

datum 15 juni 2023
aan Gemeente Bergeijk
van Mirte Steenkamp, Antea Group
Robin Michiels, Antea Group
projectnummer 0480262.100
project OP Westerhoven-Noord, Bergeijk
betreft Stikstofberekeningen Woningbouwontwikkeling Bergeijk
bijlage AERIUS-pdf (kenmerken: RfDpAz8C1erE en RpT13Zhmg667)

1. Inleiding

Aanleiding en planvoornemen

Het bestemmingsplan van de Gemeente Bergeijk maakt de ontwikkeling van 56 woningen mogelijk. Het plangebied ligt direct ten noorden van Westerhoven, en wordt begrensd door agrarische percelen aan de noordkant, sportvelden aan de oostzijde, een bedrijf aan de westkant en woonpercelen van de kom Westerhoven aan de zuidzijde.

Het plangebied bestaat in de huidige situatie grotendeels uit sportvelden en deels uit agrarische percelen. Een houtwal (boomsingel) doorsnijdt de locatie. Op de onderstaande afbeelding is het plangebied weergegeven. Er worden 56 nieuwe woningen gerealiseerd verspreid over 2 jaar en een nieuwe ontsluitingsweg aan de noordoostzijde. De oppervlakte van de locatie is 4,3 ha.

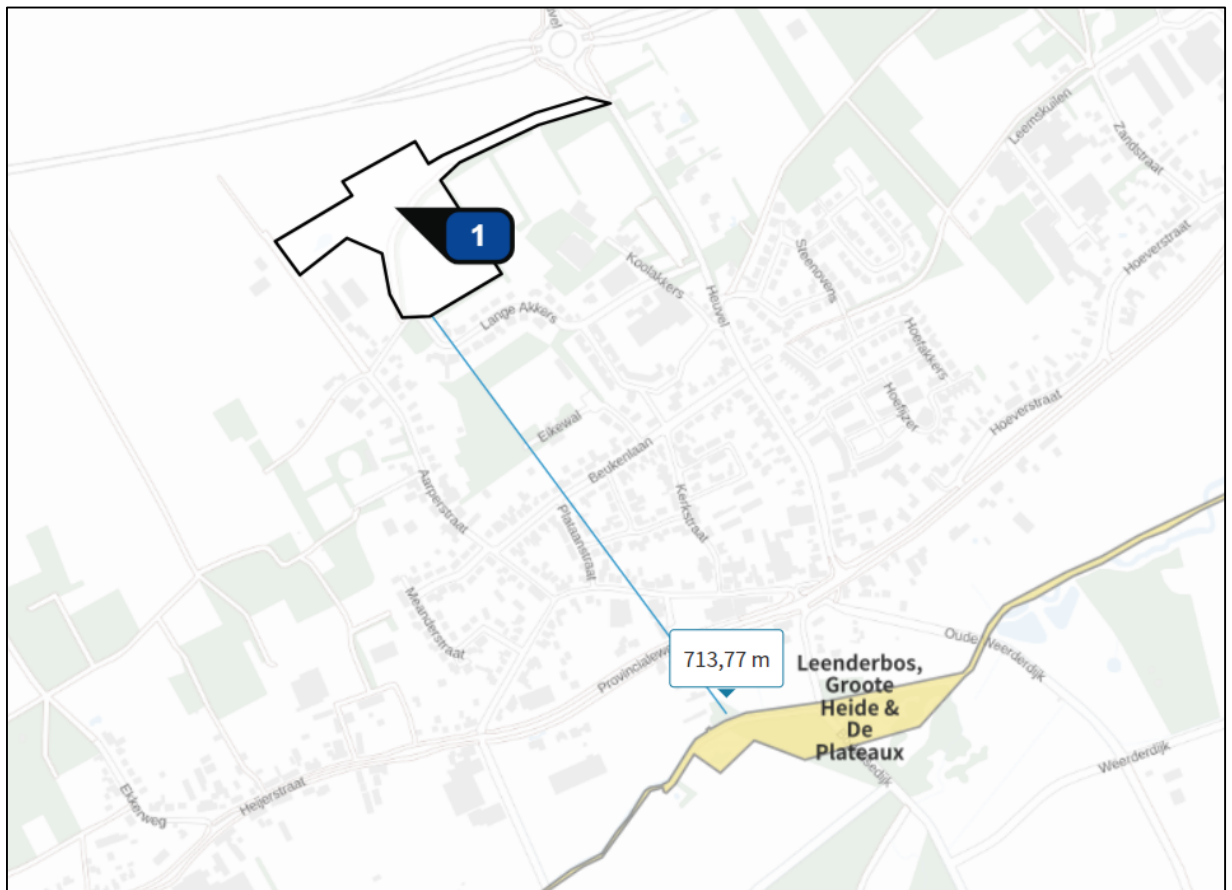


Figuur 1 Plangebied in Westerhoven Noord aangegeven met de rode lijn

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: [Algemene voorwaarden en privacyverklaring](#)

Ligging van natuur

De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 2. De ontwikkeling ligt op circa 715 meter van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Het natuurgebied is stikstof overbelast en heeft de status: Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. 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.



Figuur 2 Ligging van stikstofgevoelige natuurgebieden ten opzichte van het plangebied (AERIUS, 2022)

Leeswijzer

In de voorliggende memo worden achtereenvolgens weergegeven: het wettelijk kader, de uitgangspunten die gehanteerd zijn voor de berekening, de resultaten van de berekening en de conclusie omtrent het stikstofdepositieonderzoek.

2. Wettelijk kader

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.

Wet natuurbescherming

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (Wnb) 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 bezien 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).

Onderzoek naar significante gevolgen

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 laatste 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.

M.e.r.-plicht

Een passende beoordeling kan bij plannen leiden tot een m.e.r.-plicht (art. 7.2a Wm). Tegenwoordig is er niet altijd meer sprake van een m.e.r.-plicht bij het opstellen van een passende beoordeling. Dit is het geval bij de volgende 2 categorieën van plannen:

1. Plannen waarbij de gemeente het bevoegd gezag is, ze slechts het gebruik bepalen van kleine gebieden en via een m.e.r.-beoordeling aangetoond moet zijn dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.
2. Plannen met enkel kleine wijzigingen en waarvoor eveneens aangetoond is dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.

Voor beide categorieën van plannen geldt dat, naast de m.e.r.-beoordeling, het bevoegd gezag in het planbesluit moet verwerken dat er geen m.e.r.-procedure wordt gevolgd.

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.

Als een ontwikkeling op zichzelf leidt tot een toename van stikstofdepositie, maar vergeleken met de referentiesituatie er geen toename is van stikstofdepositie, dan zijn er eveneens geen significante gevolgen voor

Natura 2000-gebieden. In de twee genoemde situaties staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) dan niet in de weg.

Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2022). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen 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 de huidige situatie wordt in het plangebied ruimte geboden aan groen, sportvelden en agrarische percelen en genereert de locatie geen verkeersbewegingen. Met deze invulling wordt geen stikstof uitgestoten waardoor deze niet is meegenomen in de stikstofberekening. Hieronder worden de uitgangspunten die aan grondslag van de berekening liggen weergegeven.

3.1 Bouwprogramma

Het programma bestaat uit de nieuwbouw van 56 woningen. De bouw van de woningen start in 2025 en duurt in totaal 2 jaar. In het eerste jaar wordt de helft van het aantal woningen gebouwd (28) en in het tweede jaar de andere helft (zie tabel). Het rekenjaar voor de realisatiefase (in 2025) houdt dus rekening met de bouw van 28 woningen. De woningen worden in 2027 in gebruik genomen. Het rekenjaar voor de gebruiksfase is daarom 2027 en hierbij wordt rekening gehouden met de verkeersgeneratie van het totale aantal woningen (56).

Tabel 1 Woningaantallen in plan

Locatie	Type	Bouw aantal woningen 2025	Bouw aantal woningen 2026	Aantal woningen totaal in gebruik 2027
Westerhoven-Noord	Grondgebonden woningen	28	28	56

3.2 Invoergegevens

3.2.1 Realisatiefase 2025

In deze fase van de ontwikkeling zijn er nog geen gegevens bekend over de realisatie. Daarom wordt gewerkt met kengetallen gebaseerd op eerder soortgelijke uitgevoerde ontwikkelingen. Op basis van kengetallen is een inschatting gemaakt van de uitstoot als gevolg van de inzet van materieel tijdens het maatgevende jaar. Dit is weergegeven in onderstaande tabel. De verwachting is dat er tijdens het maatgevende jaar in totaal 15,20 kg NO_x en 1,29 NH₃ kg wordt uitgestoten. Hierbij is uitgegaan van stage IV materieel.

Tabel 2 Werktuigen met stage IV tijdens het maatgevend jaar

Werktuigen - Stage IV	1 Grondgebonden woning	28 Grondgebonden woningen
Bouwen Woningen	[kg / j]	[kg / j]
NO _x	0,486	13,608
NH ₃	0,038	1,064
Woonrijp maken Woningen	[kg / j]	[kg / j]
NO _x	0,057	1,596
NH ₃	0,008	0,224
Totaal		
NO _x	0,543	15,204
NH ₃	0,046	1,288

Op basis van kengetallen is ook een inschatting gemaakt van de hoeveelheid bouwverkeer dat tijdens de realisatiefase van en naar het plangebied gaat rijden. In totaal is de verwachting dat er sprake is van 2.030 lichte motorvoertuigen bewegingen en 700 zware motorvoertuigen bewegingen per jaar. Licht verkeer zijn

werknemers en zwaar verkeer is ter aan- en afvoer van materialen. Maar ook vrachtverkeer om het materieel/bouwwerktuigen op locatie te krijgen.

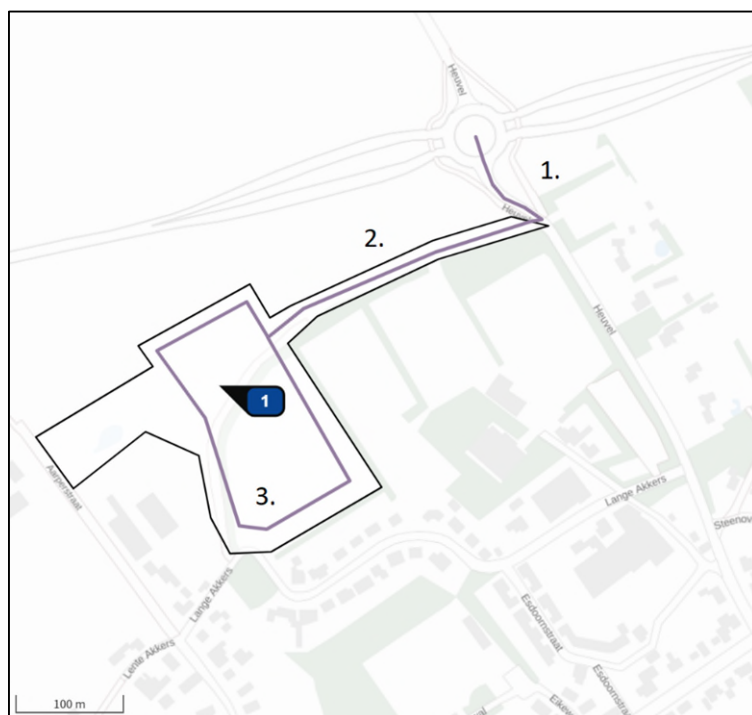
Tabel 3 Verkeerintensiteiten bouwverkeer in het maatgevend jaar

Bouwverkeer maatgevend jaar	1 Grondgebonden woning	28 Grondgebonden woningen
Bouw GGB + App.	Motorvoertuigen (mvt) / jaar	Motorvoertuigen (mvt) / jaar
Licht verkeer	60	1680
Zwaar verkeer	15	420
Woonrijp maken GGB + App.	Motorvoertuigen (mvt) / jaar	Motorvoertuigen (mvt) / jaar
Licht verkeer	12,5	350
Zwaar verkeer	10	280
Totaal		
Licht verkeer	72,5	2030
Zwaar verkeer	25	700

Het bouwverkeer is bij de berekeningen betrokken totdat het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De verkeersafwikkeling is gemodelleerd via de ontsluitingsweg van het plangebied richting de rotonde van de Heuvel en de N397. De N397 vormt de aansluiting op regionale doorgaande verbindingen. In figuur 3-1 is weergegeven hoe het verkeer in AERIUS Calculator is gemodelleerd. De verkeersintensiteiten van het bouwverkeer zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4 Intensiteiten bouwverkeer per wegvak

Nr.	Weg	Zwaar verkeer	Licht verkeer	Percentages
		Mvt/jaar	Mvt/jaar	% van totaal
1	N397 richting Heuvel	700	2030	100%
2	Ontsluitingsweg in het plangebied	700	2030	100%
3	Wegvak in het plangebied	350	1015	50%



Figuur 3-1 Ligging wegvakken in AERIUS

3.2.2 Gebruiksfasen 2027

De toekomstige woningen brengen verkeersbewegingen met zich mee. Deze verkeersgeneratie is bepaald met behulp van de CROW-publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren – kencijfers parkeren en verkeersgeneratie¹. Daarbij is uitgegaan van gebiedstype ‘weinig stedelijk’ en ligging in rest bebouwde kom. De onderstaande tabel toont de daaruit voortkomende verkeersgeneratie.

Tabel 5 Verkeersgeneratie Westerhoven-Noord

Woningtype	Aantal	Woningtype CROW	Kengetal (bew/etm)	Plangeneratie(bew/etm)
Sociale huurwoningen	18	Huur huis, sociale huur	5,6	100,8
Starterswoningen	10	Koophuis, tussen/hoek	7,4	74
Levensloopbestendige woningen	5	Koophuis, tussen/hoek	7,4	37
Middeldure woningen	5	Koophuis, tussen/hoek	7,4	37
Dure koopwoningen	10	Koop, huis, vrijstaand	8,2	82
Dure koopwoningen	8	Koop, huis, twee-onder-eenkap	7,8	62,4
Totaal	56			393,2

In totaal zullen de nieuwe woningen zorgen voor 393,2 bewegingen per etmaal, wat gelijk is aan 143.518 bewegingen per jaar. De verdeling van de verkeersintensiteiten per klasse is hieronder te zien. Hiervoor is de volgende verdeling gebruikt: 98,8% licht verkeer, 1% middelzwaar verkeer, 0,2% zwaar verkeer.

Tabel 6 Verkeersgeneratie per type verkeer

Type verkeer	Motorvoertuigen (mvt/jaar)
Licht verkeer (98,8%)	141.796
Middelzwaar verkeer (1,0%)	1.435
Zwaar verkeer (0,2%)	287

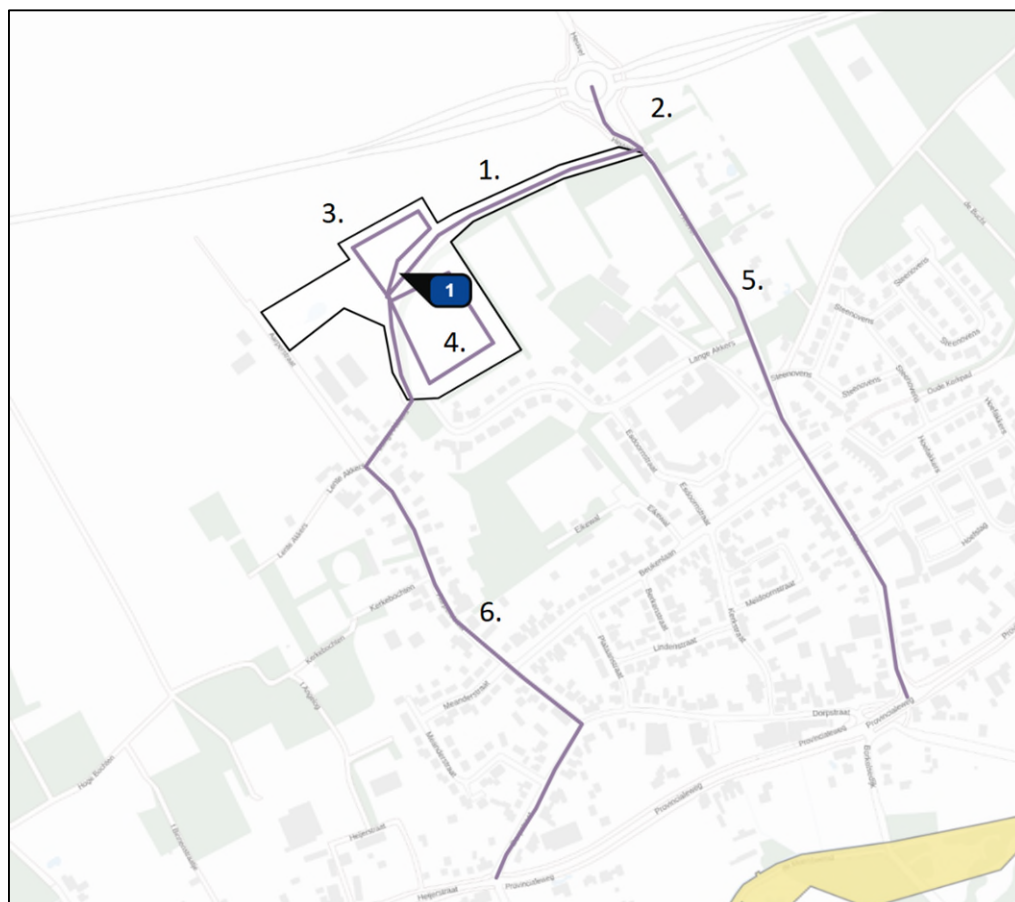
Het verkeer is bij de berekeningen betrokken totdat het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De verkeersafwikkeling is gemodelleerd via de ontsluitingsweg van het plangebied richting de rotonde van de Heuvel en de N397. De N397 vormt de aansluiting op regionale doorgaande verbindingen. Verkeer dat vanuit het plangebied richting centrum Westerhoven-Noord rijdt, rijdt via de Heuvel naar het zuiden. Verkeer dat vanuit het plangebied richting Bergeijk rijdt, rijdt via de Lange Akkers, de Aarperstraat en de Dorpstraat tot het bij de Heijerstraat/provincialeweg wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

De woonwijk wikkelt af op de Heuvel, wat een gebiedsontsluitingsweg betreft. Deze weg heeft voldoende capaciteit om de verkeerstoename als gevolg van het initiatief aan te kunnen. Er zijn daarnaast nog twee lussen (met eenrichtingsverkeer) in het plangebied te onderscheiden. De kleine lus betreft het woongebied met 13 woningen (wat ongeveer 25% van het aantal woningen is). De grote lus betreft het woongebied met 43 woningen. De ligging van de wegvakken is te zien in figuur 3-2.

¹ CROW, publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”, 2018.

Tabel 7 Verspreiding over de wegvakken (mvt/jaar)

Nr.	Weg	Licht verkeer (mvt/jaar)	Middelzwaar verkeer (mvt/jaar)	Zwaar verkeer (mvt/jaar)	% van totaal
1	Ontsluitingsweg in het plangebied	141.796	1.435	287	100%
2	Heuvel richting N397	70.898	718	144	50%
3	Kleine lus plangebied	17.724	179	36	12,50%
4	Grote lus plangebied	53.173	538	108	37,50%
5	richting centrum Westerhoven	35.449	359	72	25%
6	richting centrum Bergeijk	35.449	359	72	25%



Figuur 3-2 Ligging van de wegvakken in AERIUS

4. Resultaten en conclusie

4.1 Resultaat

4.1.1 Realisatiefase

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2022, is de mogelijke toename van de stikstofdepositie in beeld gebracht. De berekening voor de realisatiefase leidt tot een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar. Zie voor de resultaten ook bijlage 1 (kenmerk: RfDpAz8C1erE).

4.1.2 Gebruiksfase

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2022, is de mogelijke toename van de stikstofdepositie in beeld gebracht. De berekening van de gebruiksfase leidt tot een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar. Zie voor de resultaten ook bijlage 2 (kenmerk: RpT13Zhmg667).

4.2 Conclusie

Uit de berekeningen van de realisatiefase en gebruiksfase blijkt dat het voornemen niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ter plaatse van enig Natura 2000-gebied. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten gevolge van stikstofdepositie zijn daarmee uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat verdere besluitvorming derhalve niet in de weg.

datum 15 juni 2023
projectnummer 0480262.100
project OP Westerhoven-Noord, Bergeijk
betreft Stikstofberekeningen Woningbouwontwikkeling Bergeijk



Bijlage 1: Realisatiefase 2025

Kenmerk: RfDpAz8C1erE

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

Westerhoven

Westerhoven

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RfDpAz8C1erE

09 juni 2023, 01:21

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase 2025 Westerhoven - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

1,3 kg/j

Emissie NO_x

17,2 kg/j

Resultaten

Realisatiefase 2025 Westerhoven - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

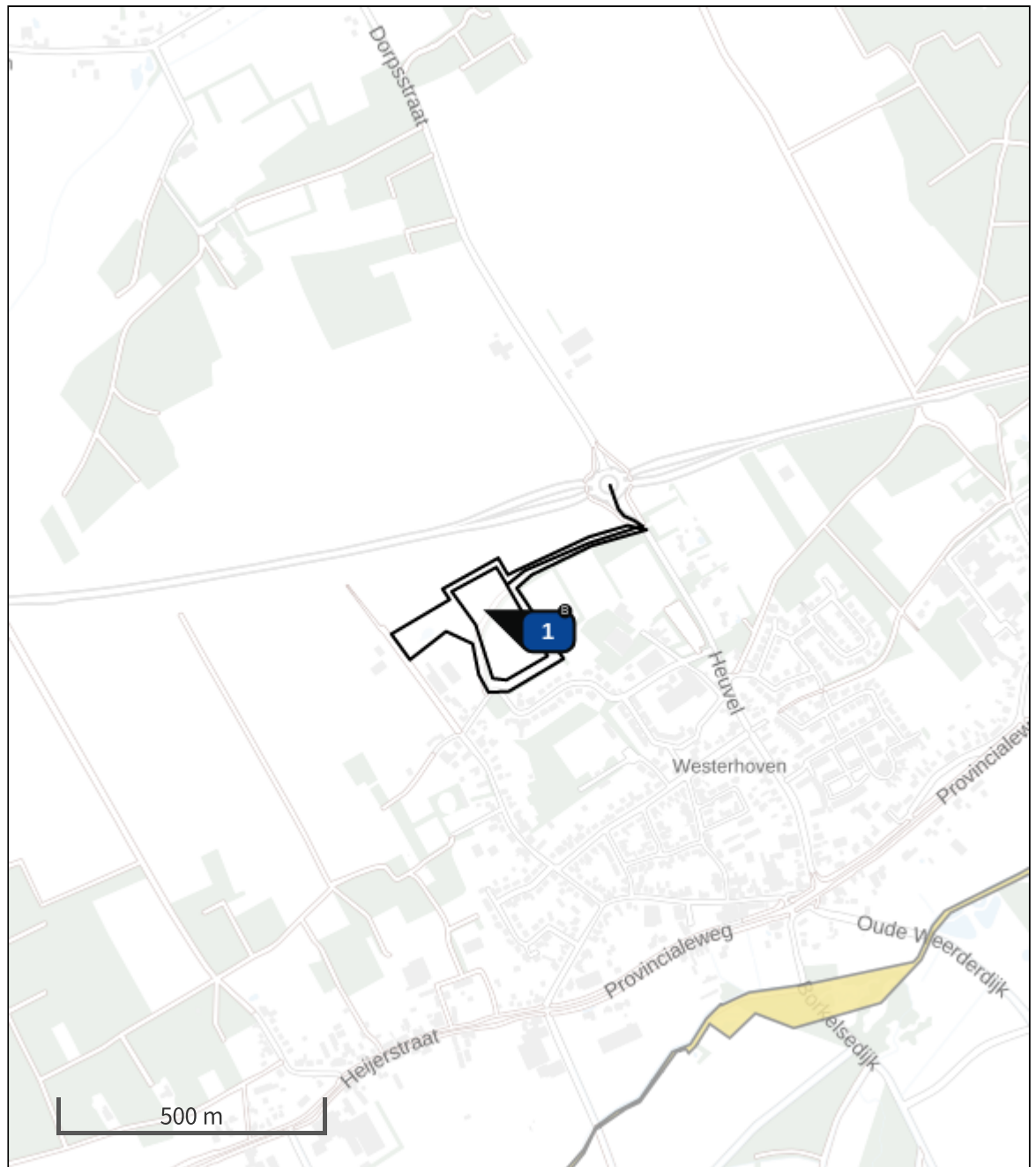
Gebied



Realisatiefase 2025 Westerhoven (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bouwen en woonrijp stage IV 28 woningen	1,3 kg/j	15,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	55,2 g/j	2,0 kg/j

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



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

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

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 2025 Westerhoven, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Bouwen en woonrijp stage IV 28 woningen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	15,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,3 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:155333 Y:371921,36				
Oppervlakte	4,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:155345,19 Y:371811,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	593,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 23,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.015,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	werkverkeer buiten terrein	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:155597,41 Y:372103,99	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	113,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.030,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsweg	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:155500,01 Y:372030,75	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	275,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.030,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

datum 15 juni 2023
projectnummer 0480262.100
project OP Westerhoven-Noord, Bergeijk
betreft Stikstofberekeningen Woningbouwontwikkeling Bergeijk



Bijlage 2: Gebruiksfase 2027

Kenmerk: RpT13Zhmg667

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

Westerhoven
Westerhoven

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpT13Zhmg667
15 juni 2023, 13:05
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 2027 Westerhoven - Beoogd

Rekenjaar
2027

Emissie NH₃
1,9 kg/j

Emissie NO_x
31,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage
-
-
-
-
-

Hexagon

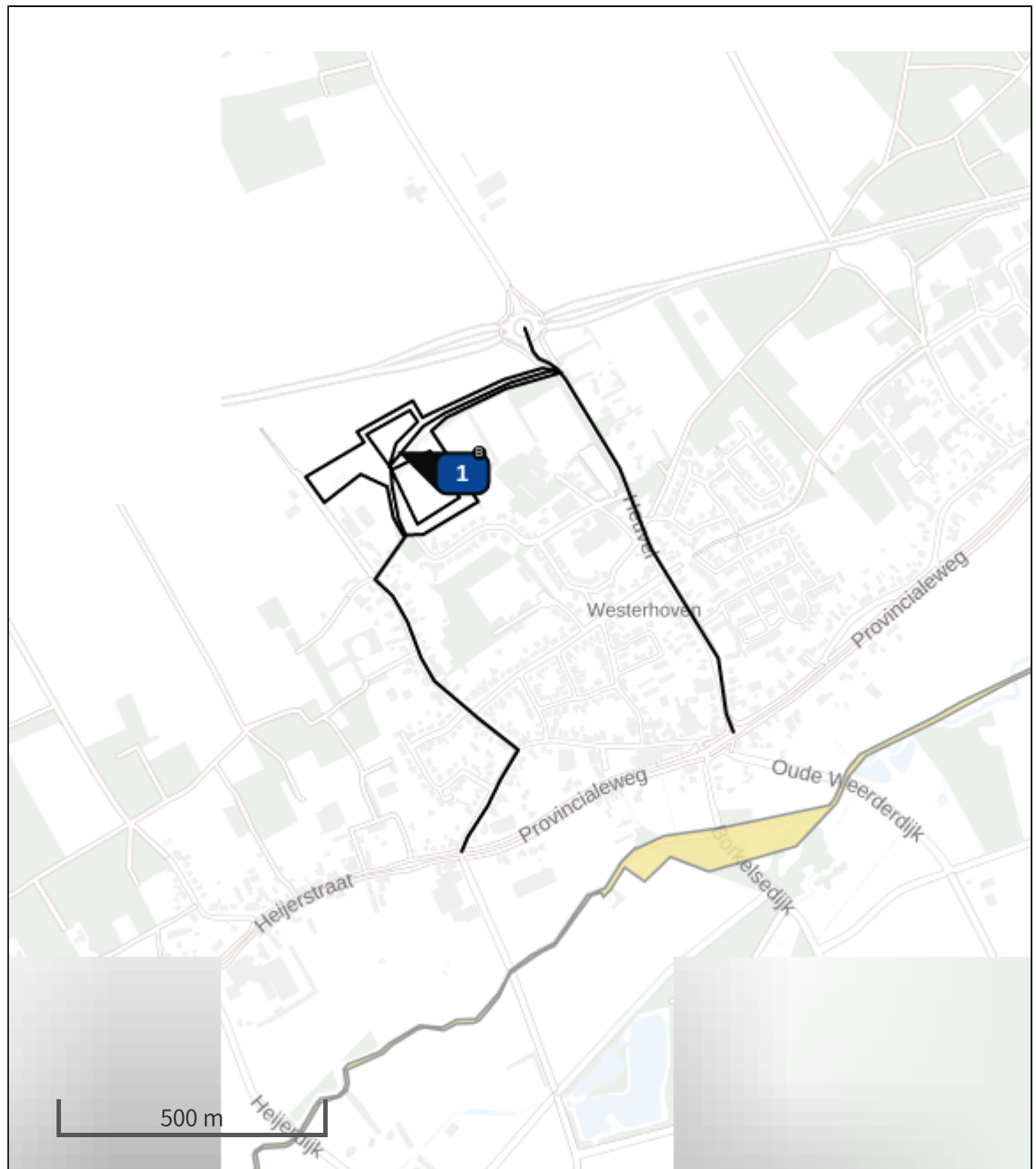
Gebied



Gebruiksphase 2027 Westerhoven (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Plangebied	-	-
	Verkeersnetwerk	1,9 kg/j	31,4 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 "Gebruiksfase 2027 Westerhoven" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase 2027 Westerhoven, Rekenjaar 2027

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:155333	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:371921,36	Spreiding	0 m
Oppervlakte	4,30 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsweg	Links	Rechts	NO _x	11,3 kg/j
Locatie	X:155456,97 Y:372009,56	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,6 kg/j
Lengte	371,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	141.796,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.435,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	287,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Richting N397	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:155597,41 Y:372103,99	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	113,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70.898,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	718,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	144,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Richting Bergeijk	Links	Rechts	NO _x	6,8 kg/j
Locatie	X:155395,14 Y:371500,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	891,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	35.449,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	359,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Grote lus plangebied	Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:155441,65 Y:371827,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	406,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	53.173,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	538,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	108,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Kleine lus plangebied	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:155340,46 Y:371989,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	297,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 67,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.724,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Richting Westerhoven	Links	Rechts	NO _x	5,9 kg/j
Locatie	X:155816,16 Y:371736,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	774,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	35.449,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	359,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>