



Stikstofdepositie-onderzoek

Rip III Noord-Beveland

projectnummer 0469382.100
definitief, revisie 02
14 februari 2024

Stikstofdepositie-onderzoek

Rip III Noord-Beveland

projectnummer 0469382.100
definitief revisie 02

Auteur

M. Steenkamp
E. Been

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Voorstraat 31
4490 AA Wissenkerke

datum vrijgave	beschrijving	gecontroleerd	vrijgave
	definitief revisie 02	D. Hollemans	C. van Tilburg

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	3
2.1	Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en Wet natuurbescherming (Wnb)	3
2.2	Onderzoek nodig naar significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden	3
2.3	Toetsing stikstofdepositie	3
2.4	Rekenprogramma AERIUS Calculator	3
3	Uitgangspunten	5
3.1	Beoogde situatie (gebruiksfase)	5
3.1.1	Directe emissies	6
3.1.2	Indirecte emissies (verkeer)	6
3.2	Realisatiefase	7
4	Resultaten en conclusie	11
4.1	Resultaten	11
4.2	Conclusie	11

Bijlage 1 AERIUS berekening gebruiksfase

Bijlage 2 AERIUS berekening realisatiefase

1 Inleiding

Gemeente Noord-Beveland is voornemens om het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Het Rip III' uit te voeren. Het bestemmingsplan heeft betrekking op een afronding van bedrijventerrein Het Rip te Kamperland (aan de westzijde tussen Het Rip en de grote watergang). Het bestaat nu uit een landbouw veld en wordt omringd door bedrijven en landbouw. Zie voor de ligging van het plangebied ook de onderstaande figuur.

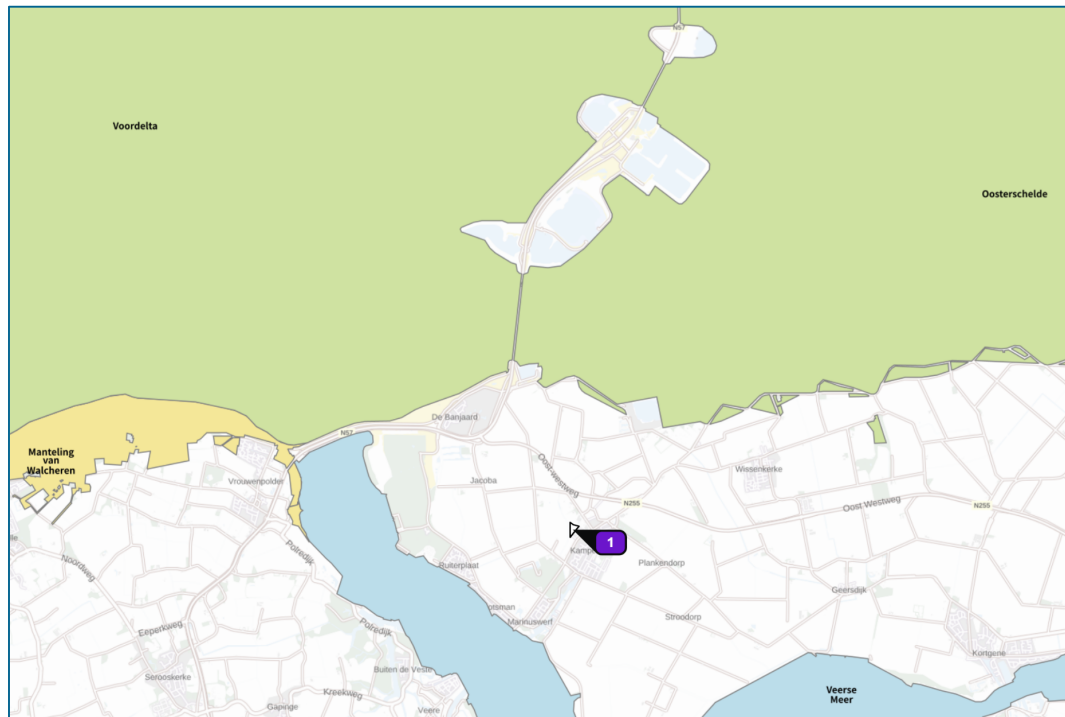


Figuur 1-1 Ligging plangebied (aangegeven in geel)

De Wet natuurbescherming (Wnb) schrijft voor dat voor alle (nieuwe) activiteiten die significante (negatieve) gevolgen kunnen hebben op de beschermde habitats in de Natura 2000-gebieden een beoordeling uitgevoerd moet worden. Om deze reden is de bijdrage van het voornemen aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden in beeld gebracht en beoordeeld.

In figuur 1-2 is de locatie van het plangebied weergegeven ten opzichte van de in de directe omgeving gelegen Natura 2000-gebieden. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Oosterschelde op circa 2,2 km afstand. Daarnaast ligt de Voordelta op zo'n 3 km afstand en de Manteling van Walcheren op 4,8 km afstand. Net als de andere rond het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden bevat dit gebied voor stikstof gevoelige habitats in een overbelaste¹ situatie en zijn daarmee relevant voor de beoordeling van het aspect stikstofdepositie.

¹ Een situatie wordt overbelast genoemd als de achtergronddepositie hoger is dan de Kritische Depositie Waarde (KDW) van het betreffende habitat.



Figuur 1-2 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

2 Wettelijk kader

2.1 Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en Wet natuurbescherming (Wnb)

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

De Wnb, onderdeel gebiedsbescherming, biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

2.2 Onderzoek nodig naar significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden

Bij plannen in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase (voortoets) onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen, extern salderen of ecologisch beoordelen) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.3 Toetsing stikstofdepositie

Als een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft. In de genoemde situatie staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.4 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2023.1). Van elke te berekenen

situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma AERIUS Calculator bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de berekeningen beschreven. Om de stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2023.1). Gerekend is met het jaar 2026 daar dit vermoedelijk het jaar van besluitvorming is en daarmee het eerste (volledige) jaar waarin de effecten kunnen plaatsvinden.

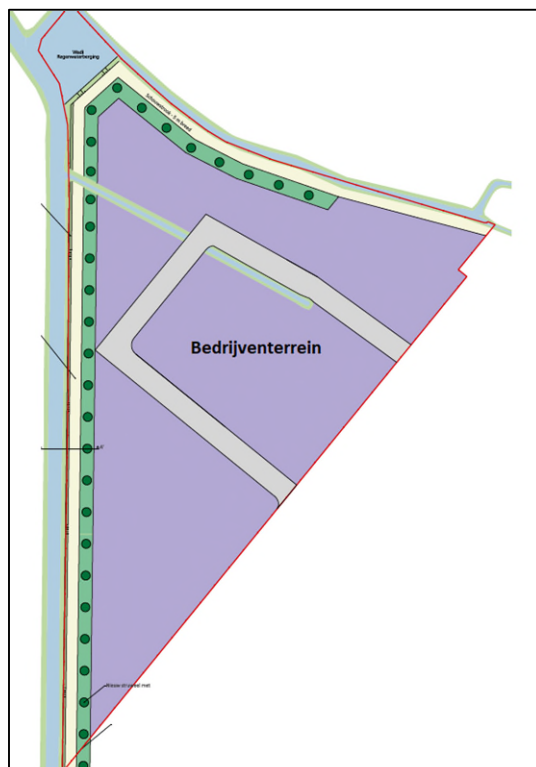
Bij een planontwikkeling zijn verschillende beoogde activiteiten te onderscheiden waarbij stikstof vrijkomt. Concreet zijn de volgende stikstof emitterende bronnen te onderscheiden.

1. Directe emissies vanuit industriële activiteiten;
2. Indirecte emissies (verkeer).

In onderstaande paragrafen zijn uitgesplitst naar deze 2 soorten activiteiten de verschillende fasen nader uitgewerkt.

3.1 Beoogde situatie (gebruiksfasen)

Het bedrijventerrein Het Rip III biedt ruimte aan 3 hectare, waarvan 2 hectare bedrijventerrein en 1 hectare voor infrastructuur en landschappelijke inpassing. In figuur 3-1 is de indeling van het bestemmingsplan met bedrijfsdoeleinden weergegeven.



Figuur 3-1 Beoogde situatie met in paars de bedrijvigheid en in groen openbaar groen

Het grootste deel van het plangebied krijgt in de toekomstige situatie de bestemming 'Bedrijventerrein'. Op grond van de gebruiksregels van deze bestemming is in het plangebied bedrijvigheid uit de milieucategorieën 1, 2 en 3.1 toegelaten. Hiermee wordt bedrijvigheid uit dezelfde milieucategorieën als op de aangrenzende bedrijventerreinen toegelaten. Dit schept vergelijkbare gebruiksmogelijkheden voor alle bedrijven aan Het Rip en de Ruiterplaatweg en leidt tot dezelfde milieubelasting als in de reeds toegelaten bedrijfsbestemmingen.

3.1.1 Directe emissies

Het bedrijventerrein Rip III wordt ontwikkeld als aardgasloos bedrijventerrein. Vanwege de nabijheid van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden wordt zelfs ingezet op een emissieloos bedrijventerrein. Onder emissieloos wordt in dit verband verstaan: geen directe emissies NO_x en NH₃ vanwege bedrijfsactiviteiten. In de praktijk betekent dit geen productieprocessen waarbij verbranding plaats vindt.

Door geraadpleegde potentiële klanten is aangegeven dat dit, mede vanuit bedrijfsfilosofie, vandaag de dag eerder regel dan uitzondering is. Er wordt daarom thans uitgegaan van “geen bedrijfsemissies”.

3.1.2 Indirecte emissies (verkeer)

De nieuwe ontwikkeling zal zorgen voor extra verkeersintensiteiten op de wegen in de omgeving van het plangebied. Deze intensiteiten zorgen voor een uitstoot van NO_x en NH₃ en zijn meegenomen in de bepaling van de stikstofdepositie.

De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling is bepaald aan de hand van de CROW-publicatie 381 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, december 2018). Een gemengd bedrijventerrein van 2 ha leidt tot een verkeersgeneratie van 316 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm). In de tabel is de verkeersgeneratie weergegeven.

Tabel 3-1 Verkeersgeneratie bedrijvigheid

Omvang plan	Type werkmilieu	Kencijfers	Gemiddelde weekdag
2 ha	Gemengd terrein	158 mvt per ha	316 mvt/etm

De jaarlijkse verkeersgeneratie betreft 115.340 motorvoertuigen (316 mvt *365dgn). De volgende onderverdeling voor de verkeersgeneratie wordt aangehouden:

- 80% licht verkeer;
- 8,2 % middelzwaar verkeer;
- 11,80 % zwaar verkeer.

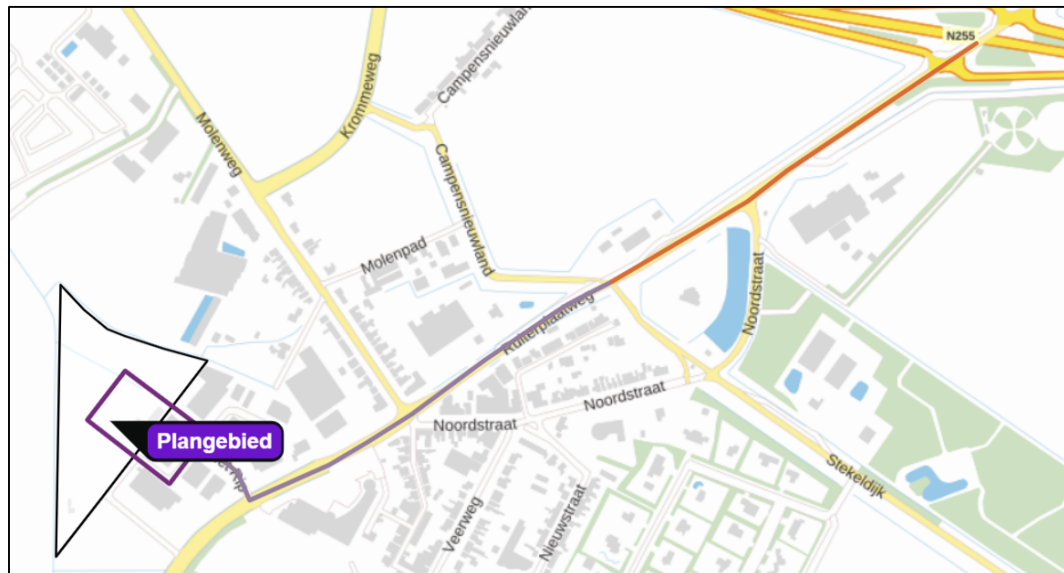
Bovenstaande percentages vermenigvuldigd met de verkeersgeneratie leiden tot de aantallen voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer in tabel 3-3. Het verkeer op het bedrijventerrein is éénrichtingsverkeer (in een lus) en bevat de helft van de totale verkeersgeneratie.

Tabel 3-3 Verkeersgeneratie per wegbron

Wegbron	Licht [mvt/jaar]	Middel [mvt/jaar]	Zwaar [mvt/jaar]	Totaal [mvt/jaar]
Verkeer richting N255	92.272	9.457	13.611	115.340
Verkeer lus bedrijventerrein	46.136	4.729	6.805	57.670

De invloed van het extra verkeer rijdend van en naar het plangebied is meegenomen in de directe omgeving van het plangebied totdat dit verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot aan de N255. De emissies zijn in AERIUS gemodelleerd als lijnbronnen. Voor de bronkenmerken is aangehaakt bij de standaard kenmerken binnen AERIUS voor de sectorgroep “Wegverkeer”.

In figuur 3-2 is weergegeven hoe het verkeer van de gebruiksfase in AERIUS is gemodelleerd. Het verkeer op het terrein is gemodelleerd als “binnen de bebouwde kom normaal” (in donkerpaars). Het verkeer van/naar het plangebied is gemodelleerd als “binnen de bebouwde kom doorstromend” (lichtpaars) en “buitenweg” (oranje) tussen Kamperland en de N255.



Figuur 3-2 Verkeer tijdens de gebruiksfase

Als rekenjaar voor de beoogde situatie (gebruiksfase) is het jaar 2026 aangehouden, zijnde het eerste volledige jaar waarin mogelijke planeffecten kunnen optreden.

Alle invoergegevens van de beoogde situatie zijn weergegeven in de AERIUS-Pdf in bijlage 1.

3.2 Realisatiefase

Omdat nog niet definitief bekend is welke bedrijven zich gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein, is het stikstof-effect berekend aan de hand van kengetallen voor stikstof-emitterende stoffen per milieucategorie. Dit is een gangbare en geaccepteerde methodiek om op

bestemmingsplanniveau het stikstofeffect van een bedrijventerrein, waarvan nog niet bekend is welke bedrijven er komen, te berekenen.

De totale realisatietijd van de ontwikkeling is onbekend. Wel is duidelijk dat de grond bouwrijp wordt gemaakt (aanleg kabels en leidingen, sloten, riolering, etc.), dat de landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd en dat er bedrijfsgebouwen worden gebouwd. Dit zal direct na het onherroepelijk worden van het plan aanvangen.

Bij de berekeningen van de invloed op de stikstofdepositie van de realisatiefase is uitgegaan van een maatgevend jaar waarbij in dat jaar de gehele landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd (1 ha) en een deel van het bedrijventerrein (1 ha) bouwrijp wordt gemaakt en bebouwd.

Bij de realisatiewerkzaamheden worden verschillende werktuigen gebruikt ten aanzien van de realisatie van de landschappelijke inpassing, het bouwrijp maken en de bouw. Voor deze bouwwerkzaamheden is uitgegaan van kengetallen. Er is verder uitgegaan van de inzet van materieel van minimaal Stage klasse IV (bouwjaar 2014-2018 heden).

Kengetallen

Een bestemmingsplan maakt een bepaalde functie mogelijk (bijvoorbeeld bedrijven) en schrijft in de regel niet specifiek voor hoe deze functie gerealiseerd moet worden en welke materialen bijvoorbeeld daarvoor gebruikt moeten worden. Vandaar dat de bijdrage aan de stikstofdepositie van de realisatiefase van een plan wordt berekend aan de hand van kengetallen.

Op basis van de praktijkervaring van meerdere gerealiseerde bouwprojecten is voor de realisatie van 10.000 m² bedrijventerrein het vermogen van het bij die realisatie meest gebruikelijke materieel en het aantal draaiuren daarvan ingeschat, variërend van heilmachine tot shovel of graafmachine. Aan de hand van de door TNO² beschikbaar gestelde rapportage zijn vervolgens per bron het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik bepaald. Per bron ingevoerd in AERIUS Calculator leverde dit (overeenkomstig de AUB-methode) een emissie NO_x en emissie NH₃ op per 10.000 m² bedrijventerrein en daarmee het te hanteren kengetal. Bij het kengetal is rekening gehouden met 10% onvoorziene emissies. Op een vergelijkbare wijze zijn kengetallen bepaald voor het aantal transportbewegingen als gevolg van de realisatie.

Bij de kengetallen wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende Stage-klassen van het materieel. Per Stage-klasse is voor het bepalen van het kengetal steeds uitgegaan van het brandstofverbruik in het eerste jaar van de betreffende range, dus voor bijvoorbeeld Stage IV is uitgegaan van het brandstofverbruik van materieel met bouwjaar 2014. Stage IIIB betreft materieel dat is geproduceerd in de jaren 2011 – 2013. Stage IV betreft materieel dat is geproduceerd in de jaren 2014 – 2018. Stage V betreft materieel met een bouwjaar van 2019 of later.

Tot slot wordt nog onderscheid gemaakt tussen verschillende activiteiten tijdens de realisatie, zoals aanleg groen, bouwrijp maken (aanleg kabels en leidingen, etc) en bouwen (het fysiek realiseren van het bouwwerk).

² [AUB \(AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik\) | TNO Publications](#)

Onderstaand zijn de voor de realisatiefase gehanteerde kengetallen per activiteit met de daaruit voortvloeiende emissies weergegeven.

Tabel 3-4 Emissies in het maatgevend jaar

Oppervlak [ha]	Activiteit	Stage- klasse	Kengetal [kg NO _x /ha/jr]	Kengetal [kg NH ₃ /ha/jr]	Emissie NO _x [kg/jr]	Emissie NH ₃ [kg/jr]
1	Landschappelijke inpassing	IV	4,9	0,9	4,9	0,9
1	Bouwrijp maken	IV	6,85	1,35	6,85	1,35
1	Bouwen	IV	34,0	3,4	34,0	3,4
Totaal					45,75	5,35

Voor de modellering van de werkzaamheden van de mobiele werktuigen is binnen AERIUS Calculator gebruik gemaakt van de sectorgroep 'Anders' met een uittreedhoogte van 2,5 meter, een spreiding van 1,3 meter en een warmteinhoud van 0,035 MW. Als temporele variatie is "Standaard Profiel Industrie" gekozen.

Er zullen ook werknemers naar het plangebied komen alsmede vrachtverkeer met materiaal en materieel. In onderstaande tabel is het aantal vervoersbewegingen ten behoeve van de realisatiefase weergegeven. Aan de hand van de door TNO beschikbaar gestelde rapportage zijn kengetallen bepaald voor het aantal transportbewegingen als gevolg van de realisatie. Daarbij is uitgegaan van lichte vervoersbewegingen voor het personeel en zware vervoersbewegingen ten behoeve van de aanlevering van materieel en goederen.

Tabel 3-5 Vervoersverdeling realisatiefase (motorvoertuigbewegingen per jaar) op basis van kengetallen

Oppervlak [ha]	Activiteit	Kengetal licht verkeer per 10.000 m ²	Kengetal zwaar verkeer per 10.000 m ²	Licht verkeer	Zwaar verkeer
1	Landschappelijke inpassing	1.000	350	1.000	350
1	Bouwrijp maken	1.250	1.000	1.250	1.000
1	Bouwen	10.000	2.000	10.000	2.000
Totaal				12.250	3.350

Als rekenjaar voor de realisatie is het jaar 2024 aangehouden.



Figuur 3-3 Verkeer tijdens de realisatiefase

4 Resultaten en conclusie

In opdracht van de gemeente Noord-Beveland is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke gevolgen van het vaststellen van het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein RIP III. Hierbij is uitgegaan van een “emissieloos” bedrijventerrein (geen emissies NO_x en NH_3 als gevolg van bedrijfsprocessen). De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2023.1).

4.1 Resultaten

Gebruiksfase

Uit de met AERIUS-Calculator uitgevoerde berekening blijkt dat in de gebruiksfase er geen bijdrage aan de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend. De invoergegevens en resultaten zijn weergegeven in bijlage 1.

Realisatiefase

Uit de met AERIUS-Calculator uitgevoerde berekening blijkt dat in de realisatiefase er geen bijdrage aan de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend. De invoergegevens en resultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2 Conclusie

Uit de met AERIUS Calculator uitgevoerde berekening blijkt dat zowel voor de gebruiksfase als de realisatiefase de stikstofdepositietoename niet meer bedraagt dan 0,00 mol N per hectare per jaar op omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Hierdoor kunnen voor het aspect stikstofdepositie significante gevolgen worden uitgesloten en staat het aspect stikstofdepositie verdere besluitvorming niet in de weg.

Geadviseerd wordt om in het bestemmingsplan te borgen dat het bedrijfsterrein “emissieloos” wordt geëxploiteerd.

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS berekening gebruiksfase

Kenmerk: RWUhUQ7bVoKK

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Antea Group
Monitorweg 29,
1322BK Almere

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

RIP III
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWUhUQ7bVoKK
15 februari 2024, 10:48
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruik Rip III - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	4,0 kg/j	121,4 kg/j

Resultaten

Gebruik Rip III - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

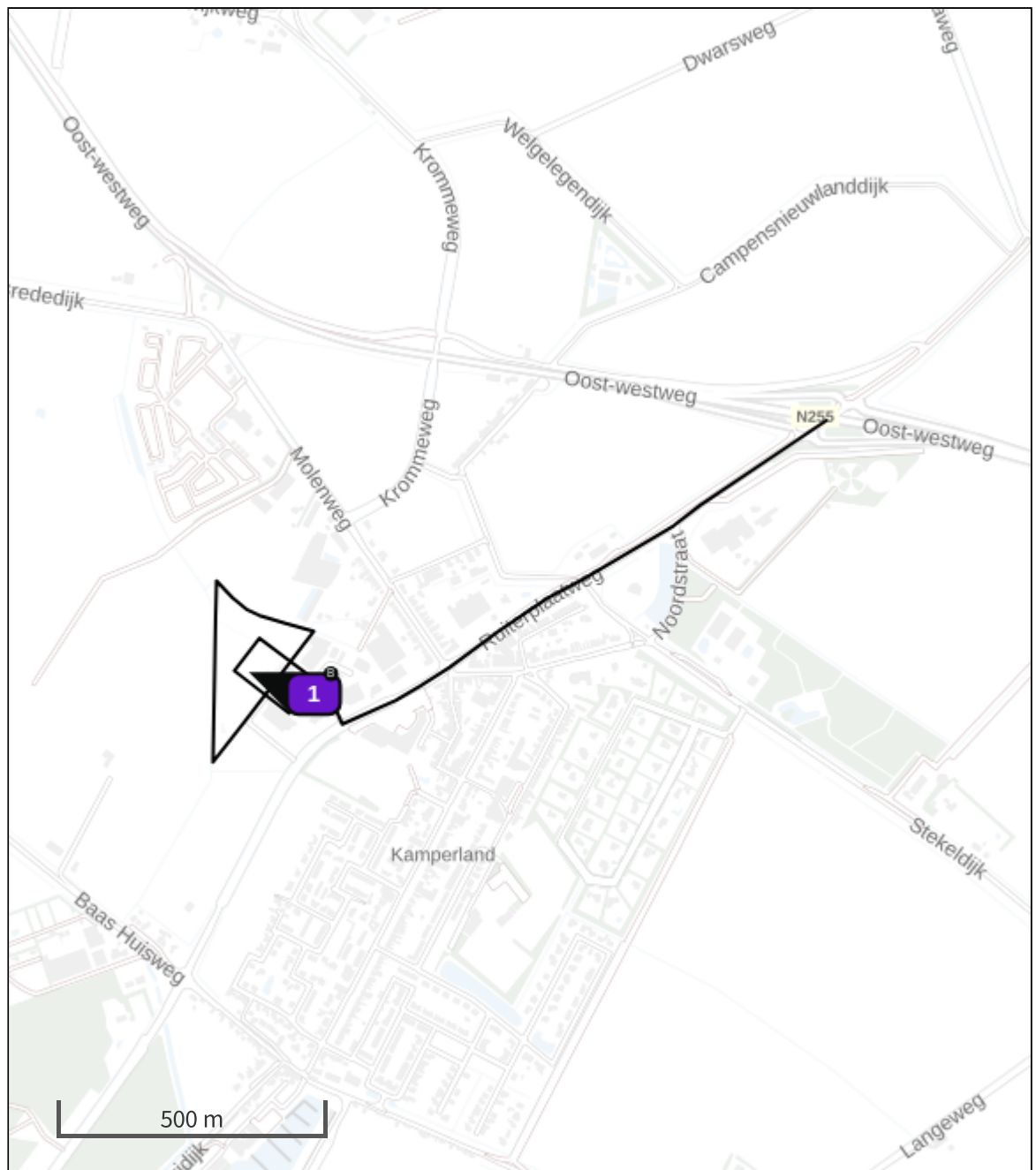
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik Rip III (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Overig Plangebied	-	-
	Verkeersnetwerk	4,0 kg/j	121,4 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 "Gebruik Rip III"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruik Rip III, Rekenjaar 2026

1 Industrie | Overig

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	22,0 m
Locatie	X:37927,15 Y:399679,71	Warmteinhoud	0,280 MW
		Spreiding	11 m
Oppervlakte	2,96 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting N-weg (doorstromend)	Links	Rechts	NO _x	58,3 kg/j
Locatie	X:38298,16 Y:399680,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,7 kg/j
Lengte	636,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	92.272,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9.457,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13.611,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer lus bedrijventerrein	Links	Rechts	NO _x	25,0 kg/j
Locatie	X:37900,36 Y:399679,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,7 kg/j
Lengte	420,68 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	46.136,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.729,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6.805,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting N-weg (buitenweg)	Links	Rechts	NO _x	38,1 kg/j
Locatie	X:38795,34 Y:400002,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,0 kg/j
Lengte	551,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	92.272,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9.457,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13.611,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20240207_c93f01d6e8

Database versie 2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 AERIUS berekening realisatiefase

Kenmerk: RdfVNbBNKT4v

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Antea Group
Monitorweg 29,
1322BK Almere

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

RIP III
Realisatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdfvNbBNKT4v
14 februari 2024, 16:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatie Rip III - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
6,0 kg/j

Emissie NO_x
68,0 kg/j

Resultaten

Realisatie Rip III - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon

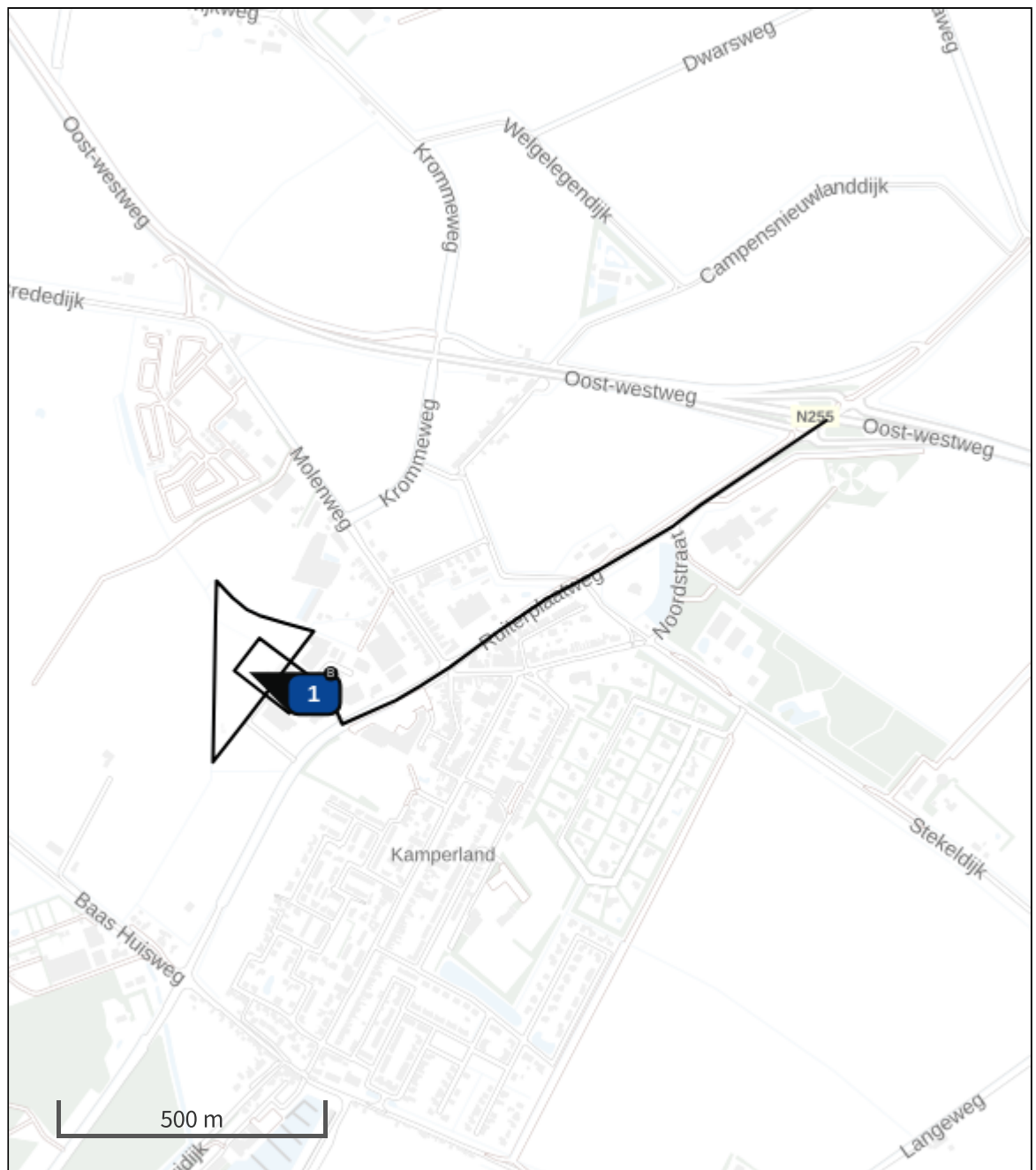
Gebied



Realisatie Rip III (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Mobiele werktuigen	5,4 kg/j	45,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	22,2 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 "Realisatie Rip III"
(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	-	-	-	-	-	-

Realisatie Rip III, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	45,8 kg/j
Locatie	X:37927,15	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	5,4 kg/j
	Y:399679,71	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	2,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer plangebied	Links	Rechts	NO _x	4,5 kg/j
Locatie	X:37900,36 Y:399679,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	420,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 84,1 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	6.125,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.675,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting N255 (doorstromend)	Links	Rechts	NO _x	10,7 kg/j
Locatie	X:38298,16 Y:399680,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	636,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	12.250,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.350,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting N255 (buitenweg)	Links	Rechts	NO _x	7,1 kg/j
Locatie	X:38795,34 Y:400002,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	551,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	12.250,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.350,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20240207_c93f01d6e8

Database versie 2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. +31 (0)570 67 94 44

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.