

AERIUS-berekening

Leusinkbrink Zuid, Ruurlo

AERIUS-BEREKENING

LEUSINKBRINK ZUID, RUURLO

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: 10 oktober 2024



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle

0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

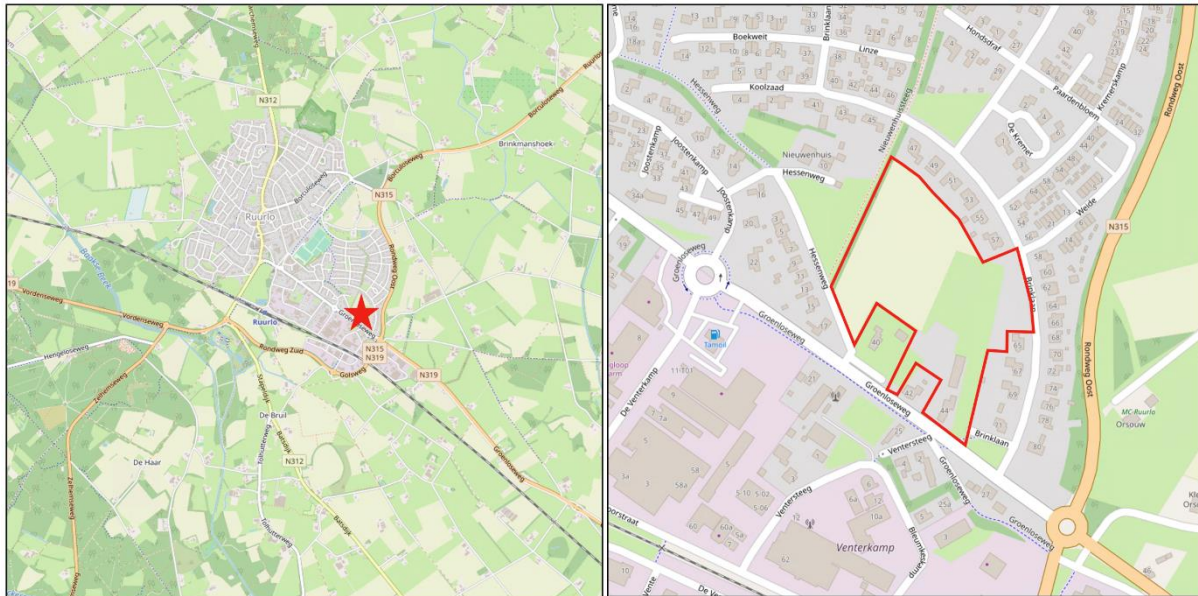
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	2
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	3
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	Algemeen.....	5
3.2	Aanlegfase	5
3.3	Gebruiksfase	11
3.4	Intern salderen	13
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	18
4.1	Aanlegfase	18
4.2	Gebruiksfase	18
4.3	Conclusie.....	18
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING	19	
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase 2025.....	19
Bijlage 2	Rekenresultaten aanlegfase 2026.....	20
Bijlage 3	Rekenresultaten aanlegfase 2027.....	21
Bijlage 4	Rekenresultaten gebruiksfase 2028.....	22
Bijlage 5	Rekenresultaten referentiesituatie 2024.....	23
Bijlage 6	Rekenresultaten aanlegfase 2025 met intern salderen.....	24
Bijlage 7	Rekenresultaten aanlegfase 2026 met intern salderen.....	25
Bijlage 8	Rekenresultaten aanlegfase 2027 met intern salderen.....	26
Bijlage 9	Rekenresultaten gebruiksfase 2028 met intern salderen.....	27

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de onbebouwde gronden aan de Leusinkbrink Zuid in Ruurlo (gemeente Berkelland). De initiatiefnemer is voornemens om op deze gronden 72 grondgebonden woningen te realiseren. Aangezien het plangebied in de huidige situatie onbebouwd is, is er geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

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



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied in Ruurlo en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: Plattekaart.nl)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten 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

Het project betreft een woningbouwontwikkeling waarbij 72 grondgebonden woningen worden gerealiseerd. Concreet gaat het om:

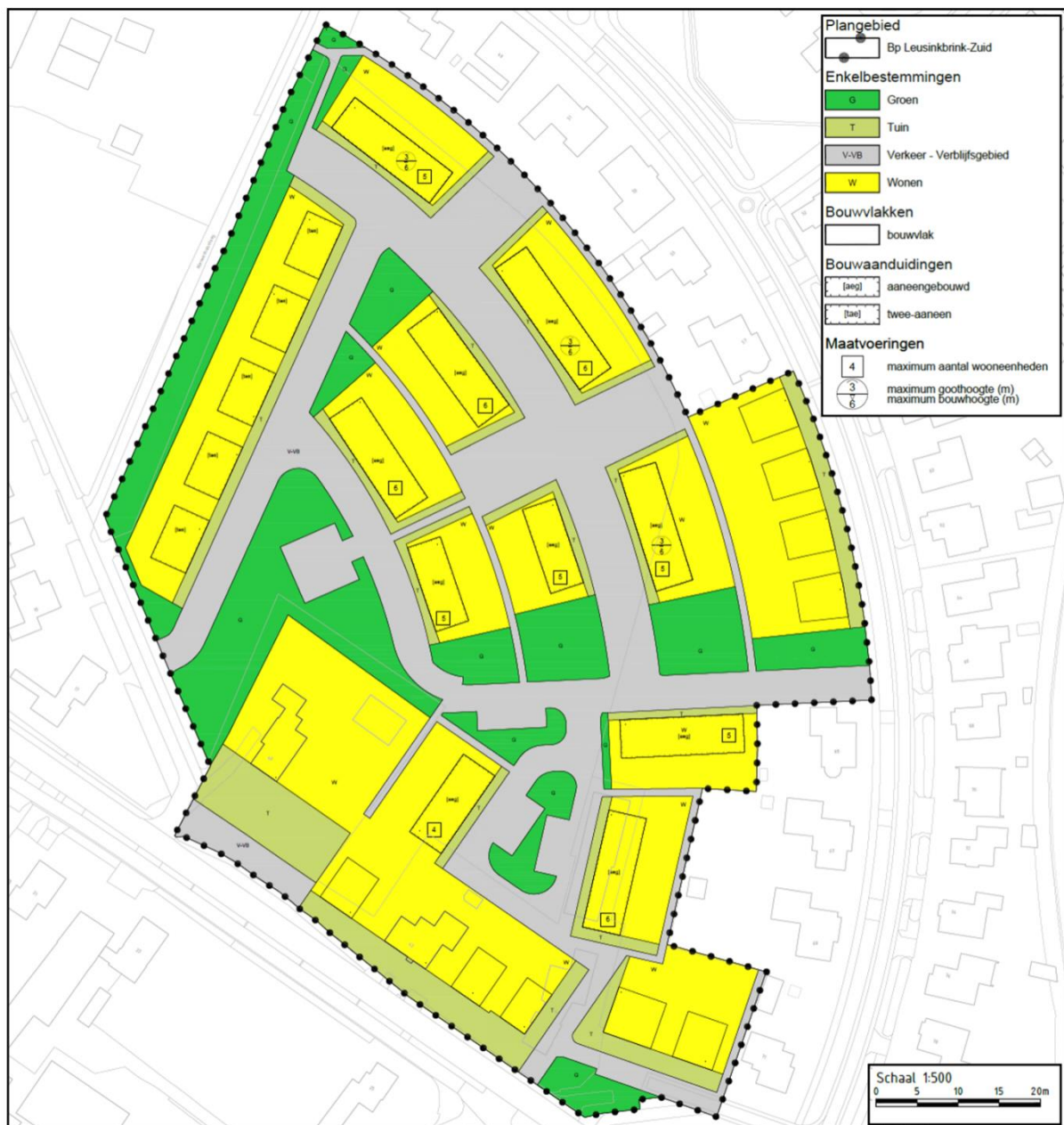
- Rijwonen beukmaat 6.3 21 st.; 8 hoekwoningen levensloop
- Rijwonen beukmaat 6 4 st.; 2 hoekwoningen
- Rijwonen beukmaat 5.1 18 st.; 4 hoekwoningen
- Rijwonen beukmaat 4.5 10 st.; 4 hoekwoningen
- 2 onder 1 kap 10 st.
- Vrijstaand 9 st.

Het betreft gasloze bebouwing. De gewenste woningen bestaan uit twee dan wel drie bouwlagen. Tevens worden bij de woningen behorende tuinen en parkeerplaatsen gerealiseerd. In de huidige situatie is het plangebied onbebouwd, er is dus geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

In afbeelding 2.1 is de huidige situatie weergegeven (met blauwe omlijning is het plangebied weergegeven). In afbeelding 2.2 is de plankaart weergegeven.



Afbeelding 2.1 Huidige situatie weergegeven (Bron: Google maps)



Afbeelding 2.2 De plankaart (Bron: Ruitmelijkeplannen.nl)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' ligt op 3,4 kilometer afstand van het plangebied.

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 bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Emissie stationair draaien laden en lossen;
3. Emissie koude start bouwverkeer.
4. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

De planning ten aanzien van de bouwwerkzaamheden is als volgt:

- In het eerste jaar wordt het gebied bouwrijp gemaakt en worden 12 woningen gerealiseerd;
- In het tweede jaar worden 30 woningen gerealiseerd en een gedeelte van het gebied woonrijp gemaakt. Het woonrijp maken van het gebied zal gefaseerd over twee jaar plaatsvinden;
- In het derde jaar worden 30 woningen gerealiseerd en het woonrijp maken van het gebied zal dan worden voltooid.

Per jaar is een berekening gemaakt. Uitgangspunt is dat de werkzaamheden in het jaar 2025 beginnen. De uitgangspunten voor de verschillende jaren met betrekking tot de verkeersgeneratie en de inzet van werktuigen, zijn hieronder uitgewerkt en weergegeven. De resultaten van deze berekeningen bevinden zich in bijlage 1 t/m 3. De gegevens omtrent de input voor de inzet van de werktuigen en de verkeersgeneratie met betrekking tot de bouwwerkzaamheden zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

3.2.2 Jaar 2025

In het jaar 2025 zal het gebied bouwrijp worden gemaakt. Tevens worden 12 woningen gerealiseerd.

3.2.2.1 Verkeersgeneratie

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

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

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens het jaar 2025 gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
<i>Verkeer t.b.v. bouwrijp maken</i>		
Licht verkeer	240	480
Zwaar verkeer	450	900
<i>Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten</i>		
Licht verkeer	1.200	2.400
Middelwaar verkeer	60	120
Zwaar verkeer	150	300

Het totaal aantal verkeersbewegingen voor het jaar 2025 is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.440	2.880
Middelzwaar verkeer	60	120
Zwaar verkeer	600	1.200

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie via de Groenloseweg bereikt en verlaat. Het bouwverkeer zal zich bewegen via de Groenloseweg richting het oosten om zo de rotonde met de Rondweg Oost en Golsweg te bereiken. Waarna het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde N-wegen verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

3.2.2.2 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_xemitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 15 minuten stationair.

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

Type	Reken-jaar	Vracht-aantal	Maximaal aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor		Emissie kg/jaar	
					Gr/uur ²		NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2025	338	15	147	74,574	0,8964	6,34	0,076
Middelzwaar verkeer	2025	60	15	15	60,8004	0,7092	0,91	0,011
Totaal							7,25	0,087

3.2.2.3 Emissies koude start

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:

² <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/03/202201-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

- 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 voertuigen die de mobiele werktuigen komen brengen (begin van de werkdag) en ophalen (eind van de werkdag) kennen een koude start. De motor hoeft namelijk niet stationair te draaien bij het ophalen van de werktuigen. Worst-case is er vanuit gegaan dat bij deze zware vrachtoertuigen sprake is van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 1.440 koude starts voor licht verkeer en 262 koude starts voor zwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

3.2.2.4 Inzet 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 dieselvebruik 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 dieselvebruik bedraagt. 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 dieselvebruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen voor dieselvebruik naar boven afgerond. Alle getallen voor AdBlue-verbruik zijn naar beneden afgerond.

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

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

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	500	100	IV	5.020	301
Trekker	240	100	IV	2.410	144
Trilplaat	400	10	IV	600	n.v.t.
Shovel	240	60	IV	1.498	89
Mini graafmachine	200	28	IV	640	n.v.t.
Pomp	80	20	IV	196	n.v.t.
Wals	40	40	IV	173	n.v.t.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor de realisatie van de woningen weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	75	100	IV	753	45
Hijskraan	180	200	IV	3.518	211
Heistelling	30	200	IV	587	35
Betonstortor	30	200	IV	587	35
Verreiker	60	60	IV	375	22

3.2.3 Jaar 2026

In het jaar 2026 worden 30 woningen gerealiseerd en een gedeelte van het gebied woonrijp gemaakt.

3.2.3.1 Verkeersgeneratie

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens het jaar 2026 gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
<i>Verkeer t.b.v. woonrijp maken</i>		
Licht verkeer	80	160
Zwaar verkeer	50	100
<i>Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten</i>		
Licht verkeer	2.400	4.800
Middelwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	300	600

Het totaal aantal verkeersbewegingen voor het jaar 2026 is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	2.480	4.960
Middelzwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	350	700

De verkeersbewegingen zijn op dezelfde route, zoals die in paragraaf 3.2.2 wordt vermeld, gemodelleerd.

3.2.3.2 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 15 minuten stationair.

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

Type	Reken- jaar	Vracht- aantal	Maximaal aantal laad- los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor		Emissie kg/jaar	
					Gr/uur ⁴		NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2026	221	15	85	73,342	0,9	4,11	0,05
Middelzwaar verkeer	2026	120	15	30	58,806	0,72	1,76	0,022
Totaal							5,87	0,072

3.2.3.3 Emissies koude start

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 voertuigen die de mobiele werktuigen komen brengen (begin van de werkdag) en ophalen (eind van de werkdag) kennen een koude start. De motor hoeft namelijk niet stationair te draaien bij het ophalen van de werktuigen. Worst-case is er vanuit gegaan dat bij deze zware vrachtoertuigen sprake is van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 2480 koude starts voor licht verkeer en 129 koude starts voor zwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

3.2.3.4 Inzet werktuigen

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

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	160	100	IV	1.607	96
Asfalt afwerkinstallatie	5	100	IV	49	3
Trilplaat	28	10	IV	42	n.v.t.
Shovel	16	60	IV	100	6
Mini graafmachine	20	28	IV	64	n.v.t.
Dumper	24	75	IV	175	10
Belijningsmachine	5	100	IV	49	3

⁴ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/03/202201-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor de realisatie van de woningen weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	150	100	IV	1.506	90
Hijskraan	360	200	IV	7.035	422
Heistelling	60	200	IV	1.173	70
Betonstortor	60	200	IV	1.173	70
Verreiker	120	60	IV	749	44

3.2.4 Jaar 2027

In het jaar 2027 worden 30 woningen gerealiseerd en een gedeelte van het gebied woonrijp gemaakt.

3.2.4.1 Verkeersgeneratie

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens het jaar 2027 gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
<i>Verkeer t.b.v. woonrijp maken</i>		
Licht verkeer	80	160
Zwaar verkeer	50	100
<i>Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten</i>		
Licht verkeer	2.400	4.800
Middelwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	300	600

Het totaal aantal verkeersbewegingen voor het jaar 2027 is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	2.480	4.960
Middelzwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	350	700

De verkeersbewegingen zijn op dezelfde route, zoals die in paragraaf 3.2.2 wordt vermeld, gemodelleerd.

3.2.4.2 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_xemitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 15 minuten stationair.

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

Type	Reken-jaar	Vracht-aantal	Maximaal aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor Gr/uur ⁵		Emissie kg/jaar	
					NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2027	223	15	85	72,108	0,902	4,04	0,051
Middelzwaar verkeer	2027	120	15	30	58,813	0,73	1,7	0,022
					Totaal		5,74	0,073

⁵ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/03/202201-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

3.2.4.3 Emissies koude start

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 voertuigen die de mobiele werktuigen komen brengen (begin van de werkdag) en ophalen (eind van de werkdag) kennen een koude start. De motor hoeft namelijk niet stationair te draaien bij het ophalen van de werktuigen. Worst-case is er vanuit gegaan dat bij deze zware vrachtoertuigen sprake is van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 2480 koude starts voor licht verkeer en 127 koude starts voor zwaar verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

3.2.4.4 Inzet werktuigen

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

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	160	100	IV	1.607	96
Trilplaat	28	10	IV	42	n.v.t.
Shovel	16	60	IV	100	6
Mini graafmachine	20	28	IV	64	n.v.t
Dumper	24	75	IV	175	10

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor de realisatie van de woningen weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine	150	100	IV	1.506	90
Hijskraan	360	200	IV	7.035	422
Heistelling	60	200	IV	1.173	70
Betonstorter	60	200	IV	1.173	70
Verreiker	120	60	IV	749	44

3.3 Gebruiksfasen

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

1. Gasverbruik;

2. Verkeersgeneratie;
3. Emissies koude start

Voor het rekenjaar is 2028 aangehouden. Hieronder wordt op de bovenstaande bronnen verder ingegaan.

3.3.1 Gasverbruik

De nieuwe woningen worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woningen zijn hierom neutraal (zonder emissies) gemodelleerd als oppervlaktebron in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Parkeercijfers 2024, publicatie 744 (augustus 2024)' van het CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Berkelland (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de CROW publicatie wordt de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld.

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	53	392,2
Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	10	78
Koop, huis, vrijstaand	8,2	9	73,8
Totaal		72	544

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op gemiddeld **544 verkeersbewegingen per dag**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW. In voorliggend geval komt dit neer op $0,02 \times 72 = 1,44$ vrachtwagenbewegingen per weekdagemaal.

Gezien de ligging van het plangebied zal het gebruiksverkeer het plangebied verlaten en bereiken via de Groenlosweg. Het gebruiksverkeer zal zich in dezelfde richting als de bouwverkeer verplaatsen zie paragraaf 3.2.2.

3.3.3 Koude start

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 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: 272 koude starts voor licht verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van de desbetreffende parkeerplaatsen.

3.3.4 Verkeersgeneratie woningen tijdens de realisatie

Tijdens de realisatie van het voornemen is geen sprake meer van bestaande bebouwing met bijbehorende verkeersgeneratie. De verwachting is dat in het jaar 2026 de eerste woningen opgeleverd worden. Het is daarom aannemelijk dat een deel van de woningen al gerealiseerd zijn en worden gebruikt ten tijde van de realisatie van de overige woningen. Er zal dan tegelijkertijd sprake zijn van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Volgens de *Handreiking Voortoets Stikstof*, opgesteld door BIJ12, is dit een worst-case aanpak.

In 2026 zullen de eerste woningen gerealiseerd en in gebruik worden genomen. De planning is dat in 2027 alle woningen zijn gerealiseerd en in gebruik zijn genomen. Het aantal verkeersbewegingen (zie paragraaf 3.3.2) is verdeeld over de jaren 2026 en 2027. Hieronder worden de uitgangspunten vermeld:

- Jaar 2026: deel aanlegfase (zie paragraaf 3.2.4) + 12/72 gebruiksfase (91 lichte verkeersbewegingen en 0,24 zware verkeersbewegingen);
- Jaar 2027: deel aanlegfase (zie paragraaf 3.2.5) + 42/72 gebruiksfase (318 lichte verkeersbewegingen en 0,82 zware verkeersbewegingen).

De verkeersbewegingen zijn op dezelfde route, zoals die in paragraaf 3.2.2 wordt vermeld, gemodelleerd.

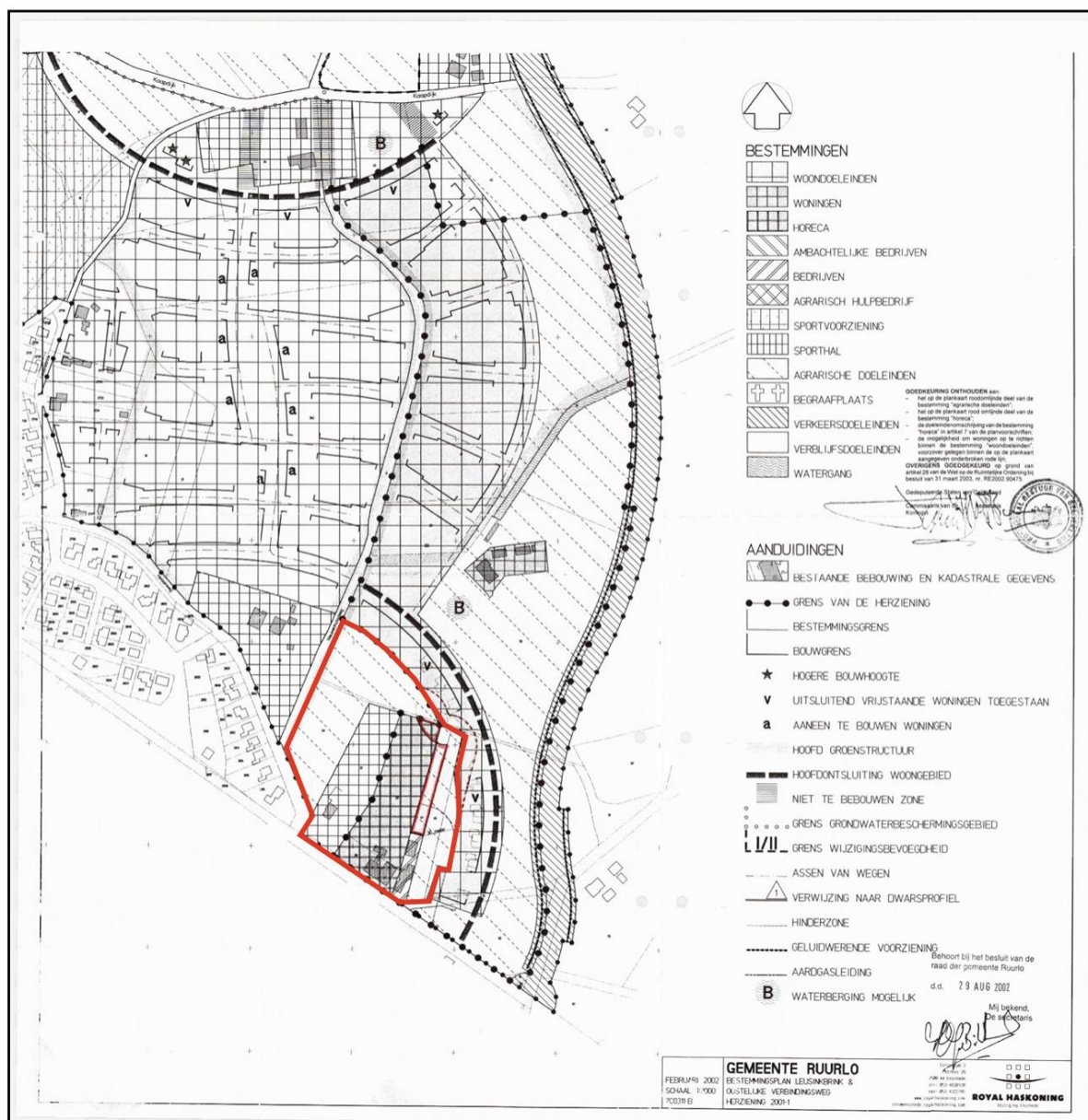
3.4 Intern salderen

3.4.1 Regels intern salderen

Uit de resultaten van de aanlegfase blijkt dat er sprake is van een depositie van ten hoogste 0,01 mol/ha/jr. Wanneer dit het geval is, dient te worden vastgesteld of intern salderen tot de mogelijkheden behoort. Hierbij wordt gekeken naar de referentiesituatie.

Intern salderen wordt gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. Van belang is of de activiteit al aanwezig was ten tijde van de referentiesituatie en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest. Dit geldt voor projecten. Voor bestemmingsplannen is de referentiesituatie de huidige planologische en feitelijke situatie vooraf aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan "Leusinkbrink/Oostelijke verbindingsweg, herziening 2001-1". De gronden hebben de bestemming woningen, horeca, ambachtelijke bedrijven en agrarisch doeleinden.

In afbeelding 3.1 is een uitsnede van het bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied opgenomen. Het plangebied wordt aangegeven middels de rode omlijning.



Afbeelding 3.1 Uitsnede plankaart geldend bestemmingsplan (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

3.4.2 Referentiesituatie

In de referentiesituatie is er sprake van de bestemmingen agrarisch doeleinden. Daarnaast zijn er enkele woningen, horeca en ambachtelijke bedrijvigheid aanwezig. Gelet op de planontwikkeling (hoofdstuk 2) worden deze niet meegenomen in de referentiesituatie.

Agrarisch doeleinden

Uit de resultaten van de aanlegfase blijkt dat er sprake is van een depositie. Wanneer dit het geval is, dient te worden vastgesteld of intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

Bij het telen van maïs wordt bemesting gebruikt. Bemesting zorgt voor een uitstoot van ammoniak (NH₃). Dit bemesten is reeds gestopt, omdat het plangebied herontwikkeld gaat worden. Hierom mag de bemesting worden meegerekend bij het intern salderen.

Om de stikstofemissie voor het bemesten van deze maïs te achterhalen is gebruik gemaakt van het *Mestbeleid 2023* van het Ministerie van Economische Zaken. Hierin zijn de stikstofnormen per hectare, per grondsoort en grondgebruik weergegeven. De stikstofnormen zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Gewas	Klei 2024	Noordelijk ¹⁰ , westelijk ¹¹ en centraal ¹² zand 2024	Zuidelijk ¹³ zand 2024	Löss ^{4, 17} 2024	Veen 2024
Grasland (kg N per ha per jaar)					
Grasland met beweiden ¹⁴	345	250	250	250	265
Grasland met volledig maaien ^{1, 14}	385	320	320	320	300
Tijdelijk grasland² (kg N per ha per periode)					
van 1 januari tot minstens 15 april	60	50	50	50	50
van 1 januari tot minstens 15 mei ³	110	90	90	90	90
van 1 januari tot minstens 15 augustus ³	250	210	210	210	210
van 1 januari tot minstens 15 september ³	280	235	235	235	235
van 1 januari tot minstens 15 oktober ³	310	250	250	250	265
vanaf 15 april tot minstens 15 oktober	310	250	250	250	265
vanaf 15 mei tot minstens 15 oktober	280	235	235	235	235
vanaf 15 augustus tot minstens 15 oktober	95	80	80	80	80
vanaf 15 september tot minstens 15 oktober	30	25	25	25	25
vanaf 15 oktober	0	0	0	0	0
Akkerbouwgewassen (kg N per ha per teelt)					
Consumptieaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2c) ¹⁵	275	260	208	204	270
Consumptieaardappelrassen overig ¹⁵	250	235	188	184	245
Consumptieaardappelrassen lage norm (zie tabel 2c) ¹⁵	225	210	168	164	220
Consumptieaardappel, vroeg (loofvernietiging voor 15 juli) ¹⁵	120	120	96	96	120
Pootaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2d)	140	140	140	140	140
Pootaardappelrassen overig	120	120	120	120	120
Pootaardappelrassen lage norm (zie tabel 2d)	100	100	100	100	100
Pootaardappelen, uitgroei teelt (loofvernietiging na 15 augustus)	180	165	165	165	170
Zetmeelaardappelen ¹⁵	240	230	184	184	230
Suikerbieten	150	145	116	116	145
Cichorei	70	70	70	70	70
Voederbieten	165	165	132	132	165
Wintertarwe ⁵	245	160	160	190	160
Zomertarwe	150	140	140	140	140
Wintergerst ⁵	140	140	140	140	140
Zomergerst	80	80	80	80	80
Triticale ⁵	160	150	120	120	150
Winterrogge ⁵	140	140	140	140	140
Haver ⁵	100	100	100	100	100
Mais, bedrijven met derogatie ^{6 16}	160	140	112	112	150
Mais, bedrijven zonder derogatie ^{6 16}	185	140	112	112	150
Luzerne, eerste jaar	40	40	40	40	40
Luzerne, volgende jaren	0	0	0	0	0
Gras voor industriële verwerking (inzaai in september en eerste jaar)	30	25	25	25	25
Gras voor industriële verwerking (inzaai voor 15 mei en volgende jaren)	310	250	250	250	265
Graszaad, Engels raaigras, 1e jaars	165	150	120	120	155
Graszaad, Engels raaigras, overjarig	200	185	148	148	190
Graszaad, rietzwenkgras	140	130	104	104	135
Graszaad, rietzwenkgras, volgteelt	60	50	40	40	55
Graszaad, veldbeemd	130	100	80	80	105

Afbeelding 3.1 Tabel 2 Stikstoflandbouwgronden2024 (bron: mestbeleid 2024, Ministerie van EZ)

Uit de gegevens van boerenbunder.nl blijkt dat er sprake is van 100% zandgrond. Het perceel werd gebruikt als maïsveld. Er is geen sprake van derogatie. Uit bovenstaand tabel volgt dan dat deze grond een stikstofnorm heeft van 140 kg N per ha per jaar. Maximaal mag er 170 kg N per ha bestaan uit dierlijke mest, de overige kg N per ha wordt aangevuld met kunstmest; in dit geval is hier geen sprake van kunstbemesting.

Niet alle toegediende stikstof emitteert, dit is afhankelijk van de hoeveelheid ammoniakale stof (TAN), die in de mest aanwezig is. In de onderstaande tabellen van het Alterra rapport 330⁶ zijn het aantal dieren per diercategorie in 2010, 2011, de N- en P-excretie en het aandeel TAN in stal en weidemest weergegeven. Op basis van deze gegevens is de gemiddelde hoeveelheid totale ammoniakale stikstof in gemiddelde mest bepaald. De emissiefactoren voor de mestaanwending komen uit het rapport Velthof et al⁷. De velden worden bemest door een zodenbemester. Het bemeste deel heeft een oppervlakte van circa 1 hectare (bron: pdok.nl) en er wordt uitgegaan van de gemiddelde emissiefactor.

In de hierna volgende tabel wordt aan de hand van de verschillende getallen de emissie voor de dierlijke mest berekend.

Dierlijk mest in kg N/ha/jr	TAN	Emissie-factor	NH ₃ emissie dierlijk mest per ha	Perceeloppervlak in ha	Emissie NH ₃ /kg
140	0,66	0,223	20,6052	1	20,6052

De bemesting is ingevoerd als oppervlakte bron 'bemesting'. In de AERIUS-Calculator zijn de default-waarden aangehouden.

3.4.4 Resultaten verschilberekening aanlegfase 2025

In de onderstaande tabel en afbeelding is het resultaat overzichtelijk weergegeven.

Fase	No _x Emissie kg/jr	NH ₃ emissie kg/jr
Aanlegfase 2025	125,1 kg	3,6 kg
Referentiesituatie	0,0 kg	20,6 kg

Uit de rekenresultaten blijkt tevens dat er geen sprake van een toe- of afname, waardoor het effect van de aanlegfase op de Natura 2000-gebieden daarmee 0,00 mol/ha/jaar is. De rekenresultaten zijn in bijlage 6 toegevoegd.

3.4.5 Resultaten verschilberekening aanlegfase 2026

In de onderstaande tabel en afbeelding is het resultaat overzichtelijk weergegeven.

Fase	No _x Emissie kg/jr	NH ₃ emissie kg/jr
Aanlegfase 2026	84,7 kg	3,4 kg
Referentiesituatie	0,0 kg	20,6 kg

Uit de rekenresultaten blijkt tevens dat er geen sprake van een toe- of afname, waardoor het effect van de aanlegfase op de Natura 2000-gebieden daarmee 0,00 mol/ha/jaar is. De rekenresultaten zijn in bijlage 7 toegevoegd.

3.4.6 Resultaten verschilberekening aanlegfase 2027

In de onderstaande tabel en afbeelding is het resultaat overzichtelijk weergegeven.

Fase	No _x Emissie kg/jr	NH ₃ emissie kg/jr
Aanlegfase 2027	89,3 kg	3,5 kg
Referentiesituatie	0,0 kg	20,6 kg

⁶ Alterra rapport 330: Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2011 d.d mei 2013

⁷ Velthof et al: Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030

Uit de rekenresultaten blijkt tevens dat er geen sprake van een toe- of afname, waardoor het effect van de aanlegfase op de Natura 2000-gebieden daarmee 0,00 mol/ha/jaar is. De rekenresultaten zijn in bijlage 8 toegevoegd.

3.4.7 Resultaten verschilberekening gebruiksfase 2028

In de onderstaande tabel en afbeelding is het resultaat overzichtelijk weergegeven.

Fase	No _x Emissie kg/jr	NH ₃ emissie kg/jr
Gebruiksfase 2028	60,0 kg	8,4 kg
Referentiesituatie	0,0 kg	20,6 kg

Uit de rekenresultaten blijkt tevens dat er geen sprake van een toe- of afname, waardoor het effect van de gebruiksfase op de Natura 2000-gebieden daarmee 0,00 mol/ha/jaar is. De rekenresultaten zijn in bijlage 9 toegevoegd.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de tijdelijke aanlegfase blijkt dat tijdens de bouwwerkzaamheden van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 1 t/m 3). Echter blijkt, zoals eerder vermeld, dat als gevolg van de aanwezige N-emissie in de referentiesituatie veroorzakende activiteit reeds sprake is van stikstofdepositie. Deze depositie vervalt, zoals eerder vermeld, permanent als gevolg van het voornemen. De referentiesituatie is opgenomen in bijlage 5.

Wanneer de depositie als gevolg van de aanlegfase tegenover de depositie als gevolg van de aanwezige activiteit wordt gezet (intern salderen) is per saldo geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j, waardoor geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Voor de verschilberekening wordt verwezen naar bijlage 6 t/m 8. Hierin zijn de rekenresultaten weergegeven.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase vanaf 2028 blijkt dat er sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 4). Echter blijkt, zoals eerder vermeld, dat als gevolg van de aanwezige N-emissie in de referentiesituatie veroorzakende activiteit reeds sprake is van stikstofdepositie. Deze depositie vervalt, zoals eerder vermeld, permanent als gevolg van het voornemen. Wanneer de depositie van de gebruiksfase vanaf 2028 tegenover de depositie als gevolg van de aanwezige activiteit wordt gezet (intern salderen) is per saldo geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j, waardoor geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Voor de verschilberekening wordt verwezen naar bijlage 9. Hierin zijn de rekenresultaten weergegeven.

4.3 Conclusie

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 2025

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 B.V.

Leusinkbrink zuid,

1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Leusinkbrink zuid

Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RZQoDhoXbk7c

10 oktober 2024, 13:50

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 2025 - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

3,8 kg/j

Emissie NO_x

139,3 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 2025 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

11,27 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

-

Hexagon

4612679

Gebied

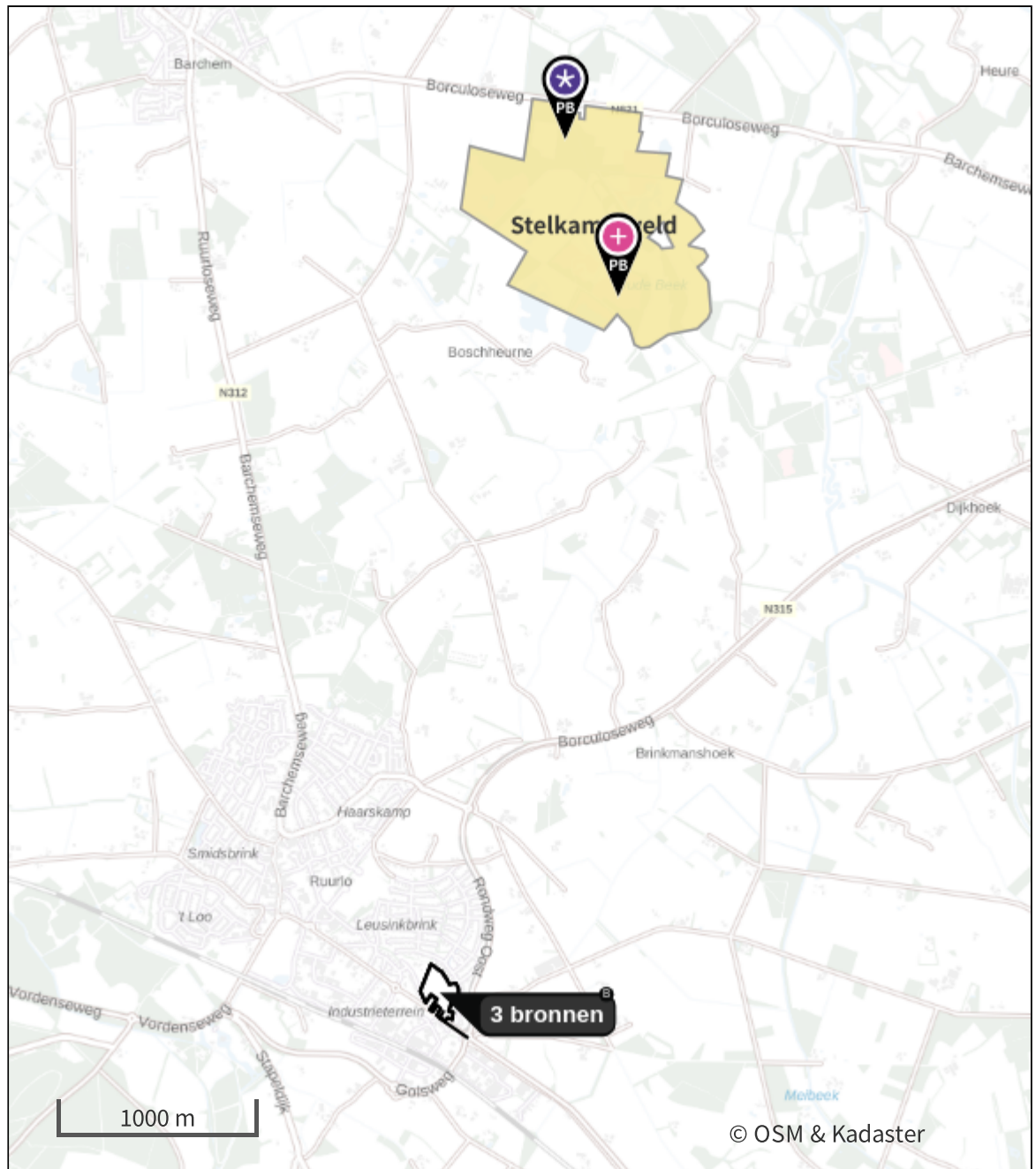
Stelkampsveld

Aanlegfase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,6 kg/j	123,5 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair laden	87,0 g/j	7,3 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,1 kg/j	6,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	28,0 g/j	1,9 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	11,27	2.017,58	11,27	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	11,27	2.017,58	11,27	0,01	0,00	-

Aanlegfase 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			123,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃			3,6 kg/j
	Y:455279,27					
Oppervlakte	2,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5020 l/j	500 u/j	301 l/j	NO _x	29,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
trekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2410 l/j	240 u/j	144 l/j	NO _x	14,5 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	600 l/j	400 u/j		NO _x	14,0 kg/j
					NH ₃	4,5 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1498 l/j	240 u/j	89 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	640 l/j	200 u/j		NO _x	13,8 kg/j
					NH ₃	4,8 g/j
pomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	196 l/j	80 u/j		NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	173 l/j	40 u/j		NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	753 l/j	75 u/j	45 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3518 l/j	180 u/j	211 l/j	NO _x	19,9 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	587 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	587 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j	60 u/j	22 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	90,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.880,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	87,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:228629,86	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.440,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	262,0 /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 aanlegfase 2026

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 B.V.

Leusinkbrink zuid,

1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Leusinkbrink zuid

Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RuV4XpJR9fBt

10 oktober 2024, 13:51

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 2026 - Beoogd

Rekenjaar

2026

Emissie NH₃

4,3 kg/j

Emissie NO_x

100,2 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 2026 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

8,13 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

-

Hexagon

4612679

Gebied

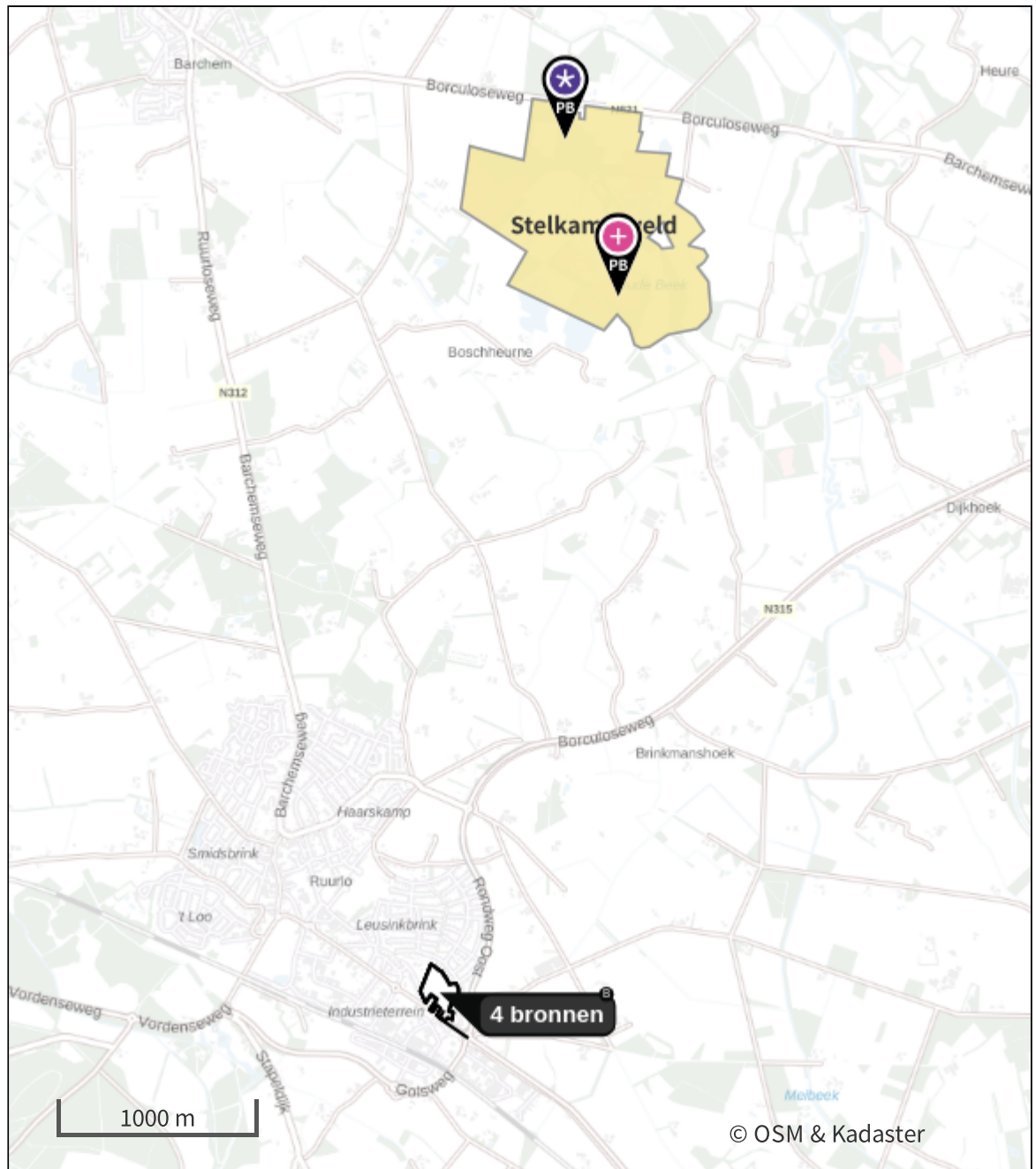
Stelkampsveld

Aanlegfase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,2 kg/j	81,5 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair laden	72,0 g/j	5,9 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	0,1 kg/j	3,7 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude starts woonverkeer	0,7 kg/j	6,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	8,13	2.017,58	8,13	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	8,13	2.017,58	8,13	0,01	0,00	-

Aanlegfase 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			81,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃			3,2 kg/j
	Y:455279,27					
Oppervlakte	2,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1506 l/j	150 u/j	90 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7035 l/j	360 u/j	422 l/j	NO _x	39,8 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	749 l/j	120 u/j	44 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1607 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	42 l/j	28 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	24,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	64 l/j	20 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
dumper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	175 l/j	24 u/j	10 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	42,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer			Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j	
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63			Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	212,59 m			Hoogte	-	-	NH ₃	26,7 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	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			4.960,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			240,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			700,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /jaar				0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	gebruiksverkeer 12 woningen	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 85,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,9 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	72,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	3,7 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.480,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	129,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts woonverkeer	NO _x	6,3 kg/j
		NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	46,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,2 /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>

Bijlage 3 Rekenresultaten aanlegfase 2027

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RRtMYX81bLgh
10 oktober 2024, 13:51
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase 2027 - Beoogd

Rekenjaar
2027

Emissie NH₃
6,3 kg/j

Emissie NO_x
119,2 kg/j

Resultaten

Aanlegfase 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
0,01 mol/ha/j
14,69 ha
0,00 ha
0,01 mol/ha/j

Hexagon
4612679

Gebied
Stelkampsveld

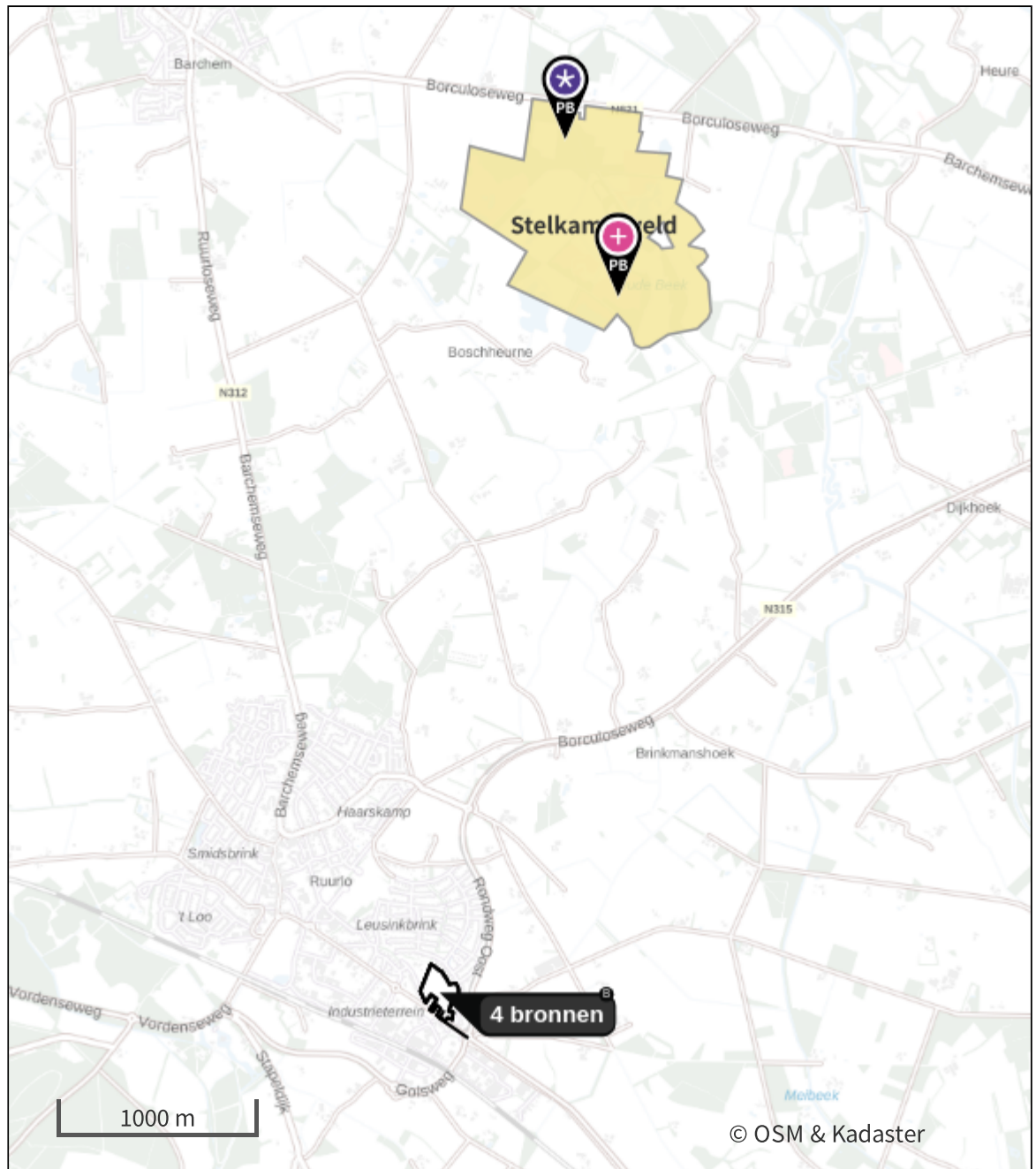
-

Aanlegfase 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,2 kg/j	81,5 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair laden	73,0 g/j	5,7 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	0,1 kg/j	3,6 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude starts woonverkeer	2,5 kg/j	22,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,2 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	14,69	2.017,58	14,69	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	14,69	2.017,58	14,69	0,01	0,00	-

Aanlegfase 2027, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			81,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃			3,2 kg/j
	Y:455279,27					
Oppervlakte	2,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1506 l/j	150 u/j	90 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7035 l/j	360 u/j	422 l/j	NO _x	39,8 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	749 l/j	120 u/j	44 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1607 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	42 l/j	28 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	24,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	64 l/j	20 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
dumper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	175 l/j	24 u/j	10 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	42,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.960,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	gebruiksverkeer 42 woningen	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	318,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	73,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	3,6 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.480,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	127,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts woonverkeer	NO _x	22,2 kg/j
		NH ₃	2,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	159,0 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,8 /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>

Bijlage 4 Rekenresultaten gebruiksfase 2028

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQ3e9NBvbLjp
10 oktober 2024, 13:51
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 2028 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	4,4 kg/j	33,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 2028 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

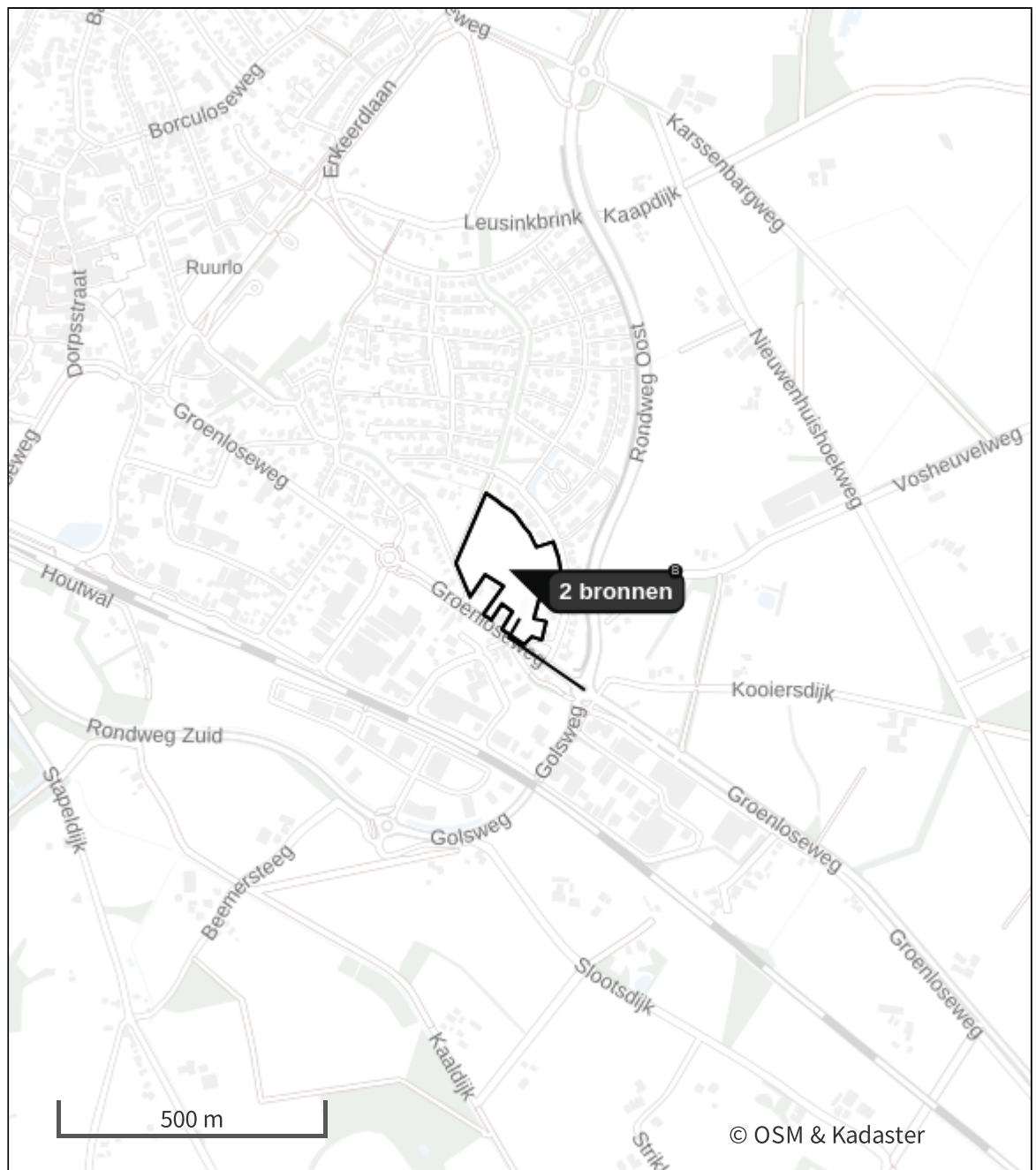
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen 2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
3 Verkeer Koude start: overig Koude starts	3,9 kg/j	26,2 kg/j
✖ Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	7,6 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfasen 2028, Rekenjaar 2028

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:228629,86 Y:455279,27	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	2,96 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 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	544,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,4 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	26,2 kg/j
Locatie	X:228629,86 Y:455279,27	NH ₃	3,9 kg/j
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	272,0 /etmaal		
Middelwaar 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>

Bijlage 5 Rekenresultaten referentiesituatie 2024

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid Referentiesituatie
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrMARJgPYpod
10 oktober 2024, 13:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie 2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	20,6 kg/j	-

Resultaten

referentiesituatie 2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

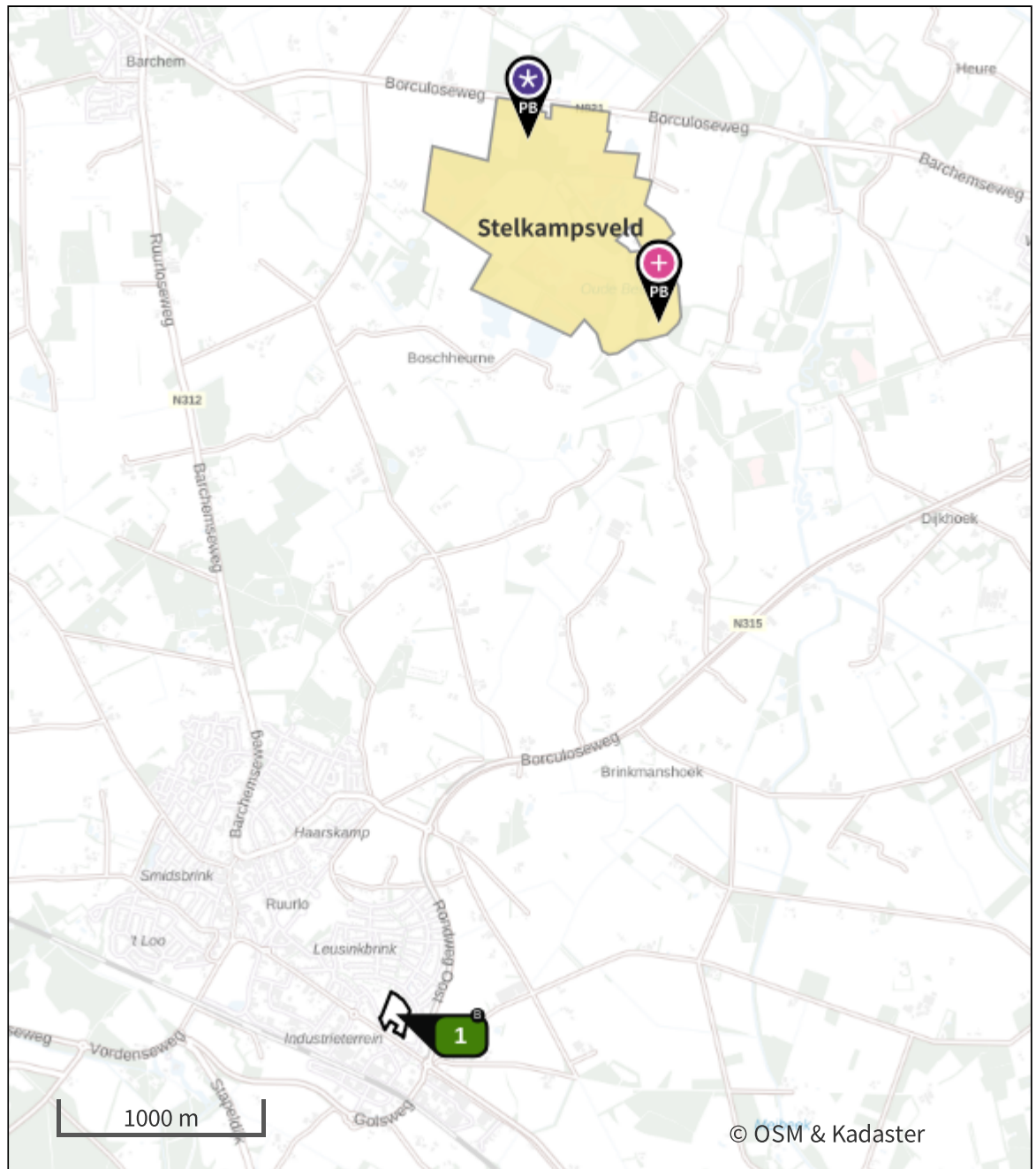
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4609623	Stelkampsveld
15,65 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		



referentiesituatie 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond maisveld	20,6 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "referentiesituatie 2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	15,65	2.017,58	15,65	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	15,65	2.017,58	15,65	0,01	0,00	-

referentiesituatie 2024, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	maïsveld	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:228609,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:455302,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	20,6 kg/j

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 6 Rekenresultaten aanlegfase 2025 met intern salderen

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXHiJxsuk3aT
10 oktober 2024, 13:45
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	20,6 kg/j	-
2025	3,8 kg/j	139,3 kg/j

Resultaten

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4609623	Stelkampsveld
0,01 mol/ha/j	4612679	Stelkampsveld
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

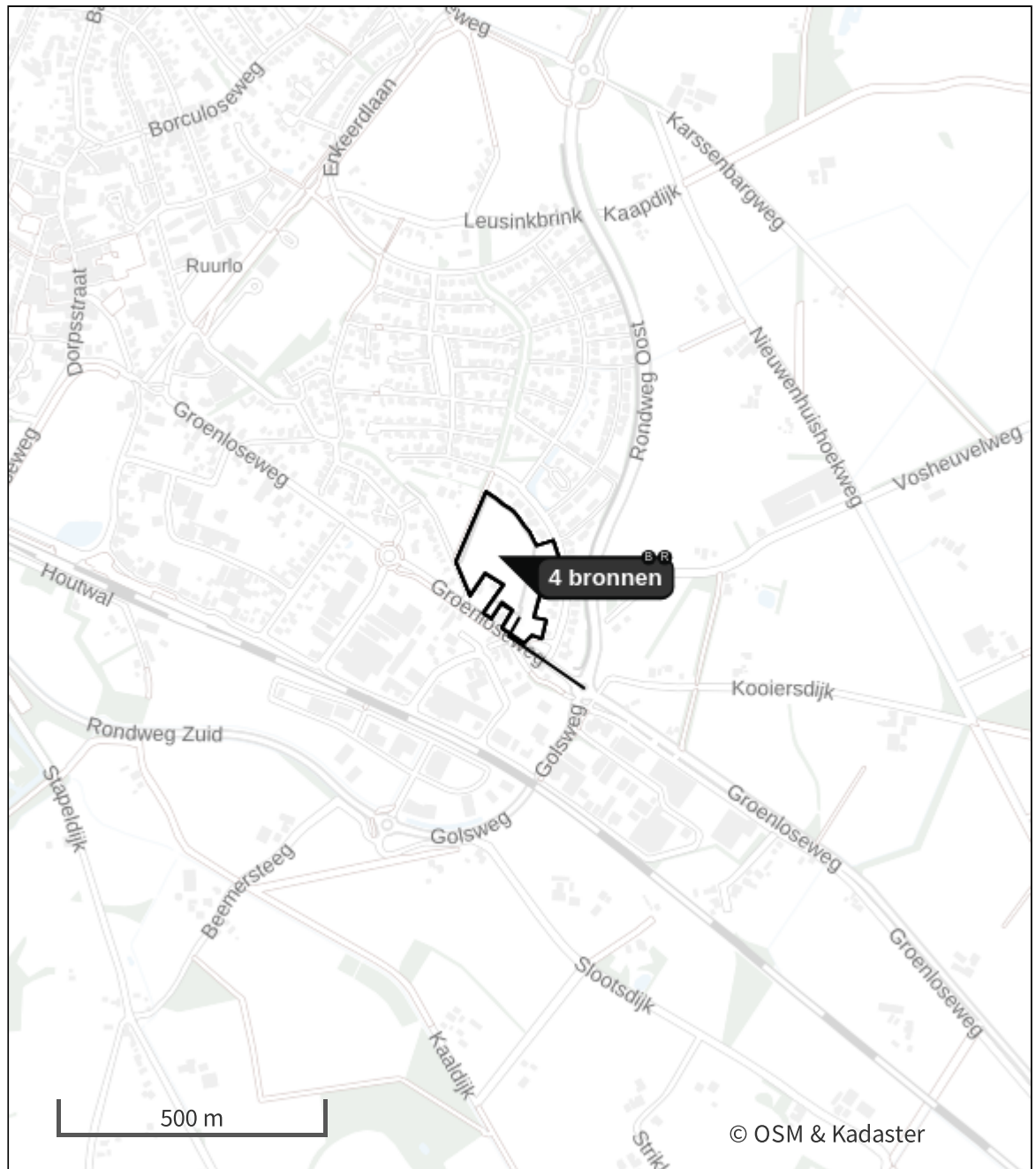
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,6 kg/j	123,5 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair laden	87,0 g/j	7,3 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,1 kg/j	6,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	28,0 g/j	1,9 kg/j



referentiesituatie 2024 (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond maisveld	20,6 kg/j	-

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Stelkampsveld

Aanlegfase 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x		123,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃		3,6 kg/j
	Y:455279,27				
Oppervlakte	2,96 ha				
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5020 l/j	500 u/j	301 l/j	NO _x 29,7 kg/j
					NH ₃ 1,2 kg/j
trekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2410 l/j	240 u/j	144 l/j	NO _x 14,5 kg/j
					NH ₃ 0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	600 l/j	400 u/j		NO _x 14,0 kg/j
					NH ₃ 4,5 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1498 l/j	240 u/j	89 l/j	NO _x 9,7 kg/j
					NH ₃ 0,4 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	640 l/j	200 u/j		NO _x 13,8 kg/j
					NH ₃ 4,8 g/j
pomp	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	196 l/j	80 u/j		NO _x 4,3 kg/j
					NH ₃ 1,5 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	173 l/j	40 u/j		NO _x 3,7 kg/j
					NH ₃ 1,3 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	753 l/j	75 u/j	45 l/j	NO _x 4,5 kg/j
					NH ₃ 0,2 kg/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3518 l/j	180 u/j	211 l/j	NO _x 19,9 kg/j
					NH ₃ 0,8 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	587 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x 3,4 kg/j
					NH ₃ 0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	587 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x 3,4 kg/j
					NH ₃ 0,1 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j	60 u/j	22 l/j	NO _x 2,6 kg/j
					NH ₃ 90,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.880,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	87,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:228629,86	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.440,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	262,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

referentiesituatie 2024, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	maïsveld	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:228609,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:455302,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	20,6 kg/j

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 7 Rekenresultaten aanlegfase 2026 met intern salderen

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3i8Q7xyJyCp
10 oktober 2024, 13:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	20,6 kg/j	-
2026	4,3 kg/j	100,2 kg/j

Resultaten

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4609623	Stelkampsveld
0,01 mol/ha/j	4612679	Stelkampsveld
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

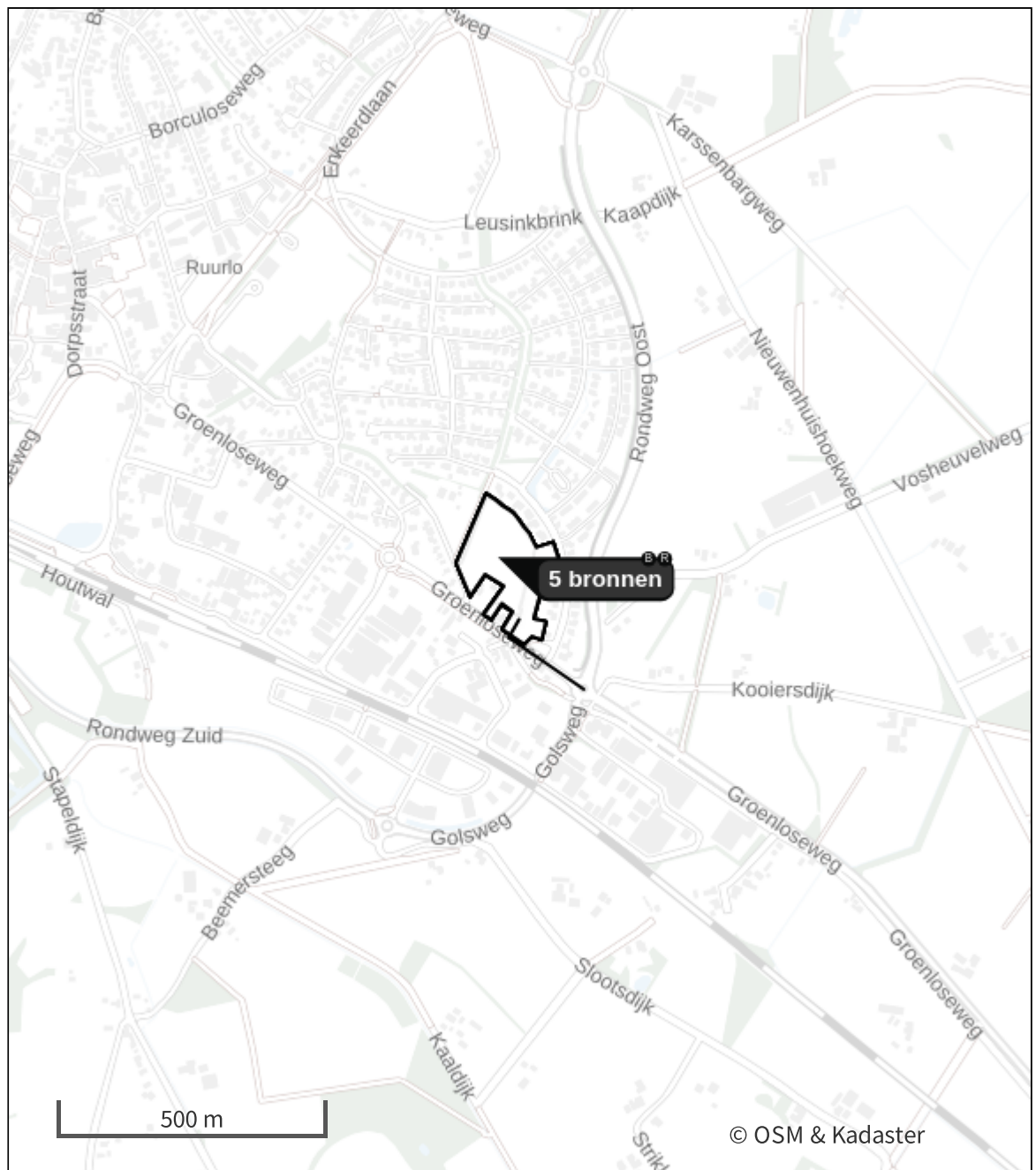
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,2 kg/j	81,5 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair laden	72,0 g/j	5,9 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	0,1 kg/j	3,7 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude starts woonverkeer	0,7 kg/j	6,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j



referentiesituatie 2024 (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond maisveld	20,6 kg/j	-

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Stelkampsveld

Aanlegfase 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			81,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃			3,2 kg/j
	Y:455279,27					
Oppervlakte	2,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1506 l/j	150 u/j	90 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7035 l/j	360 u/j	422 l/j	NO _x	39,8 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	749 l/j	120 u/j	44 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1607 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	42 l/j	28 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	24,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	64 l/j	20 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
dumper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	175 l/j	24 u/j	10 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	42,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	212,59 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 26,7 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.960,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	gebruiksverkeer 12 woningen	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 85,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,9 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	72,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	3,7 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.480,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	129,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts woonverkeer	NO _x	6,3 kg/j
		NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	46,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,2 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

referentiesituatie 2024, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	maïsveld	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:228609,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:455302,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	20,6 kg/j

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 8 Rekenresultaten aanlegfase 2027 met intern salderen

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXBee5fsYRni
10 oktober 2024, 13:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2027 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	20,6 kg/j	-
2027	6,3 kg/j	119,2 kg/j

Resultaten

referentiesituatie 2024 - Referentie
Aanlegfase 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4609623	Stelkampsveld
0,01 mol/ha/j	4612679	Stelkampsveld
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

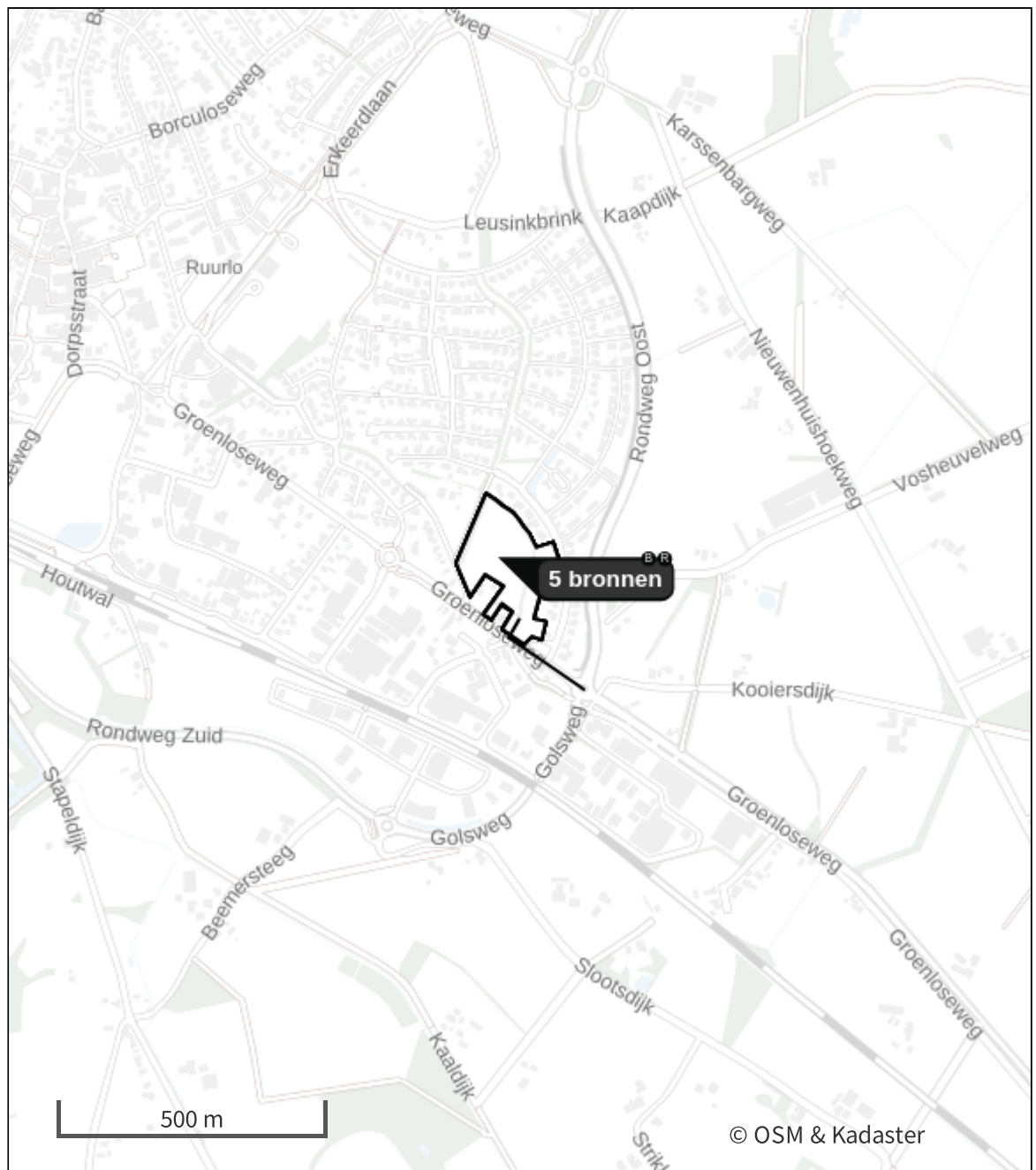
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	3,2 kg/j	81,5 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair laden	73,0 g/j	5,7 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	0,1 kg/j	3,6 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude starts woonverkeer	2,5 kg/j	22,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,2 kg/j



referentiesituatie 2024 (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond maisveld	20,6 kg/j	-

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Stelkampsveld

Aanlegfase 2027, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x			81,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		NH ₃			3,2 kg/j
	Y:455279,27					
Oppervlakte	2,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1506 l/j	150 u/j	90 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7035 l/j	360 u/j	422 l/j	NO _x	39,8 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	60 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	749 l/j	120 u/j	44 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1607 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	42 l/j	28 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	24,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	64 l/j	20 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
dumper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	175 l/j	24 u/j	10 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	42,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	212,59 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 26,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.960,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	gebruiksverkeer 42 woningen	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	318,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair laden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	73,0 g/j
	Y:455279,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	3,6 kg/j
	bouwverkeer	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.480,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	127,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	22,2 kg/j
	woonverkeer	NH ₃	2,5 kg/j
Locatie	X:228629,86		
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	159,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,8 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

referentiesituatie 2024, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	maïsveld	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:228609,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:455302,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	20,6 kg/j

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 9 Rekenresultaten gebruiksfase 2028 met intern salderen

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 B.V.
Leusinkbrink zuid,
1111xx Ruurlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Leusinkbrink zuid
Realiseren van 72 woningen binnen twee jaar.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmjfAHwnqEHK
10 oktober 2024, 13:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie 2024 - Referentie
Gebruiksfase 2028 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	20,6 kg/j	-
2028	4,4 kg/j	33,8 kg/j

Resultaten

referentiesituatie 2024 - Referentie
Gebruiksfase 2028 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4609623	Stelkampsveld
-		
0,00 ha		
4,39 ha		
-		
0,01 mol/ha/j		



Gebruiksphase 2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

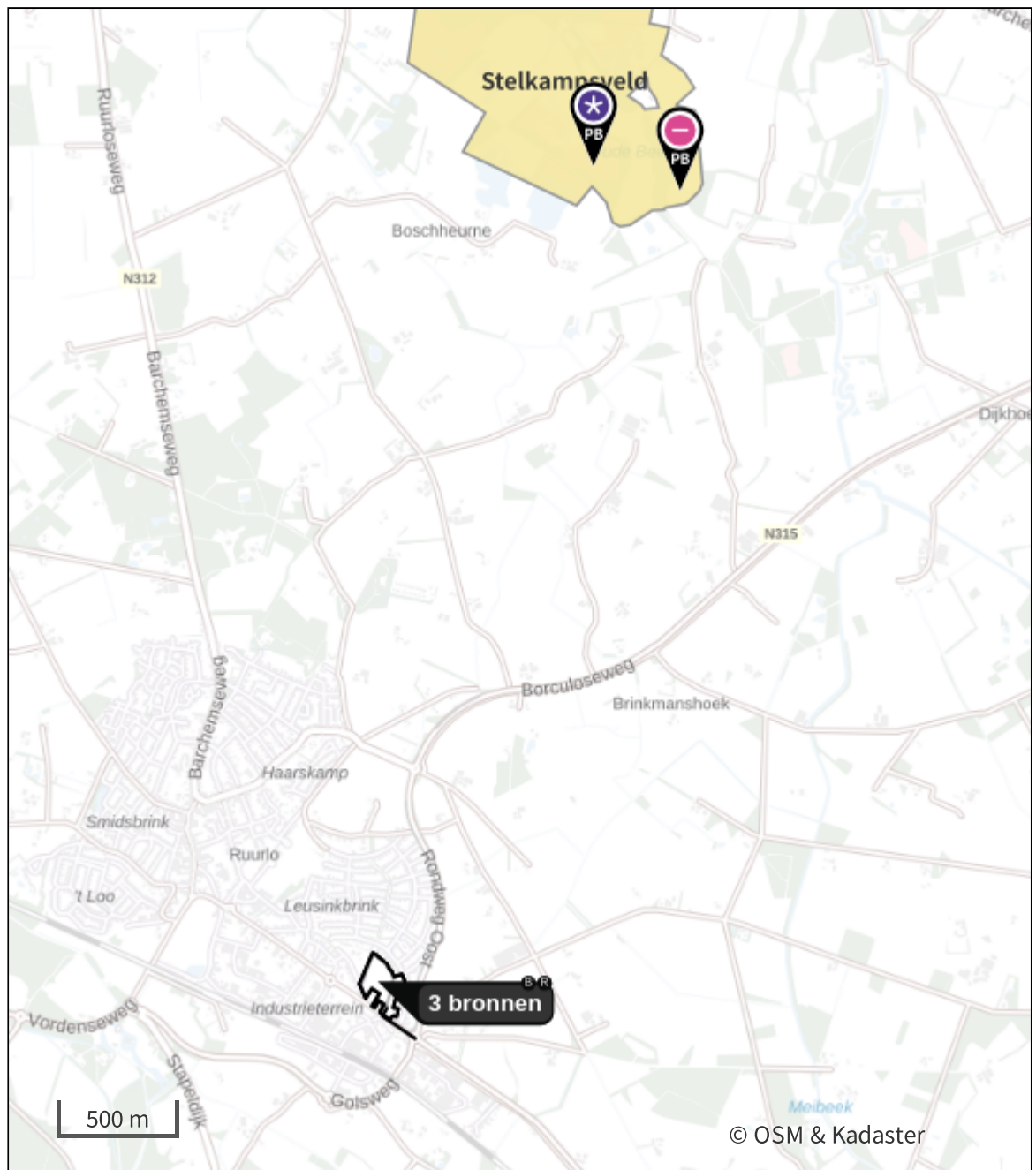
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
3 Verkeer Koude start: overig Koude starts	3,9 kg/j	26,2 kg/j
✕ Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	7,6 kg/j



referentiesituatie 2024 (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond maisveld	20,6 kg/j	-

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	4,39	1.873,25	0,00	-	4,39	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	4,39	1.873,25	0,00	-	4,39	0,01

Gebruiksfasen 2028, Rekenjaar 2028

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:228629,86	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
	Y:455279,27	Spreiding	1 m
Oppervlakte	2,96 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:228684,13 Y:455110,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	212,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 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	544,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,4 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	26,2 kg/j
Locatie	X:228629,86	NH ₃	3,9 kg/j
	Y:455279,27		
Oppervlakte	2,96 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	272,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

referentiesituatie 2024, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	maïsveld	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,6 kg/j
Locatie	X:228609,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:455302,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	20,6 kg/j

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>