

AERIUS-Berekening Marsweg 6-8, Ane

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

MARSWEG 6-8, ANE

Status: Definitief
Datum: 18 juli 2023
Versie: 1



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

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Gebruiksfase	10
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
4.1	Aanlegfase	11
4.2	Gebruiksfase	11
4.3	Conclusie	11
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		12
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase	12
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase	13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

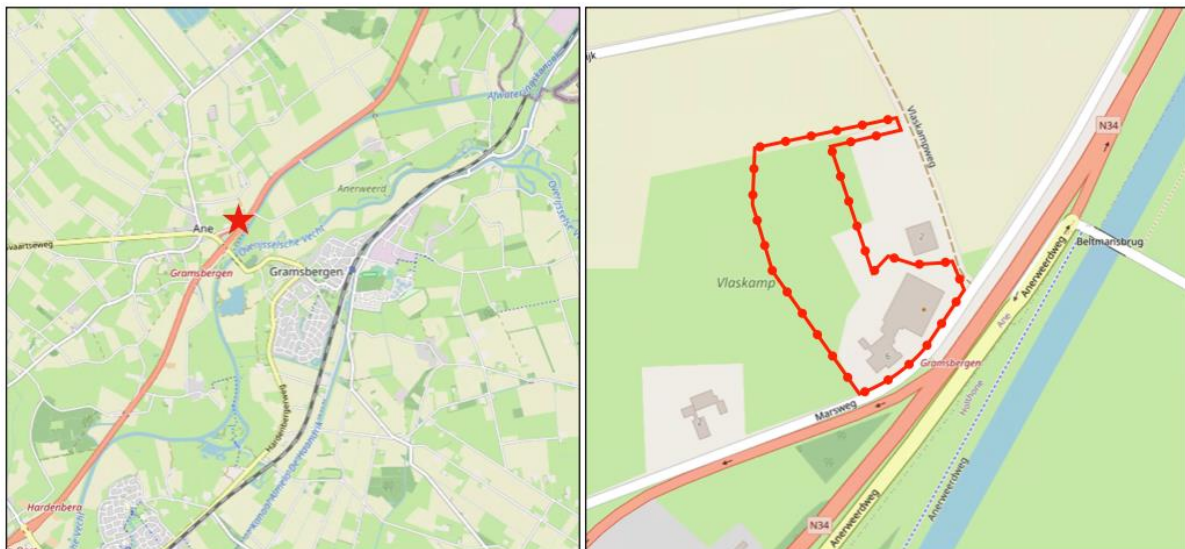
Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het bedrijfsperceel aan de Marsweg 6 en 8 en achterliggende agrarische cultuurgronden te Ane (hierna: plangebied).

Ter plaatse van het plangebied is de Mans van de Dekker Groep (MvdD Groep) gevestigd. De MvdD Groep betreft een lokaal geworteld bedrijf in de gemeente Hardenberg. De MvdD Groep bestaat uit vier divisies, namelijk:

- Aannemingsmaatschappij voor grond-, water- en wegenbouwkundige werken;
- Ontwerp, aanleg en onderhoud van netwerkinfrastructuren;
- Detachering van personeel in en rondom de grond-, water- en wegenbouw;
- Verhuur van professioneel materieel en gereedschap voor bedrijven, zzp'ers en particulieren.

De MvdD Groep is de afgelopen jaren sterk gegroeid en dat zal de komende jaren doorzetten. Hierbij gaat het naast uitbreiding van de huidige divisies ook om mogelijke verbreding van de werkzaamheden die in lijn zijn met de werkzaamheden binnen de huidige divisies.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in de directe omgeving weergegeven, aangeduid met een rode ster en rode omlijnning.



Afbeelding 1.1: Ligging van het plangebied (Bron: Plattekaart.nl)

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

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De MvdD Groep is de afgelopen jaren sterk gegroeid en dat zal de komende jaren doorzetten. Hierbij gaat het naast uitbreiding van de huidige divisies ook om mogelijke verbreding van de werkzaamheden die in lijn zijn met de werkzaamheden binnen de huidige divisies. Door de huidige en toekomstige groei van de MvdD Groep is het gewenst om het bedrijfsperceel aan de Marsweg 6 en 8 uit te breiden.

Het is de wens om het bedrijfsperceel met circa 9.300 m² uit te breiden op gronden die op basis van het bestemmingsplan "Buitengebied Hardenberg" zijn voorzien van een agrarische bestemming. De beoogde uitbreiding wordt met name gebruik voor opslag van materiaal en materieel. Daarnaast wordt beoogd om hier een extra (kap)schuur met een oppervlakte van maximaal 1.550 m² te realiseren.

Ten behoeve van voorgenomen ontwikkeling is door De Erfontwikkelaar een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld. Hierna is een uitsnede van het plan opgenomen. Vervolgens wordt het plan toegelicht.



Afbeelding 2.1: Inrichtingsplan beoogde situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

De beoogde schuur (nummer 4 op afbeelding 2.1) zal moeten passen in het buitengebied. Belangrijk hierbij is dat het geen industriële uitstraling krijgt. Het moet een eenvoudig volume worden met materialen die passen in de omgeving.

Opvallende kleuren zijn vanuit het landschap niet wenselijk. Materialen in een gedekte kleurstelling die niet glimmen passen. Gezien de locatie op het erf zal de impact op de omgeving beperkt zijn. Middels bestaande inritten wordt er een logische ontsluiting voorzien. Daarbij is het niet wenselijk om de meest westelijke ontsluiting uit te voeren in een verharding. Aangezien dit pad 'voor' de boerderij ligt moet dit een groen pad worden. Indien het uitgevoerd wordt in een grasbetonsteen wordt voorkomen dat hier een onwenselijk verhard beeld ontstaat.

Vanuit de landschapsidentiteitskaarten is het gewenst om in het essen- en hoevenlandschap de landschappelijke inpassing van erven te versterken en te herstellen. Dit wordt bereikt door het toevoegen van

structuurbepalend groen in de vorm van houtsingels, hagen en bomen. Hierdoor blijft er zicht op de bebouwing en worden de volumes verzacht.

De erven langs de Marsweg komen sterk overeen met de omschreven karakteristiek. Over het algemeen verspreide bebouwing en half open erfensembles, al dan niet voorzien van enkele grote bomen en gesloten bosjes of singels. De erven in het essen- en hoevenlandschap kennen een duidelijk cluster en worden veelal ontsloten door meerdere inritten. Veelal lijkt het als de wegen over de erven lopen (dat was van oorsprong ook zo).

De gebouwen op de erven blijven in de omgeving deels zichtbaar. Dit is een kwaliteit van het landschap. De erven kennen geen harde begrenzing, er is daarom gekozen om beplanting in de vorm van een houtsingel op de erfgrans aan te brengen. Hiermee wordt het volume ingepast vanuit de omgeving.

Aangezien het gebied van oorsprong een open es is geweest (maar later afgegraven) wordt de westzijde niet afgeschermd met beplanting. Dit zou een doorkijk belemmeren en het erf onnodig groter laten lijken. Het terrein loopt van zuid naar noord sterk af. Door een keerwand te plaatsen met een flauw talud (1:10) kan de opslag uit het zicht worden geplaatst zonder dat de openheid verloren gaat. Een gemengde haag schermt het erf op een passende wijze af. Gebiedsvreemde beplantingen worden gerooid waarmee er een veel uniformer en passend beeld ontstaat. Een haag past op het voorerf en het zicht op de boerderij blijft behouden. De verharding van de buitenopslag wordt zo veel mogelijk waterdoorlatend. De aan te leggen kikkerpoel kan tevens dienen als infiltratie.

In afbeelding 2.2 is een straatbeeld impressie opgenomen van het achterterrein gezien vanaf de Marsweg. Dit laat zien dat bestaande zichtlijnen zoveel als mogelijk behouden blijven.



Afbeelding 2.2: Straatbeeld impressie achterterrein huidige en nieuwe situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 12,4 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden 'Vecht- en Beneden- Reggegebied'.

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

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

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

1. Verkeer van en naar het plangebied en het verkeer in het plangebied;
2. Emissies mobiele werktuigen;

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

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

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

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

Type voertuigen	Aantal voertuigen	Aantal voertuigbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	400	800
Middelzwaar verkeer	80	160
Zwaar verkeer	150	300

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

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het plangebied vanaf de Marsweg bereikt en verlaat.

De route gaat via de Marsweg via De Vaart richting het zuidwesten om zo de op- en afrit van de N34 te bereiken, waar het verkeer na 300 meter vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

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

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

De verkeersbewegingen binnen het plangebied zijn gemodelleerd met 70 procent stagnatie. Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van voertuigen op het terrein van het plangebied gesimuleerd.

3.2.3 Te benutten werktuigen

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

$$LBPJ = (0,095 * P_{max} + 0,54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van AdBlue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond.

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

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

Type werktuig	Aantal uren	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Bouwen van de opslag					
Graafmachine 1 (bouwrijp maken)	90	120	IV, 2014- 2018	1.075	65
Hijskraan 1 (bouwen)	150	210	IV, 2014- 2018	3.074	185
Verreiker 1 (bouwen)	32	100	IV, 2014- 2018	322	20
Hoogwerker 1 (bouwen)	32	40	IV, 2014- 2018	139	n.v.t.
Heistelling (realiseren fundering)	12	200	IV, 2014- 2018	235	14
Betonstorter (realiseren fundering)	4	200	IV, 2014- 2018	78	5
Midi shovel (aanleggen verharding)	40	80	IV, 2014-2018	326	20
Midi graafmachine (aanleggen kabels)	40	80	IV, 2014-2018	326	20
Trilplaat (aanleggen verharding)	200	10	Benzine, 2 takt	298	n.v.t.
Landschapsmaatregelen en erfinrichting					
Graafmachine 2	24	120	IV, 2014- 2018	287	17
Hijskraan 2	8	210	IV, 2014- 2018	164	10
Verreiker 2	8	100	IV, 2014- 2018	80	5
Hoogwerker 2	8	40	IV, 2014- 2018	35	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik;
- Verkeersgeneratie.

De bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.3.2 Gasverbruik

Gezien het bedrijfspand niet op het gasnet wordt aangesloten, stoot deze ook geen NO_x uit. Hierdoor is het bedrijfspand niet als bron in de AERIUS-calculator meegenomen.

3.3.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

In voorliggend geval gaat het om een bedrijventerrein waar bedrijven met een maximale milieucategorie 3.1 gehuisvest mogen worden. Omdat de indeling en verdeling van functies ter plaatse van het plangebied nog niet exact bekend is, wordt een globale berekening van de verkeersgeneratie op etmaalniveau gemaakt. De publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW heeft aan dat hiervoor wordt gekeken naar het type bedrijventerrein. In voorliggend geval kan het best worden aangesloten op het bedrijventerreintype: 'Gemengd bedrijventerrein'.

Voor een gemengd bedrijventerrein geldt per netto hectare bedrijventerrein de volgende verkeersgeneratie per weekdagemaal:

- 128 personenauto's en middelzwaar verkeer;
- 30 vrachtauto's.

Op basis van bovenstaande gegevens en een bedrijventerrein van circa 17.500 m² is er sprake van een verkeersgeneratie van circa:

- 224 personenauto's en middelzwaar verkeer per weekdagemaal;
- 52,5 vrachtauto's per weekdagemaal.

Gezien de ligging van het plangebied zal het werkverkeer het plangebied verlaten en bereiken via de Marsweg. Het verkeer zal zich bewegen richting De Vaartweg. Vanaf hier bestaan twee mogelijke routes.

De eerste route gaat in de zelfde richting als de bouwverkeer zie paragraaf 3.2.2.

De tweede route gaat via de Vaartweg via De Anerdijk in zuidoostelijke richting. Ter hoogte van de kruispunt met De Esch en De Oostermaat is het verkeer op deze route voldoende op snelheid, waardoor het qua rij- en stopgedrag is niet meet te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

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

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

BJZ.nu

Marsweg 4-8,

7784 DA Ane, Hardenberg

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Marsweg

realiseren van 1550 vierkante meter aan opslag en kgo regeling

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RNo4PbvUuGeK

17 juli 2023, 15:32

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1,5 kg/j

Emissie NO_x

40,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

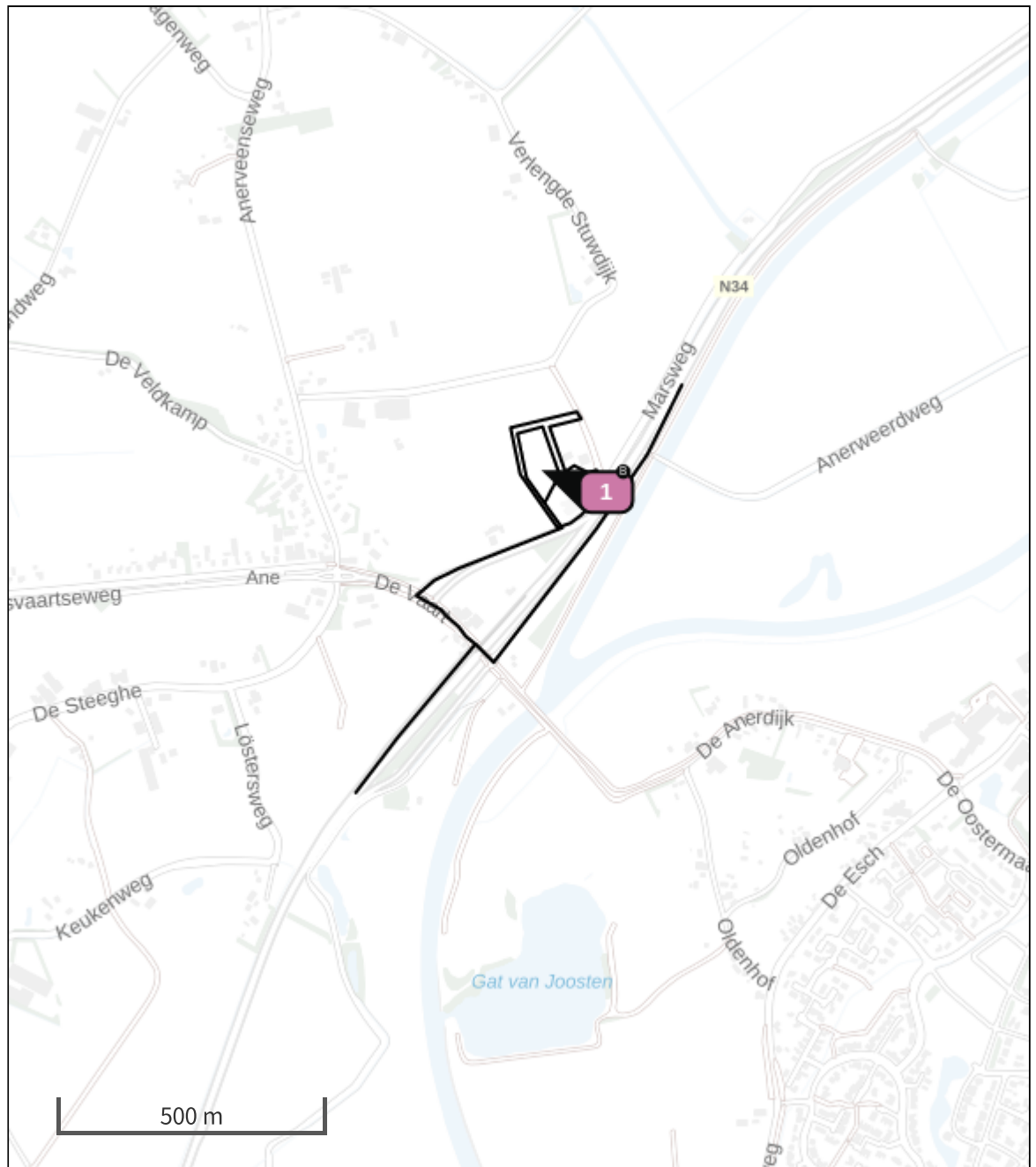









Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	1,4 kg/j	37,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	96,4 g/j	3,1 kg/j

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



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

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

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

	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	-	-	-	-	-	-



Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x	37,6 kg/j			
Locatie	X:240997,98 Y:514944,45	NH ₃	1,4 kg/j			
Oppervlakte	1,92 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1075 l/j	90 u/j	65 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Hijskraan 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3074 l/j	150 u/j	185 l/j	NO _x	17,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
verreiker 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	322 l/j	32 u/j	20 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	77,3 g/j
hoogwerker 1	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	139 l/j	32 u/j		NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	1,0 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	235 l/j	12 u/j	14 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	56,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	18,7 g/j
midi shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	326 l/j	20 u/j	20 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	78,2 g/j
midi graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	326 l/j	20 u/j	20 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	78,2 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	298 l/j			NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j
graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	287 l/j	24 u/j	17 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	68,9 g/j
Hijskraan 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	164 l/j	8 u/j	10 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	39,4 g/j
verreiker 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	8 u/j	5 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	19,2 g/j
hoogwerker 2	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	35 l/j	8 u/j		NO _x	0,7 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer projectgebied		Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:240953,5 Y:515013,58	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	409,27 m	Hoogte	-	-	NH ₃	18,4 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	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar			70,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 p/jaar			70,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 p/jaar			70,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer tot n-weg		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:240827,24 Y:514750,23	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	451,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃	20,2 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	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer op n-weg		Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:240976,07 Y:514667,99	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	1.051,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃	57,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen 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

BJZ.nu

Marsweg 6-8,

7784 DA Ane, Hardenberg

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Marsweg

realiseren van 1550 vierkante meter aan opslag en kgo regeling

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rw4dmnszSmdn

18 juli 2023, 16:53

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

7,8 kg/j

Emissie NO_x

207,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

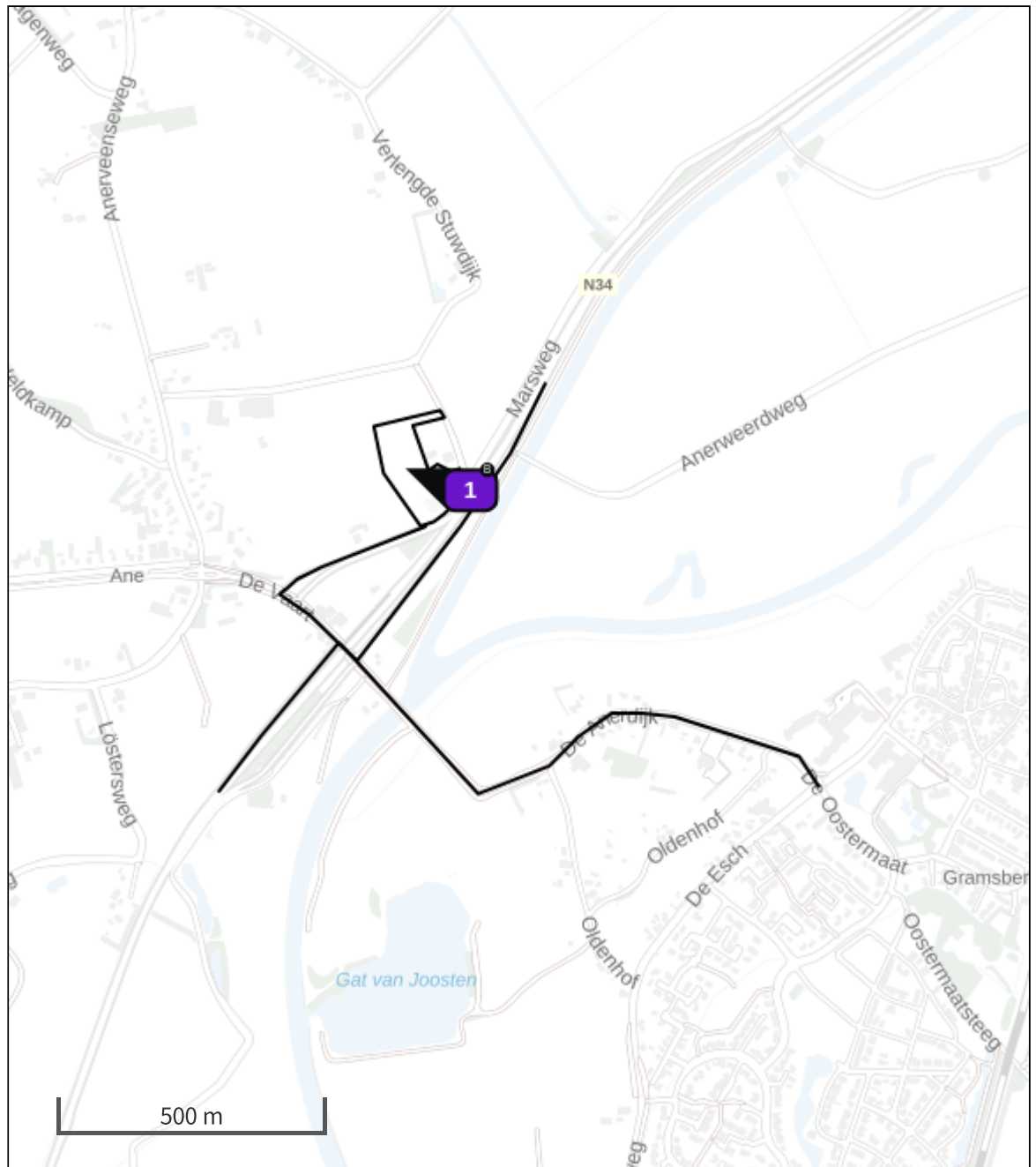









Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig bedrijvigheid	-	-
2 Verkeersnetwerk	7,8 kg/j	207,4 kg/j

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



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

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

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

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

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Overig

Naam	bedrijvigheid	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>
Locatie	X:240997,98 Y:514944,45	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>
Oppervlakte	1,92 ha	Spreiding	11 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	woon- werkverkeer De Hoge Esch	Links	Rechts	NO _x	132,6 kg/j
Locatie	X:241101,38 Y:514364,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 43,4 kg/j
Lengte	1.583,12 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,1 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	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	52,5 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer op n-weg	Links	Rechts	NO _x	74,8 kg/j
Locatie	X:240976,07 Y:514667,99	Type scherm	-	-	NO ₂ 24,2 kg/j
Lengte	1.051,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	52,5 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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