
STIKSTOFONDERZOEK RUINERWOLD, KERKWEG ZUID – BUITENHUIZERWEG NR. 4

20 oktober 2025

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 20 oktober 2025
KENMERK 20250174

PROJECT Ruinerwold, Kerkweg zuid – Buitenhuizerweg nr. 4
PROJECTLEIDER J. Tromp

OPDRACHTGEVER Gemeente Noordoostpolder
PROJECTNUMMER 20250174





DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

INHOUD

1. Inleiding	5
1.1 De ontwikkeling	5
1.2 Natura2000-netwerk	5
2. Toetingskader	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Aanlegfase	8
3.1.1 Aanlegfase Kerkweg zuid	8
3.1.2 Verkeersgeneratie tijdens de bouwwerkzaamheden Kerkweg zuid	9
3.1.3 Aanlegfase Buitenhuizerweg nr 4.	10
3.1.4 Verkeersgeneratie tijdens de bouwwerkzaamheden Buitenhuizerweg nr 4	11
3.2 Exploitatiefase	11
4. Resultaten en conclusie	13

1. INLEIDING

1.1 De ontwikkeling

De initiatiefnemer is voornemens om in Ruinerwold aan de Kerkweg zuid maximaal 125 nieuwe woningen planologisch te regelen. Aanvullend op dit plan bestaat het voornemen om op de Buitenhuizerweg 4, 3 woningen te realiseren..

Het plangebied aan de Kerkweg zuid bestaat momenteel uit agrarische landerijen zonder bebouwing. De Buitenhuizerweg 4 is een voormalig agrarisch perceel. De voormalige agrarische bebouwing is reeds gesloopt. In deze berekening is daarom geen sloopfase opgenomen.

Op dit moment is er een stedenbouwkundig ontwerp beschikbaar. In figuur 1 wordt de voorgenomen ontwikkeling afgebeeld incl. de typering woningbouw.



Figuur 1. Ontwerp stedenbouwkundig plan Kerkweg zuid (link). Invulling Buitenhuizerweg 4 (rechts)

1.2 Natura2000-netwerk

De beoogde herontwikkeling dient getoetst te worden aan de eisen uit de Omgevingswet waarbij de mogelijke gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 een rol spelen. Figuur 2 laat de ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien. Niet alle Natura 2000-gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen onder andere het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, het Dwingelderveld, het Holtigerveld, het Mangtingerzand, de Rottige Meenthe & Brandemeer, de Weerribben, de Wieden, het Witterveld en het Zwarte Meer. Hiervan betreffen Drents-Friese Wold & Leggelderveld, het Dwingelderveld, het Holtigerveld, het Mangtingerzand, de Rottige Meenthe & Brandemeer, de Weerribben, de Wieden en het Witterveld stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van het plangebied.

2. TOETINGSKADER

Omgevingswet

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

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

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

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

3. UITGANGSPUNTEN

Bij de inschatting van het mogelijke diesilverbruik is rekening gehouden met traditionele bouwmethoden. Er is een bouwperiode van 4 jaar aangehouden voor de totale ontwikkeling.

In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofdioxide (NO_x). Het Adblue-verbruik bedraagt ongeveer 6 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue-verbruik daarom op 6% gespecificeerd. In deze memo is toegelicht hoeveel diesel verbruikt wordt in de aanlegfase en de exploitatiefase.

Belangrijk is om te weten dat het programma AERIUS niet met decimalen werkt. Alle ingevoerde getallen zijn derhalve naar afgerond ingevoerd in de memo en in AERIUS.

3.1 Aanlegfase

3.1.1 Aanlegfase Kerkweg zuid

Diesilverbruik materieel

Bij de inschatting van het mogelijke diesilverbruik is rekening gehouden met traditionele bouwmethoden. Er is een bouwperiode van 4 jaar aangehouden voor de totale ontwikkeling, hierbij wordt niet continu materieel ingezet. 2027 is als kalenderjaar ingevoerd, aangezien dit het hoogst maatgevende jaar is. Dit komt omdat, zowel de voorbereidingsfase als de bouwphase gelijktijdig, plaatsvinden. Tevens vindt in dit jaar de realisatie van de woningbouw aan de Buitenhuizerweg plaat, zie hiervoor paragraaf 3.1.3. In tabel 1 is het totaal aan diesilverbruik van het materieel gespecificeerd op basis van vergelijkbare projecten: dit is een inschatting van de mogelijke inzet van dieselmaterieel (exacte gegevens zijn in dit stadium niet bekend).

In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofdioxide (NO_x). Het Adblue-verbruik bedraagt ongeveer 6 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue-verbruik daarom op 6% gespecificeerd.

In tabel 1 is weergegeven welk materieel wordt ingezet.

Tabel 1. In te zetten materieel tijdens de bouwphase Kerkweg zuid.

Fase	Type materiaal	Stage klasse	Motorbelasting	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Duur inzet (uren)	Verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)	AdBlue verbruik
Vorbereidingsfase	Graafmachine	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	125	648	23,1	14969	898
	Shovel	, Stage V >2019 75-560 kW	60%	2019	125	324	19,9	6448	387
	Overige werktuigen	, Stage V >2019 75-560 kW	35%	2019	100	324	9,7	3143	189
	Afwerkinstallatie	, Stage V >2019 <56 kW	40%	2019	10	108	1,7	184	-
Bouwphase	Heistelling	, Stage V >2019 75-560 kW	50%	2019	200	432	26,5	11448	687
	Betonpomp	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	200	132	36,6	4831	290
	Hijskraan	, Stage V >2019 75-560 kW	35%	2019	125	1092	12,0	13104	786
	Hoogwerker	, Stage V >2019 56-75 kW	35%	2019	60	432	6,0	2592	156
	Mini-heftruck	, Stage V >2019 56-75 kW	30%	2019	60	732	5,3	3880	233
Afrondingsfase	Graafmachine	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	125	876	23,1	20236	1214
	Shovel	, Stage V >2019 75-560 kW	60%	2019	100	1096	16,0	17536	1052
	Overige werktuigen	, Stage V >2019 <56 kW	35%	2019	10	365	1,6	584	-

Op basis van bovenstaande tabel ontstaat het volgende gebruik per fase:

- 24.744 liter in de voorbereidingsfase
- 35.855 liter in de bouwphase
- 38.356 liter in de afrondingsfase

Voor de ontwikkeling is berekend wat het hoogst maatgevende jaar is. De verwachting is dat de bouw plaatsvindt in 4 jaar. In de voorbereidingsfase en bouwphase wordt verschillend materieel ingezet met diverse Stage Klassen. Hieronder staat het literverbruik per stage klasse per kalenderjaar op basis van de voorbereiding en bouwphase ingevoerd:

Stage Klasse	Duur inzet (uren)	Verbruik totaal (liter)	Verbruik Adblue (liter)
, Stage V >2019 75-560 kW	738	13.485	809
, Stage V >2019 <56 kW	27	46	0
, Stage V >2019 56-75 kW	291	1.618	97

Daarnaast wordt 6% Adblue ingezet. In totaliteit wordt in de voorbereidingsfase en bouwphase 3.626 liter Adblue toegepast. Dit komt neer op een verbruik van 906 liter per kalenderjaar. Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS in het kalenderjaar 2027.

3.1.2 Verkeersgeneratie tijdens de bouwwerkzaamheden Kerkweg zuid

De realisatiefase vindt plaats in een over meerdere jaren. Het vervoeren van materieel, materiaal en bouwmedewerkers zorgt tijdelijk voor extra verkeersgeneratie. De definitieve bouwplannen is nog onbekend op dit moment. Daarom is de verkeersgeneratie berekende op basis van soortgelijke ontwikkelingen van dezelfde omvang. Daarbij is uitgegaan van een worst-case scenario en is alleen het maatgevende jaar berekend.

Het vervoer van personeel zal zorgen voor een totale verkeersgeneratie 1.250 lichte verkeersbewegingen. De verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen voor de aan- en afvoer van materiaal en machines bedragen (voor de gehele ontwikkeling). Voor middelzware motorvoertuigen bedragen de verkeersbewegingen 125 en voor zware motorvoertuigen bedragen de verkeersbewegingen 500. Voor de lichte, middelzware en zware verkeersbewegingen van de aanlegfase is uitgegaan van een rijroute vanaf het plangebied in zuidelijke richting via de Kerkweg.

Voor het hoogst maatgevende jaar geldt dat alle verkeersbewegingen gedeeld zijn door 4 kalenderjaren. In AERIUS is daarom 300 lichte verkeer, 30 middelzwaar verkeer en 120 zware verkeer ingevoerd.

Stationaire emissies

Voor stationair draaiende wegvoertuigen (het laden en lossen van vrachtwagens) is er in de berekening ook een vlakbron als categorie 'Anders' opgenomen t.b.v. de emissie NO_x en NH₃. Hierbij is de methode gehanteerd die in de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" van BIJ12 staat beschreven. Voor de emissiecijfers kan er gebruik gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie (Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer). Wanneer zware en middelzware motorvoertuigen in kalenderjaar 2027 gemiddeld 15 minuten per keer stationair draaien ontstaan de onderstaande emissies:

Type voertuig	Aantal stationaire uren	Emissie NH ₃ in gram/uur	Totale emissie NH ₃ stationair in kg	Emissie NO _x in gram/uur	Totale emissie NO _x in kg
Zwaar	15,625	0,8976	0,01	89,57712	1,40
Middelzwaar	3,875	0,7284	0,00	60,9084	0,24
Totaal			0,02		1,64

In het rekenprogramma is 0,02 kg NH₃ en 1,64 kg NO_x ingevuld.

Koude start

Voor de koude start van voertuigen is ervan uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start maakt op de bouwlocatie. Voor het middelzware en zware verkeer wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen niet langer dan 2 uur stil staan op de bouwplaats. In het rekenprogramma zijn 150 koude starts ingevoerd.

3.1.3 Aanlegfase Buitenhuizerweg nr 4.

Dieselvebruik materieel

Bij de inschatting van het mogelijke dieselvebruik voor de woningbouw aan de Buitenhuizerweg is rekening gehouden met traditionele bouwmethoden. Er is een bouwperiode van 1 jaar aangehouden voor de totale ontwikkeling, hierbij wordt niet continu materieel ingezet. 2027 is als kalenderjaar ingevoerd. De realisatie vindt in hetzelfde jaar plaatst als het maatgevende jaar voor de woningbouwontwikkeling aan de Kerkweg zuid, aangezien dit het hoogst maatgevende jaar is. Hierdoor wordt voor de totale aanleg fase uitgegaan van een worst – case situatie. In tabel 2 is het totaal aan dieselvebruik van het materieel gespecificeerd op basis van vergelijkbare projecten: dit is een inschatting van de mogelijke inzet van dieselmaterieel (exacte gegevens zijn in dit stadium niet bekend).

In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofdioxide (NO_x). Het Adblue-verbruik bedraagt ongeveer 6 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue-verbruik daarom op 6% gespecificeerd.

In tabel 1 is weergegeven welk materieel wordt ingezet.

Tabel 2. In te zetten materieel tijdens de bouwfase Buitenhuizerweg nr 4 .

Fase	Type materiaal	Stage klasse	Motorbelasting	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Duur inzet (uren)	Verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)	AdBlue verbruik
Voorbereidingsfase	Graafmachine	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	125	16	23,1	370	22
	Shovel	, Stage V >2019 75-560 kW	60%	2019	125	8	19,9	159	10
	Overige werktuigen	, Stage V >2019 75-560 kW	35%	2019	100	8	9,7	78	5
	Afwerkinstallatie	, Stage V >2019 <56 kW	40%	2019	10	3	1,7	5	-
Bouwphase	Heistelling	, Stage V >2019 75-560 kW	50%	2019	200	11	26,5	292	18
	Betonpomp	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	200	3	36,6	110	7
	Hijskraan	, Stage V >2019 75-560 kW	35%	2019	125	27	12,0	324	19
	Hoogwerker	, Stage V >2019 56-75 kW	35%	2019	60	11	6,0	66	4
	Mini-heftruck	, Stage V >2019 56-75 kW	30%	2019	60	18	5,3	95	6
Afrondingsfase	Graafmachine	, Stage V >2019 75-560 kW	70%	2019	125	22	23,1	508	30
	Shovel	, Stage V >2019 75-560 kW	60%	2019	100	10	16,0	160	10
	Overige werktuigen	, Stage V >2019 <56 kW	35%	2019	10	10	1,6	16	-

In de aanlegfase wordt verschillend materieel ingezet met diverse Stage Klassen. Hieronder staat het literverbruik per stage klasse per kalenderjaar ingevoerd:

Stage Klasse	Duur inzet (uren)	Verbuik totaal (liter)	Verbruik AdBlue (liter)
, Stage V >2019 75-560 kW	105	2001	121
, Stage V >2019 <56 kW	13	21	0
, Stage V >2019 56-75 kW	29	161	10

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS in het kalenderjaar 2027.

3.1.4 Verkeersgeneratie tijdens de bouwwerkzaamheden Buitenhuizerweg nr 4

De realisatiefase vindt plaatst in jaar. Het vervoeren van materieel, materiaal en bouwmedewerkers zorgt tijdelijk voor extra verkeersgeneratie. De definitieve bouwplannen is nog onbekend op dit moment. Daarom is de verkeersgeneratie berekende op basis van soortgelijke ontwikkelingen van dezelfde omvang. Daarbij is uitgegaan van een worst-case scenario en is toegevoegd aan maatgevende jaar voor de Woningbouwontwikkeling aan de Kerkweg zuid.

Het vervoer van personeel zal zorgen voor een totale verkeersgeneratie 30 lichte verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen voor de aan- en afvoer van materiaal en machines bedragen (voor de gehele ontwikkeling). Voor middelzware motorvoertuigen bedragen de verkeersbewegingen 3 per etmaal en voor zware motorvoertuigen bedragen de verkeersbewegingen 12 per etmaal. Voor de lichte, middelzware en zware verkeersbewegingen van de aanlegfase is uitgegaan van een rijroute vanaf het plangebied in westelijke richting via de Kerkweg.

Stationaire emissies

Voor stationair draaiende wegvoertuigen (het laden en lossen van vrachtwagens) is er in de berekening ook een vlakbron als categorie 'Anders' opgenomen t.b.v. de emissie NO_x en NH₃. Hierbij is de methode gehanteerd die in de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" van BIJ12 staat beschreven. Voor de emissiecijfers kan er gebruik gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie (Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer). Wanneer zware en middelzware motorvoertuigen in kalenderjaar 2027 gemiddeld 15 minuten per keer stationair draaien ontstaan de onderstaande emissies:

Type voertuig	Aantal stationaire uren	Emissie NH ₃ in gram/uur	Totale emissie NH ₃ stationair in kg	Emissie NO _x in gram/uur	Totale emissie NO _x in kg
Zwaar	1,5	0,8976	0,00	89,57712	0,13
Middelzwaar	0,375	0,7284	0,00	60,9084	0,02
Totaal			0,002		0,16

In het rekenprogramma is 0,002 kg NH₃ en 0,16 kg NO_x ingevuld.

Koude start

Voor de koude start van voertuigen is ervan uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start maakt op de bouwlocatie. Voor het middelzware en zware verkeer wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen niet langer dan 2 uur stil staan op de bouwplaats. In het rekenprogramma zijn 15 koude starts ingevoerd.

3.2 Exploitatiefase

Ter bepaling van de hoeveelheid verkeer dat door deze ontwikkeling wordt gegenereerd, worden kencijfers van het CROW (publicatie 744, 2024) gebruikt. De omvang van de verkeersgeneratie wordt onder andere bepaald door de locatie van het projectgebied. In deze situatie ligt het projectgebied in het 'rest bebouwde kom' en is sprake van een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'. De berekening uit uitgevoerd op basis het voorlopig woningbouwprogramma, zoals opgenomen in tabel 2.

Tabel 2. Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Berekening verkeersgeneratie						verkeersgeneratie	
functiegroep	functietype	programma	kencijfer CROW	per	per	mvt/etmaal	mvt/etmaal
						weekdag	werkdag
1 Wonen	Huur, appartement, vrije sector of sociale huur, <30	38 kamer	1,70	kamer		64,6	71,7
2 Wonen	Koop, huis, vrijstaand	18 woning	7,80	woning		140,4	155,8
3 Wonen	Koop, huis, twee-onder-een-kap	22 woning	7,40	woning		162,8	180,7
4 Wonen	Levensloopbestendig	6 woning	1,80	woning		10,8	12,0
5 Wonen	Koop, huis, tussen/hoek	41 woning	7,00	woning		287,0	318,6
6							
7 Wonen - Buitenhuizenweg 4	Koop, huis, vrijstaand	3 woning	7,80	woning		23,4	26,0
8							
9							
10							
totale verkeersgeneratie						689	765

In de Aerius berekening is rekening gehouden met 8 middelzware verkeersbeweging en 1 zware verkeersbeweging per dag.

De totale ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename van 689 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde weekdag, oftewel 765 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag.

Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is gebruik gemaakt van de navigatietool van Google Maps. Het plangebied aan de kerkweg wordt via twee aansluitingen ontsloten op de Kerkweg. Vanaf de Kerkweg wordt 70% (535 mvt/etmaal) van het gegenereerde verkeer ontsloten in zuidelijke richting naar het kruispunt Kerkweg – Buitenhuizerweg - Blijdenstein. De overige 30% (229 mvt/etmaal) wordt in noordelijke richting ontsloten, om vervolgens over de Haakswold te worden afgewikkeld in westelijke richting. Vanaf het kruispunt Kerkweg – Buitenhuizerweg – Blijdenstein wordt 60% (321 mvt/etmaal) verder afgewikkeld via de Blijdenstein en de Broekhuizen richting het kruispunt Broekhuizen – N375 - oosterbroekenweg. De resterende 10% (53 mvt/etmaal) wordt over de Buitenhuizerweg in oostelijke richting ontsloten. De verkeersbewegingen vanaf de Buitenhuizenweg nr 4 verdelen zich in de richting van de kerkweg (90% 23 mvt/etmaal) en 10% (3 mvt/etmaal) in oostelijke richting over de Buitenhuizerweg. In figuur 3 is de beoogde toedeling van het gegenereerde verkeer weergegeven.



Figuur 2. Rijroutes vanaf het plangebied.



Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen. De koude start emissies kunnen daarmee veelal gekoppeld worden aan de locatie waar het voertuig langer dan twee uur geparkeerd staat. Om deze reden is in AERIUS een vlakbron (conform de Instructieregels voor AERIUS) ingevoerd, waarbij is uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start heeft. Dit zijn 369 koude starts per jaar voor de woningbouwontwikkeling aan de Kerkweg zuid en 13 voor de Buitenhuizerweg nr 4.

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn om die reden niet aan de orde. Voor de uitvoering van dit project geldt geen vergunningplicht op basis van de Omgevingswet.

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs

-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ruinerwold
Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2jqmHNBJC8J
19 oktober 2025, 20:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	4,7 kg/j	111,0 kg/j

Resultaten

Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

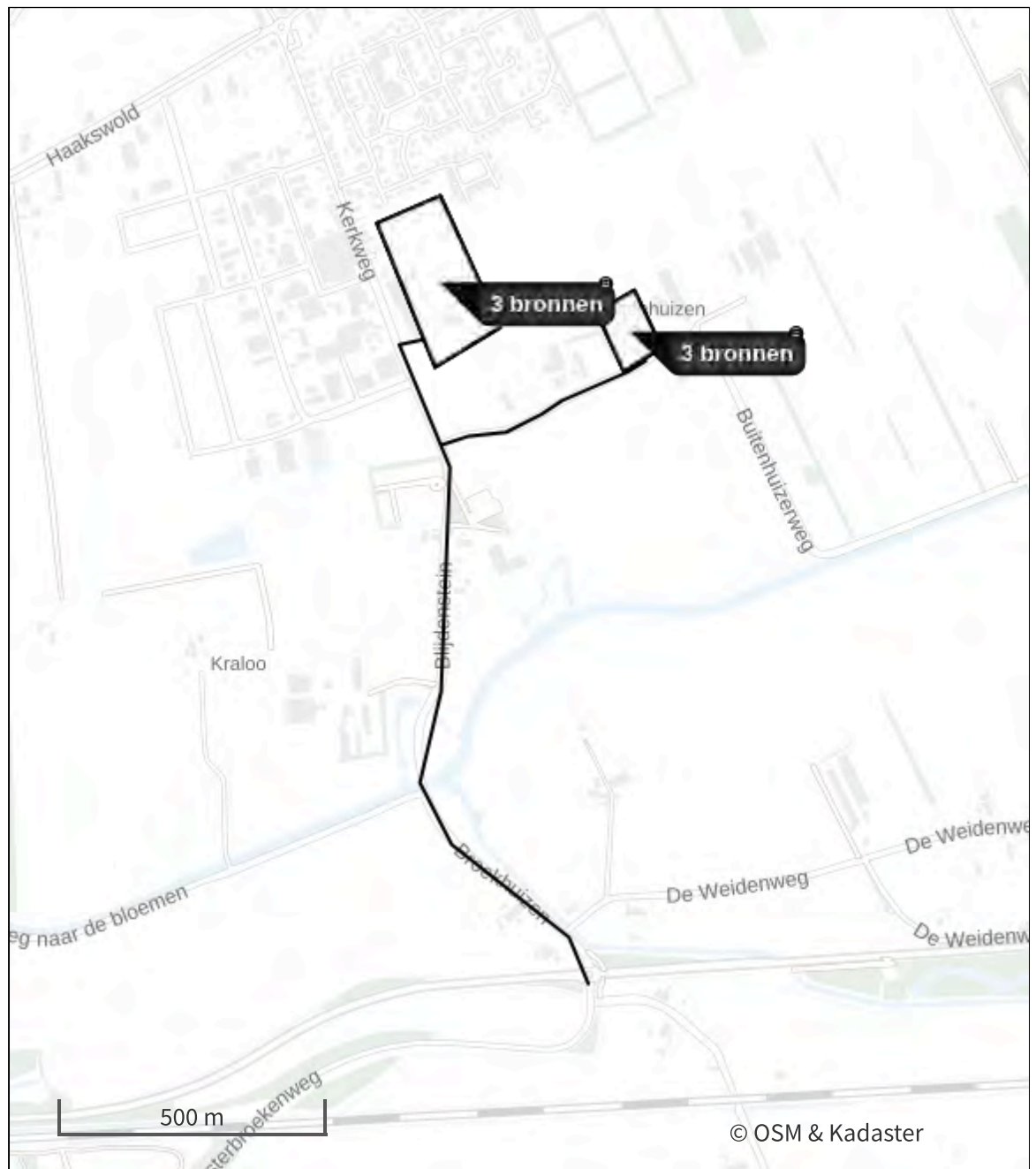
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Stationair draaien	20,0 g/j	1,6 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	6,0 g/j	38,3 g/j
4 Mobiele werktuigen Inzet dieselmaterieel	3,6 kg/j	87,8 kg/j
5 Mobiele werktuigen Inzet dieselmaterieel Buitenhuizerweg	0,5 kg/j	12,2 kg/j
6 Anders... Stationair draaien Buitenhuizerweg	2,0 g/j	0,2 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig Koude start Buitenhuizerweg	0,2 kg/j	1,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,7 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 "Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg , Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j	
Locatie	X:213232,63 Y:525078	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.418,87 m	Hoogte	-	-	NH ₃	26,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:213229,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	20,0 g/j
	Y:525840,32	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	3,93 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	38,3 g/j
Locatie	X:213229,54	NH ₃	6,0 g/j
	Y:525840,32		
Oppervlakte	3,93 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	150,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Mobiele werktuigen

Naam	Inzet			NO _x		87,8 kg/j
	dieselmaterieel			NH ₃		3,6 kg/j
Locatie	X:213229,54					
	Y:525840,32					
Oppervlakte	3,93 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage klasse V 75- 560 kW	13.485 l/j 809 l/j	738 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	76,6 kg/j 3,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Stage klasse V 56- 75 kW	1.618 l/j 97 l/j	291 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	10,2 kg/j 0,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja						
Stage klasse V <56 kW	46 l/j 0 l/j	27 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,1 kg/j 0,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee						

5 Mobiele werktuigen

Naam	Inzet dieselmaterieel Buitenhuizerweg			NO _x NH ₃		12,2 kg/j 0,5 kg/j
Locatie	X:213590,64 Y:525745,58					
Oppervlakte	1,02 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage klasse V 75- 560 kW Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.001 l/j 121 l/j	105 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	10,9 kg/j 0,5 kg/j
Stage klasse V 56- 75 kW Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	161 l/j 10 l/j	29 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,9 kg/j 38,6 g/j
Stage klasse V <56 kW Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	21 l/j 0 l/j	13 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 0,0 kg/j

6 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
	Buitenhuizerweg	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,0 g/j
Locatie	X:213590,64 Y:525745,58	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	1,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	1,4 kg/j
	Buitenhuizerweg	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:213590,64 Y:525745,58		
Oppervlakte	1,02 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	15,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer Buitenhuizerweg		Links	Rechts	NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:213435,22 Y:525595,09	Type scherm	-	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	432,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

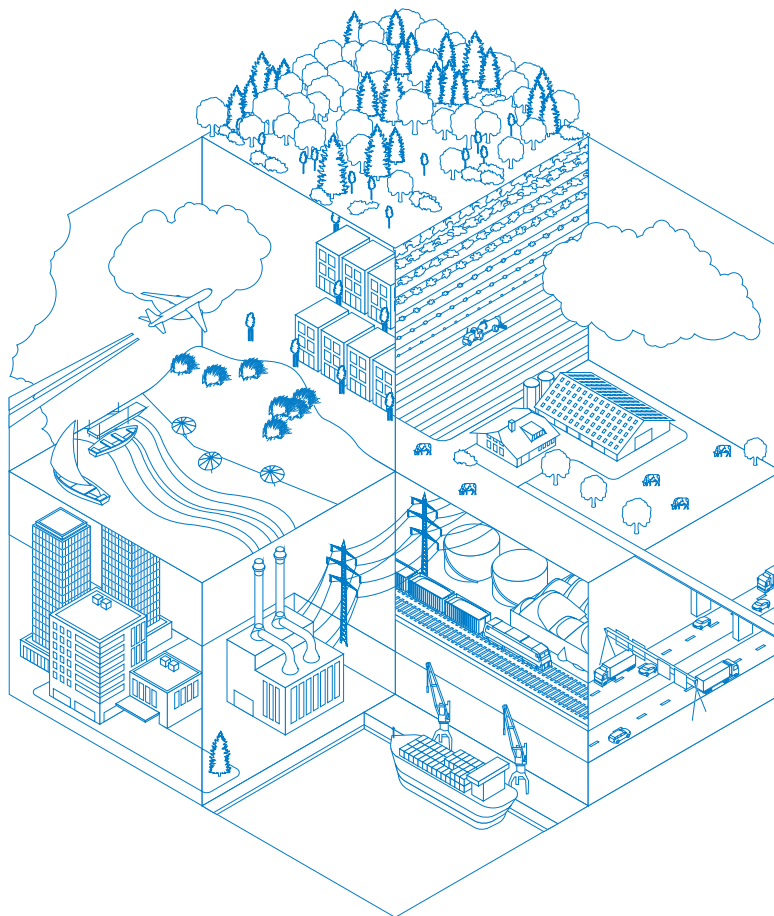
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S2jqmHNBjC8J

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



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs

-,
--

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Ruinerwold
S2jqmHNBJC8J
19 oktober 2025, 20:53

Totale emissie

Maatgevende jaar en Buitenhuizerweg - Beoogd

Rekenjaar
2027

Emissie NH₃
4,7 kg/j

Emissie NO_x
111,0 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Maatgevende jaar en
Buitenhuizerweg " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs
-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Ruinerwold
Exploitatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ro7o7LWGKrs3
19 oktober 2025, 20:56
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Exploitatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2030	8,8 kg/j	73,8 kg/j

Resultaten

Exploitatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

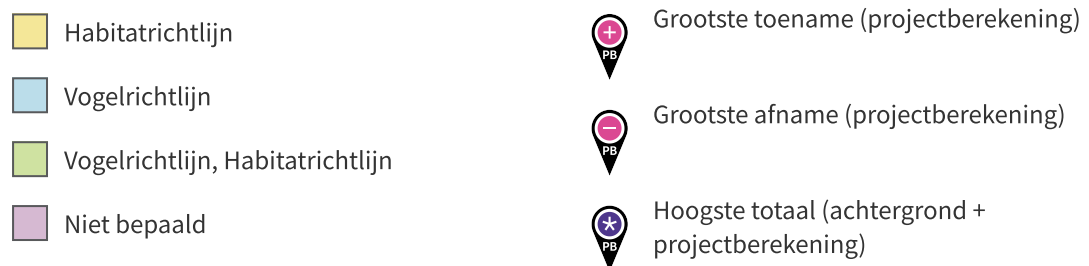
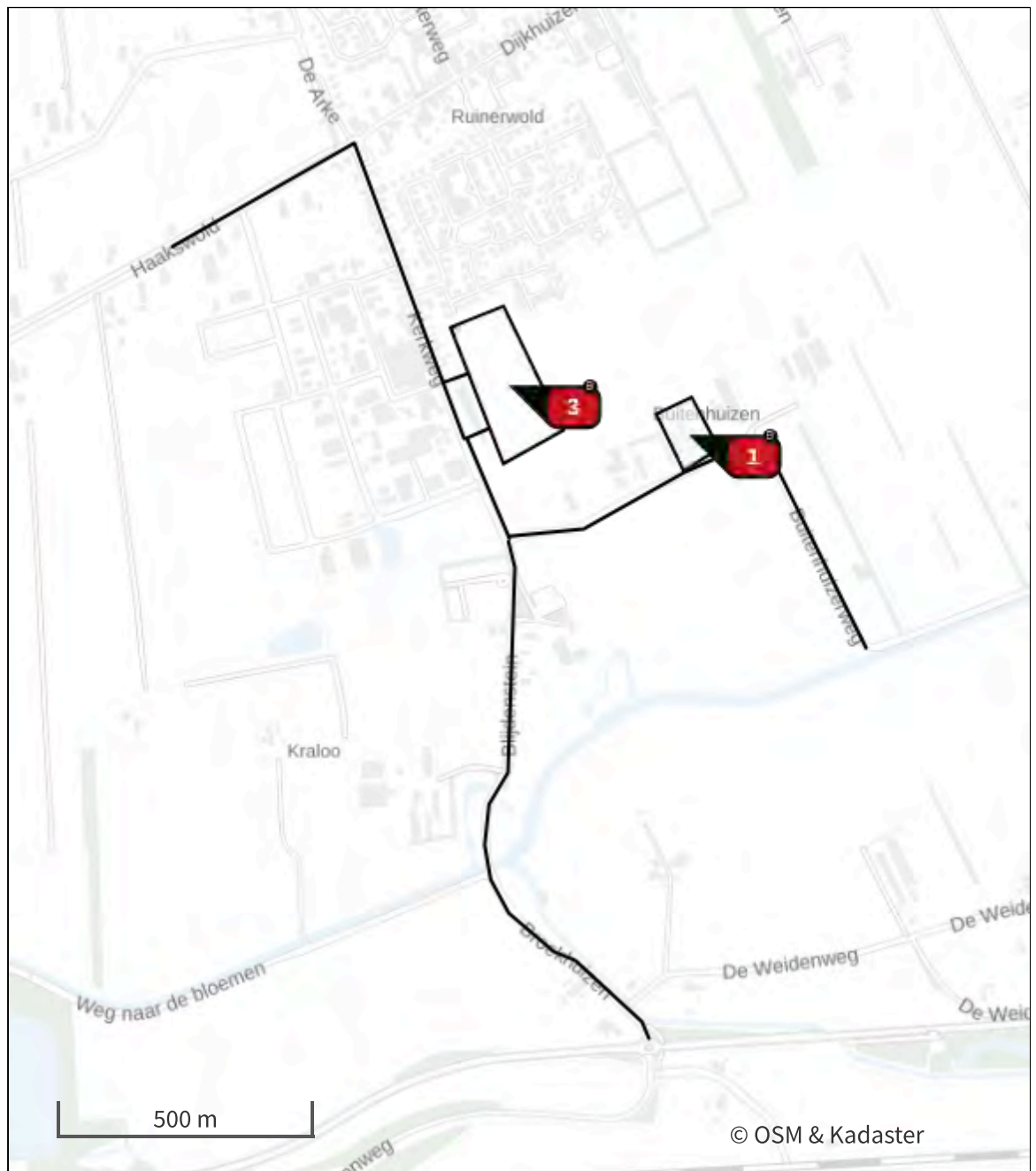
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Exploitatiefase (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: overig Koude start Buitenhuizerweg nr 4	0,2 kg/j	1,1 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start Kerkwegzuid	4,5 kg/j	31,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,1 kg/j	41,7 kg/j

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



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 "Exploitatiefase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Exploitatiefase, Rekenjaar 2030

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	1,1 kg/j
	Buitenhuizerweg nr 4	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:213592 Y:525744,97		
Oppervlakte	0,98 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	13,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Ontsluiting plangebied zuid	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:213171,5 Y:525746,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 95,0 g/j
Lengte	52,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 78,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	382,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	31,0 kg/j
	Kerkwegzuid	NH ₃	4,5 kg/j
Locatie	X:213230,54 Y:525842,34		
Oppervlakte	3,56 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	369,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Ontsluiting plangebied noord	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:213128,77 Y:525857,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 97,0 g/j
Lengte	53,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 79,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	382,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Rijroute Kerkweg 20%	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:213122,63 Y:525792,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 63,4 g/j
Lengte	119,46 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 98,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	153,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Rijroute Kerkweg noord 50%	Links	Rechts	NO _x	11,3 kg/j
Locatie	X:212940,46 Y:526282,27	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	928,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	229,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Rijroute Kerkweg zuid 70%	Links	Rechts	NO _x	7,8 kg/j
Locatie	X:213192,27 Y:525635,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	215,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	535,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Rijroute Buitenhuizerweg 10%	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:213698,44 Y:525719,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.014,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

9 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Rijroute Blijdenstein 60%	Links	Rechts	NO _x	18,0 kg/j
Locatie	X:213189,73 Y:524969,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,6 kg/j
Lengte	1.145,76 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	321,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

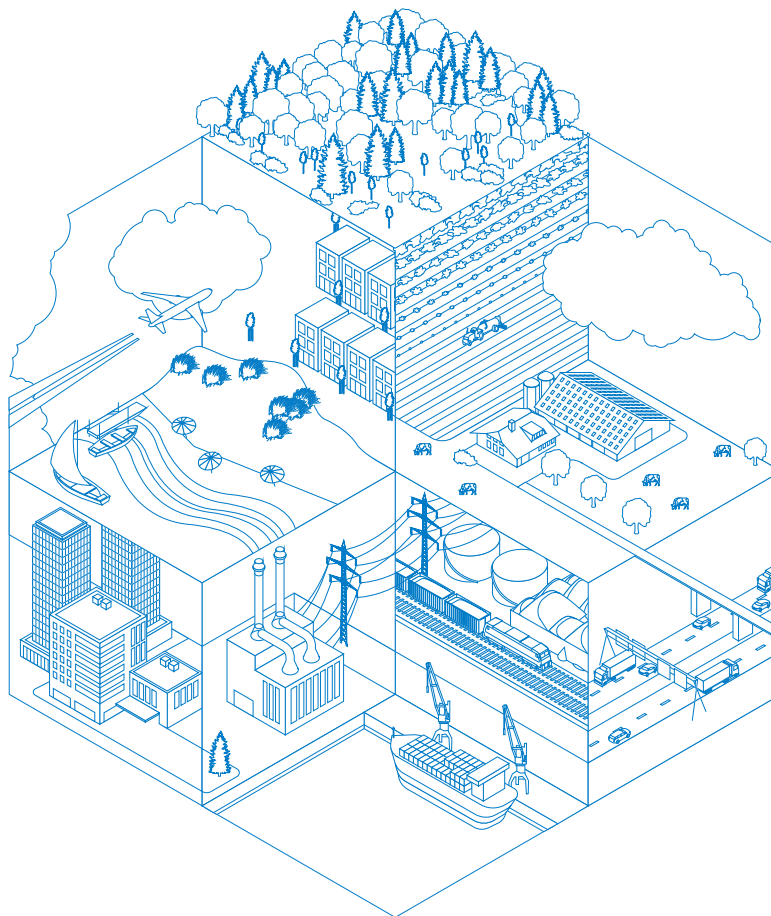
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: Ro7o7LWGKrs3

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



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs

-,
--

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Ruinerwold

Ro7o7LWGKrs3

19 oktober 2025, 20:56

Totale emissie

Exploitatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2030

Emissie NH₃

8,8 kg/j

Emissie NO_x

73,8 kg/j



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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