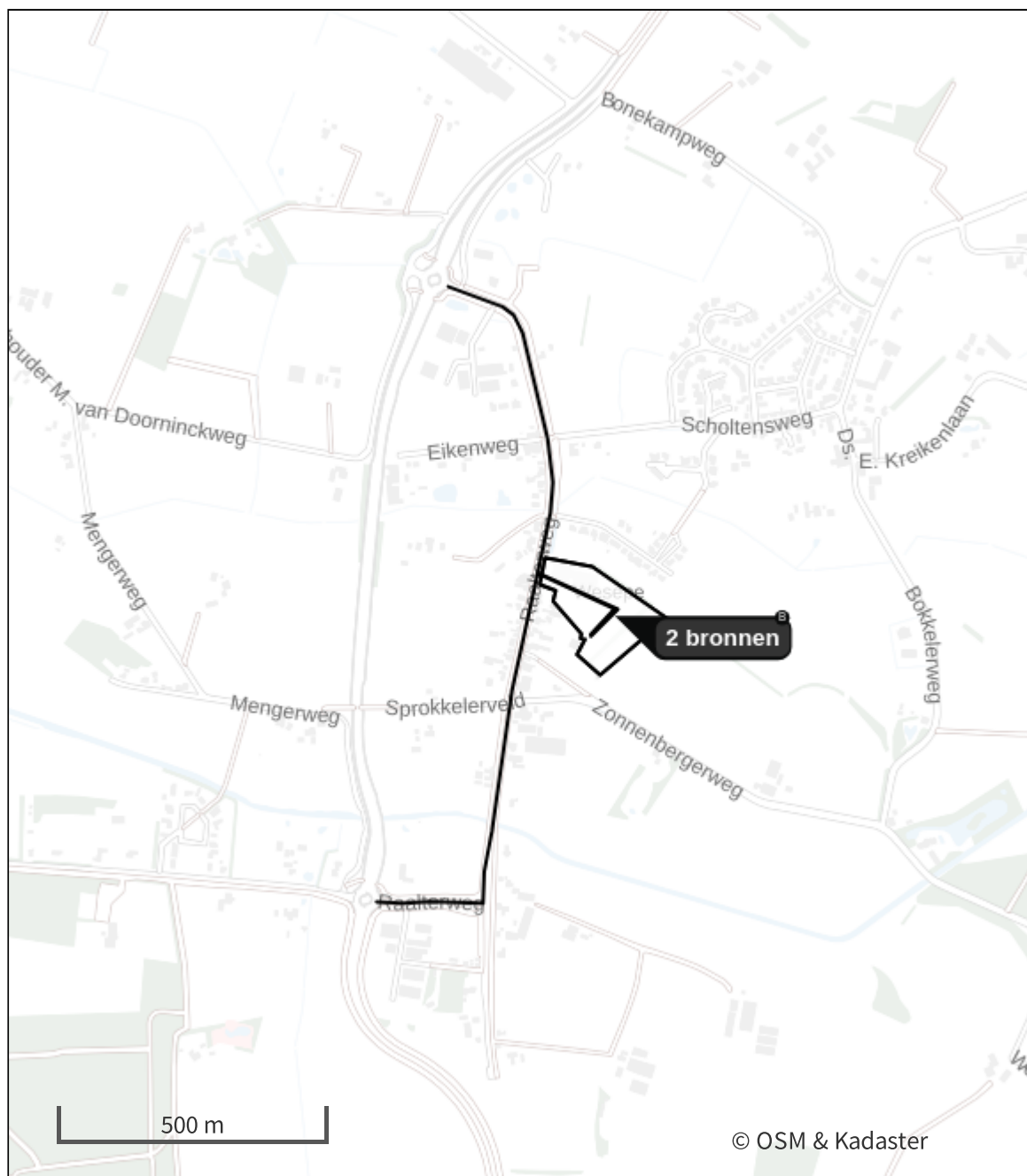
Hexagon

Gebied

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
 Verkeer Koude start: overig koude start verkeer	4,4 kg/j	27,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,8 kg/j	93,0 kg/j

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



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

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



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer 1	Links	Rechts	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:210909,84 Y:482717,75	Type scherm	-	NO ₂	5,7 kg/j
Lengte	865,32 m	Hoogte	-	NH ₃	2,1 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	546,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,6 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer 2	Links	Rechts	NO _x	51,6 kg/j
Locatie	X:210825,17 Y:482223,06	Type scherm	-	NO ₂	7,2 kg/j
Lengte	1.076,82 m	Hoogte	-	NH ₃	2,6 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	546,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,6 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:211031,16	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
	Y:482433,92	Spreiding	1 m
Oppervlakte	2,57 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start verkeer	NO _x	27,3 kg/j
Locatie	X:211031,16	NH ₃	4,4 kg/j
	Y:482433,92		
Oppervlakte	2,57 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	273,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal



Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>