

AERIUS-berekening Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

MÖLLINCKSVAART FASE 3, BERGENTHEIM

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Roosdom Tijhuis
Status: Definitief
Datum: September 2022



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEbruiksFASE	7
3.4	INTERN SALDEREN	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		12
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	12
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEbruiksFASE.....	13
BIJLAGE 3	REKENRESULTATEN REFERENTIESITUATIE.....	14
BIJLAGE 4	REKENRESULTATEN VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE-AANLEGFASE	15
BIJLAGE 5	REKENRESULTATEN VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE-GEbruiksFASE.....	16

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de woningbouwontwikkeling Möllincksvaart in Bergentheim (gemeente Hardenberg). Concreet gaat het om 'fase 3'. In deze fase worden maximaal 170 woningen gerealiseerd. De exacte invulling van de typering en het aantal woningen is in deze fase nog niet bekend. In dit geval wordt daarom uitgegaan van een maximale uitwerking van het programma: 170 vrijstaande woningen.

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

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

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

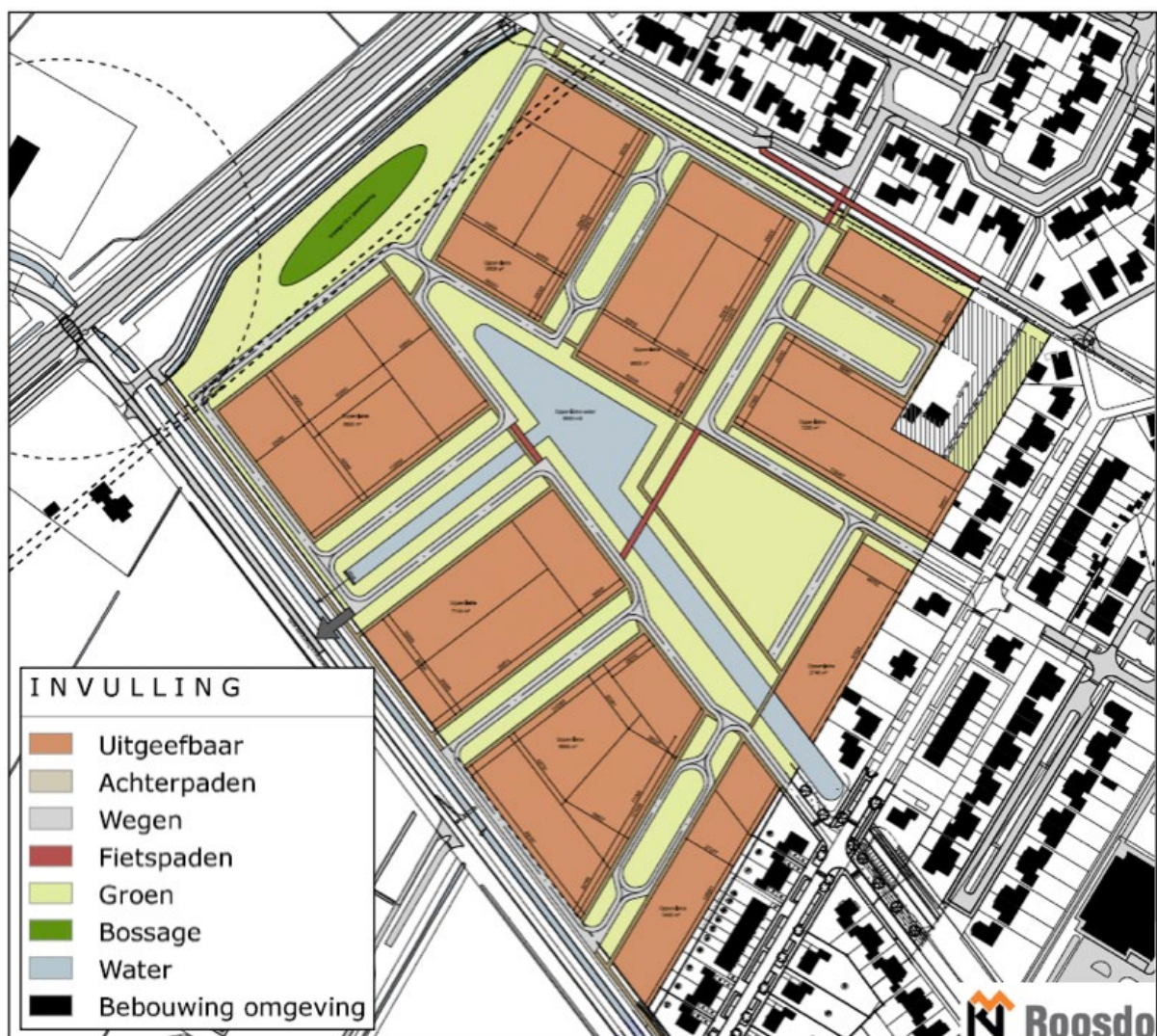
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De ontwikkeling locatie is in de huidige situatie onbebouwd en in gebruik als agrarische cultuurgrond. Het project ziet toe op de realisatie van maximaal 170 grondgebonden koopwoningen. Zoals in de aanleiding is beschreven is de exacte invulling en de typering en het aantal woningen in deze fase nog niet concreet. In dit geval wordt daarom uitgegaan van een maximale uitwerking van het programma: 170 vrijstaande woningen. In de praktijk kan het aantal woningen mogelijk lager uitvallen en is er sprake van een mix aan woningtypen (bijv. een mix van vrijstaande woningen, tweekappers en rijwoningen).

Ten aanzien van woningen geldt op basis van de CROW een hoogste verkeersgeneratie voor vrijstaande koopwoningen. Door uit te gaan van uitsluitend vrijstaande koopwoningen wordt er een worst-case scenario gemodelleerd.

Naast de ontwikkeling van woningen wordt het projectgebied ingericht met ontsluitingswegen, voet- en fietspaden, groenvoorzieningen en oppervlaktewater. In dit geval is er geen sprake van sloopwerkzaamheden, aangezien de gronden onbebouwd zijn.

In afbeelding 2.1 is een uitsnede van het stedenbouwkundig plan met de beoogde indeling van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 2.1 Uitsnede stedenbouwkundig plan (Bron: Roosdom Tijhuis)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,8 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk het '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 (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is er vanuit gegaan dat 20 woningen per jaar wordt gerealiseerd. Dit is door de initiatiefnemer aangegeven en is gebaseerd op de vraag naar woningen.

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.

De verkeersgeneratie is toegespitst op de verschillende bouwfases: bouwrijp, woonrijp en het bouwen van de woningen zelf. In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Bouwrijp maken

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	258	516
Zwaar verkeer	476	952

Woonrijp maken

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	258	516
Zwaar verkeer	173	346

Bouwen van woningen

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	540	1.080
Middelzwaar verkeer	49	910
Zwaar verkeer	364	728

Resumé

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.056	2.112
Middelzwaar verkeer	49	98
Zwaar verkeer	1.013	2.026

Deze gegevens zijn gebaseerd op kencijfers van Roosdom Tijhuis en van BJZ.nu¹.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied aan de Schapenweg, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie via de Schapenweg bereikt en verlaat. Het bouwverkeer gaat zich bewegen via de Schapenweg naar de kruising tussen de Schapenweg en de Kanaalweg West, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde kruising 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.

De verkeersbewegingen binnen het projectgebied zijn gemodelleerd als wegen 'binnen de bebouwde kom'. Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van voertuigen op het terrein van het projectgebied gesimuleerd.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied 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 diesilverbruik 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 diesilverbruik 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 diesilverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. Zoals eerder aangegeven is in de berekening er vanuit gegaan dat per jaar 20 woningen gerealiseerd. Ook is er rekening gehouden met de verschillende bouwfasen. Hieronder is in een tabel de uitgangspunten weergegeven.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

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

In de onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Bouwrijp maken						
Graafmachine	400	100	IV	10,04	4.160	250
Shovel	200	75	IV	7,67	1.534	93
Wals	150	75	IV	7,67	1.151	70
Trekker met kipper	600	100	IV	10,04	6.240	375
Woonrijp maken						
Graafmachine	200	100	IV	10,04	2.080	125
Shovel	160	75	IV	7,67	1.228	74
Trilplaat	400	10	Benzine, 2 takt	1,50	600	n.v.t.
Asfaltmachine	80	100	IV	10,04	832	50
Mini graafmachine	400	28	IV	3,2	1.280	n.v.t.
Bouwen woningen						
Graafmachine	60	120	IV	11,94	717	44
Hijskraan	180	291	IV	28,19	5.075	305
Heistelling	24	240	IV	23,34	561	34

Deze gegevens zijn gebaseerd op kencijfers van Roosdom Tijhuis en van BJZ.nu³.

3.3 Gebruiksfasen

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en eventuele gasverbruik van de woningen.

3.3.1 Woningen

Doordat de woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

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

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

³ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	170	1.394

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **1.394 verkeersbewegingen per weekdag**. Opgemerkt wordt in de praktijk kan het aantal woningen, en daarmee het aantal verkeersbewegingen, lager uitvallen. Op deze manier wordt een worst-case scenario gemodelleerd.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, in dit geval van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied via achtereenvolgens verschillende routes c.q. richtingen bereikt en verlaat.

In dit geval zijn vier verschillende routes binnen het projectgebied gemodelleerd, overeenkomstig met de beoogde ontsluitingswegen in het projectgebied. De ontsluitingen voor het verkeer bevinden zich in de zuidoostelijke, zuidwestelijke, noordwestelijk en noordoostelijke richting van het projectgebied. Het aantal verkeersbewegingen is in dit geval evenredig verdeeld over de vier ontsluitingen (348,5 verkeersbewegingen per etmaal). Buiten het projectgebied zijn de volgende routes gemodelleerd:

1. Op de Schapenweg (348,5 bewegingen) is een route gemodelleerd. Het verkeer richting de Hardenbergerweg en de Kanaalweg West is op deze manier meegenomen in de berekening;
2. Op de Parallelweg is een route tot aan de kruising tussen de Fliersdijk, de Stationsweg, de Doctor H.J. Postlaan en de Parallelweg. Het verkeer van de noordwestelijke ontsluiting zal zich langs deze route bewegen (348,5 bewegingen);
3. Op de Te Rietstapstraat is een route richting de Kanaalweg West gemodelleerd. Het verkeer van de noordoostelijke ontsluiting zal zich langs deze route bewegen (348,5 bewegingen);
4. Op de Kanaalweg West zijn twee routes gemodelleerd. De eerste route gaat naar het noorden richting de N343 (348,5 bewegingen). Deze route gaat ook langs de kern van Bergentheim. De tweede route gaat op de Kanaalweg West naar het zuiden (348,5 bewegingen).

Zie ook bijlage 1 voor de gemodelleerde verkeersstromen en de hoeveelheid verkeersbewegingen.

3.4 Intern salderen

3.4.1 Algemeen

Op basis van de berekening van de aanlegfase en gebruiksfase (paragraaf 3.2 en 3.3) blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie op verschillende Natura 2000-gebieden. Het is echter onder voorwaarden toegestaan om de toekomstige stikstofdepositie te salderen tegenover de bestaande stikstofdepositie. Beschouwd dient te worden of het zogenaamde intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

3.4.2 Regels intern salderen

In deze paragraaf wordt onderbouwd dat in voorliggend geval het intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

Intern salderen wordt in gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. Het projectgebied blijkt ten tijde van de referentiesituatie* uit agrarisch land te bestaan. Door de realisatie van het voornemen zal circa 11 hectare aan agrarisch wegbestemd worden. Op deze hectaren worden woningen gerealiseerd. Het bemesten van deze gronden zal dus door het realiseren van het voornemen verdwijnen.

Ten behoeve van voorliggend voornemen wordt gesteld dat deze N-emissie veroorzakende activiteit permanent beëindigd is, voordat N-emissie als gevolg van de gewenste ontwikkeling (aanlegfase en gebruiksfase) plaatsvindt.

**De referentiesituatie is in voorliggend geval de op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, waarbij de laagst toegestane depositie vanaf die datum geldt. De Europese referentiedatum die van belang is, is de datum van het Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden Reggegebied', namelijk 07-12-2004.*

3.4.3 Bestaand gebruik

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het stop zetten van het bemesten van deze bouwlanden. Het bemesten van deze bouwlanden zorgt voor een stikstofemissie, die ingezet mag worden voor het intern salderen. Op de percelen wordt mais verbouwd (bron: boerenbunder.nl). Om de stikstofemissie voor het bemesten van deze bouwlanden te achterhalen is gebruik gemaakt van het *Mestbeleid 2019-2021* van het Ministerie van Economische Zaken. Hierin zijn de stikstofnormen per hectare, per grondsoort en grondgebruik weergegeven. De stiknormen zijn in onderstaand tabel weergegeven.

Gewas	Klei	Noordelijk ¹⁰ , westelijk ¹¹ en centraal ¹² zand	Zuidelijk ¹³ zand	Löss ⁴	Veen
	2019-2021	2019-2021	2019-2021	2019-2021	2019-2021
Grasland (kg N per ha per jaar)					
Grasland met beweiden	345	250 ¹⁴	250 ¹⁴	250 ¹⁴	265
Grasland met volledig maaien ¹	385	320 ¹⁴	320 ¹⁴	320 ¹⁴	300
Tijdelijk grasland² (kg N per ha per periode)					
van 1 januari tot minstens 15 april	60	50	50	50	50
van 1 januari tot minstens 15 mei ³	110	90	90	90	90
van 1 januari tot minstens 15 augustus ³	250	210	210	210	210
van 1 januari tot minstens 15 september ³	280	235	235	235	235
van 1 januari tot minstens 15 oktober ³	310	250	250	250	265
vanaf 15 april tot minstens 15 oktober	310	250	250	250	265
vanaf 15 mei tot minstens 15 oktober	280	235	235	235	235
vanaf 15 augustus tot minstens 15 oktober	95	80	80	80	80
vanaf 15 september tot minstens 15 oktober	30	25	25	25	25
vanaf 15 oktober	0	0	0	0	0
Akkerbouwgewassen (kg N per ha per teelt)					
Consumptieaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2c)	275	260	208	204	270
Consumptieaardappelrassen overig	250	235	188	184	245
Consumptieaardappelrassen lage norm (zie tabel 2c)	225	210	168	164	220
Consumptieaardappel, vroeg (loofvernietiging voor 15 juli)	120	120	96	96	120
Pootaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2d)	140	140	140	140	140
Pootaardappelrassen overig	120	120	120	120	120
Pootaardappelrassen lage norm (zie tabel 2d)	100	100	100	100	100
Pootaardappelen, uitgroei teelt (loofvernietiging na 15 augustus)	180	165	165	165	170
Zetmeelaardappelen	240	230	184	184	230
Suikerbieten	150	145	116	116	145
Cichorei	70	70	70	70	70
Voederbieten	165	165	132	132	165
Wintertarwe ⁵	245	160	160	190	160
Zomertarwe	150	140	140	140	140
Wintergerst ⁵	140	140	140	140	140
Zomergerst	80	80	80	80	80
Triticale ⁵	160	150	120	120	150
Winterrogge ⁵	140	140	140	140	140
Haver ⁵	100	100	100	100	100
Mais, bedrijven met derogatie ⁶	160	140	112	112	150
Mais, bedrijven zonder derogatie ⁶	185	140	112	112	150
Luzerne, eerste jaar	40	40	40	40	40
Luzerne, volgende jaren	0	0	0	0	0
Gras voor industriële verwerking (inzaai in september en eerste jaar)	30	25	25	25	25
Gras voor industriële verwerking (inzaai voor 15 mei en volgende jaren)	310	250	250	250	265
Graszaad, Engels raaigras, 1e jaars	165	150	120	120	155
Graszaad, Engels raaigras, overjarig	200	185	148	148	190
Graszaad, rietzwenkgras	140	130	104	104	135
Graszaad, rietzwenkgras, volgteelt	60	50	40	40	55
Graszaad, veldbeemd	130	100	80	80	105

Tabel: stikstofgebruiksnormen 2019 (Bron: Mestbeleid 2019-2021, Ministerie van EZ)

Uit de gegevens van PDOK blijkt dat er binnen het projectgebied sprake is van zandgrond. Gezien de ligging wordt uitgegaan van centraal zandgrond. Er is geen sprake van derogatie. Uit bovenstaand tabel volgt dan dat

deze grond een stikstofnorm heeft van 140 kg N per ha per jaar. In de berekening is er van uitgegaan dat de 140 kg N per ha per jaar uit dierlijk mest bestaat.

Niet alle toegediende stikstof zal emitteren. Dit is namelijk afhankelijk van de hoeveelheid ammoniakale stof (TAN), die in de mest aanwezig is. In de tabellen 2.1 en 2.3 van het Alterra rapport 330⁴ zijn het aantal dieren per diercategorie in 2010, 2011, de N- en P-excretie en het aandeel TAN in stal en weidemest weergegeven. Op basis van deze gegevens is de gemiddelde hoeveelheid totale ammoniakale stikstof in gemiddelde mest bepaald. De emissiefactoren voor de mestaanwending komen uit het rapport Velthof et al.⁵ Hiervoor is de gemiddelde emissiefactor gehanteerd.

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

Dierlijk mest in kg N/ha/jr	TAN	Emissie- factor	NH ₃ emissie dierlijk mest per hectare	Perceel oppervlakte in ha	Emissie NH ₃ in kg
140	0,66	0,033	3,7026	±11	40,73

Voor de bemesting zijn de default-waarden vanuit AERIUS gebruikt.

⁴ Alterra rapport 330: Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2011 d.d mei 2013

⁵ Velthof et al: Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat in de aanlegfase en in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 1 en 2). Echter blijkt, zoals eerder vermeld, dat als gevolg van de aanwezige N-emissie veroorzakende activiteit reeds sprake is van stikstofdepositie (zie bijlage 3). Deze depositie vervalt, zoals eerder vermeld, permanent als gevolg van het voornemen.

Wanneer de depositie als gevolg van de aanlegfase en de gebruiksfase tegenover de depositie als gevolg van de aanwezige activiteit wordt gezet (intern salderen) is per saldo geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Hierdoor is geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Voor de verschilberekening tussen de referentiesituatie en de aanlegfase wordt verwezen naar bijlage 4. Voor de verschilberekening tussen de referentiesituatie en de gebruiksfase wordt verwezen naar bijlage 5.

De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

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

*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 B.V.

ieuwe Slotweg - Schapenweg (en omgeving),
7691 Bergentheim

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Realisatie van de maximale uitwerking: 170 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RYc1rG2VuAd3

09 september 2022, 12:26

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

5,8 kg/j

Emissie NO_x

169,6 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Hoogste depositie

2.069,90 mol/ha/j

Hexagon

5871065

Gebied

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

56,27 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,01 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

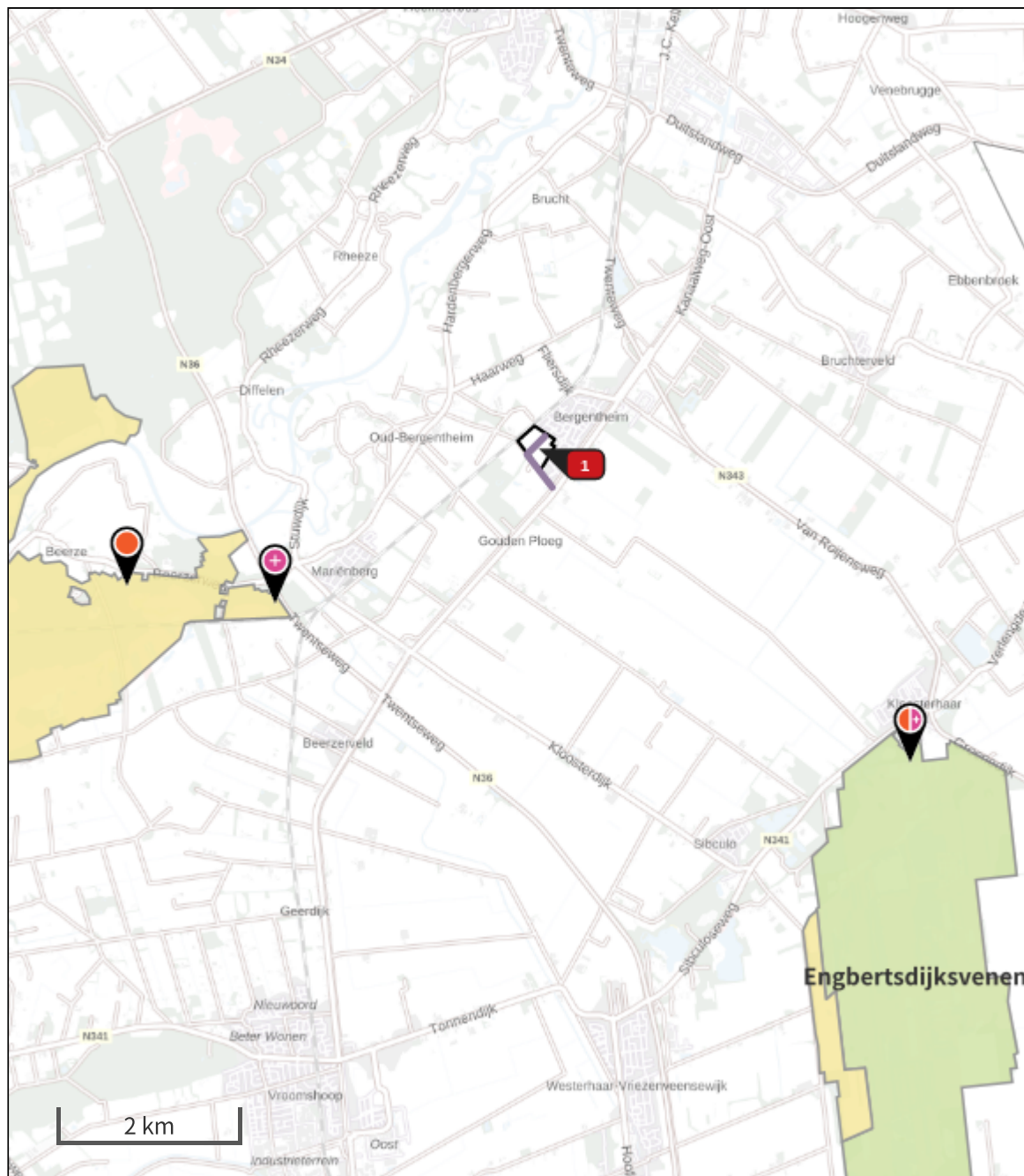
Emissie NH₃ Emissie NO_x

-  Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Inzet werktuigen
-  Verkeersnetwerk

5,7 kg/j 162,7 kg/j

0,1 kg/j 6,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	56,27	2.069,90	56,27	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden- Reggegebied (39)	50,23	2.069,90	50,23	0,01	0,00	0,00
Engbertsdijkvenen (40)	6,05	2.028,50	6,05	0,01	0,00	0,00



Aanlegfase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet werktuigen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	162,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,7 kg/j
Temporele variatie	Meststoffen				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4160 l/j	400 u/j	250 l/j	NO _x 24,3 kg/j NH ₃ 1,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1534 l/j	200 u/j	93 l/j	NO _x 8,8 kg/j NH ₃ 0,4 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1151 l/j	150 u/j	70 l/j	NO _x 6,5 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Trekker met kipper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6240 l/j	600 u/j	375 l/j	NO _x 36,4 kg/j NH ₃ 1,5 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2080 l/j	200 u/j	125 l/j	NO _x 12,1 kg/j NH ₃ 0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1228 l/j	160 u/j	74 l/j	NO _x 7,3 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Asfaltmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	832 l/j	80 u/j	50 l/j	NO _x 4,9 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1280 l/j	400 u/j		NO _x 27,6 kg/j NH ₃ 0,0 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	717 l/j	60 u/j	44 l/j	NO _x 3,7 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5075 l/j	180 u/j	305 l/j	NO _x 28,1 kg/j NH ₃ 1,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	561 l/j	24 u/j	34 l/j	NO _x 3,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
					NH ₃	0,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie 2021.1.1_74979f573b

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

*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

BJZ.nu B.V.

Inrichtingslocatie

ieuwe Slotweg - Schapenweg (en omgeving),
7691 Bergentheim

Activiteit

Omschrijving

Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Toelichting

Realisatie van de maximale uitwerking: 170 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RrDiD7tqcsdS

Datum berekening

02 februari 2022, 10:45

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

0,1 ton/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.069,89 mol/ha/j 5871065

Gebied

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

8,42 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,01 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx



Wonen en Werken | Woningen | Woningen

-

-



Verkeersnetwerk

< 0,1 ton/j

0,1 ton/j

-  Habitatrictlijn
  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
  Grootste afname van depositie
-  Vogelrichtlijn
  Niet bepaald
  Grootste toename van depositie
-  Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	8,42	2.069,89	8,42	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	8,42	2.069,89	8,42	0,01	0,00	0,00

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Rekenresultaten referentiesituatie

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

*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

BJZ.nu B.V.

Inrichtingslocatie

ieuwe Slotweg - Schapenweg (en omgeving),
7691 Bergentheim

Activiteit

Omschrijving

Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Toelichting

Realisatie van de maximale uitwerking: 170 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RwWjvKRRJXeG

Datum berekening

02 februari 2022, 10:47

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

-

Resultaten

Referentiesituatie - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.069,89 mol/ha/j 5871065

Gebied

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

13,04 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,01 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending

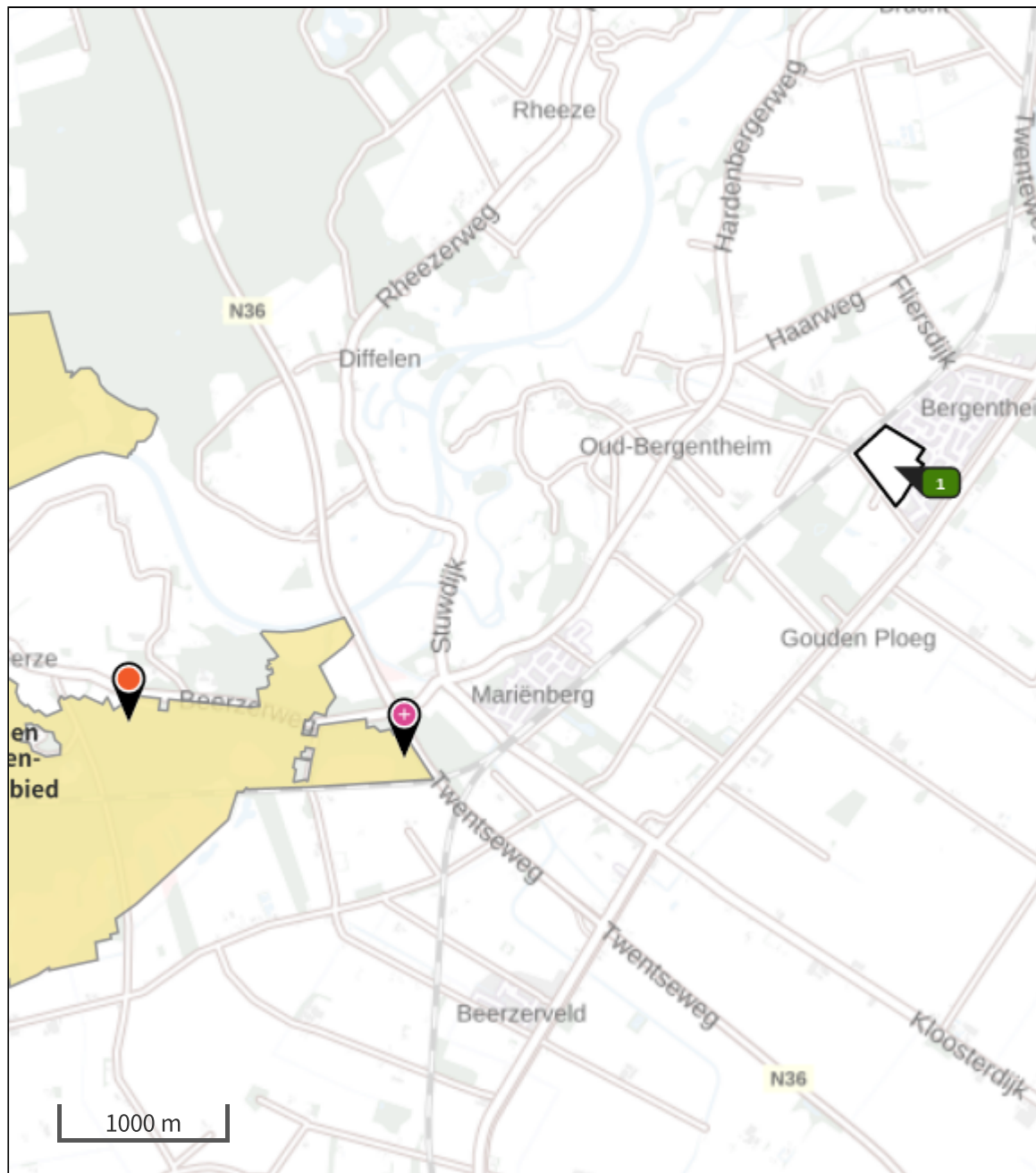
Emissie NH3

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

-

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



- | | | |
|---|---|--|
| ● Habitatrictlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald |  Grootste toename van depositie |
| | |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	13,04	2.069,89	13,04	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	13,04	2.069,89	13,04	0,01	0,00	0,00

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH3	< 0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Meststoffen				
Type		Stof	Emissie		
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 ton/j		
		NH3	< 0,1 ton/j		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie 2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie-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

*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 B.V.

ieuwe Slotweg - Schapenweg (en omgeving),
7691 Bergentheim

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Realisatie van de maximale uitwerking: 170 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rt5c3h6dfQzB

09 september 2022, 12:28

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

2022

Emissie NH₃

40,4 kg/j

5,8 kg/j

Emissie NO_x

-

169,6 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Aanlegfase - Beoogd

Hoogste depositie

2.069,89 mol/ha/j

2.069,90 mol/ha/j

Hexagon

5871065

5871065

Gebied

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending

40,4 kg/j

-



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

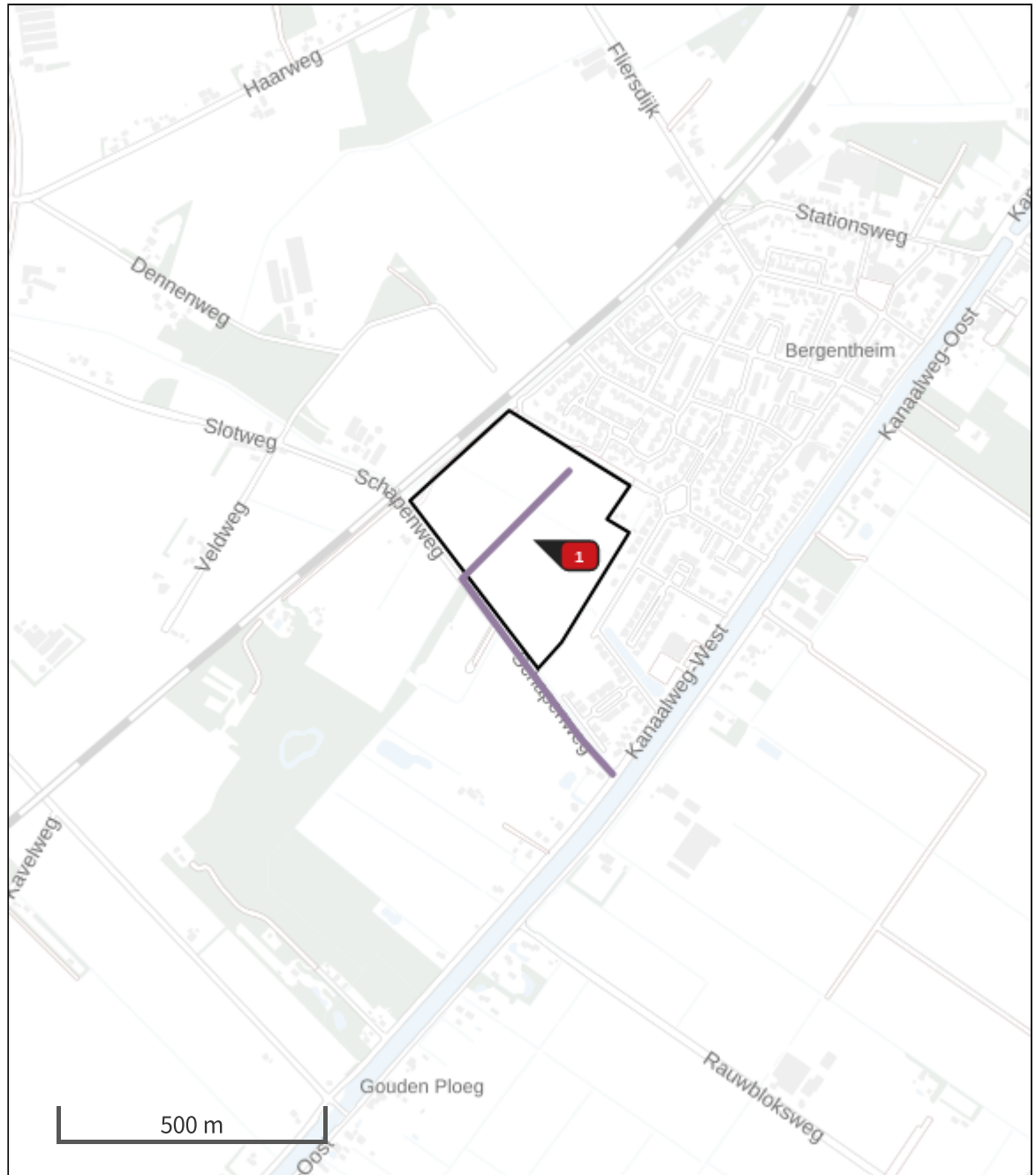
Emissie NH₃ Emissie NO_x

-  Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Inzet werktuigen
-  Verkeersnetwerk

5,7 kg/j 162,7 kg/j

0,1 kg/j 6,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	-	-	-	-	-	-

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

- Vecht- en Beneden-Reggegebied
- Engbertsdijksvenen

Situatie 2, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	40,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		40,4 kg/j	



Aanlegfase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet werktuigen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	162,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,7 kg/j
Temporele variatie	Meststoffen				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4160 l/j	400 u/j	250 l/j	NO _x 24,3 kg/j NH ₃ 1,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1534 l/j	200 u/j	93 l/j	NO _x 8,8 kg/j NH ₃ 0,4 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1151 l/j	150 u/j	70 l/j	NO _x 6,5 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Trekker met kipper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6240 l/j	600 u/j	375 l/j	NO _x 36,4 kg/j NH ₃ 1,5 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2080 l/j	200 u/j	125 l/j	NO _x 12,1 kg/j NH ₃ 0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1228 l/j	160 u/j	74 l/j	NO _x 7,3 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Asfaltmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	832 l/j	80 u/j	50 l/j	NO _x 4,9 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1280 l/j	400 u/j		NO _x 27,6 kg/j NH ₃ 0,0 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	717 l/j	60 u/j	44 l/j	NO _x 3,7 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5075 l/j	180 u/j	305 l/j	NO _x 28,1 kg/j NH ₃ 1,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	561 l/j	24 u/j	34 l/j	NO _x 3,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
				NH ₃	0,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie 2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 5 Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie-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

*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

BJZ.nu B.V.

Inrichtingslocatie

ieuwe Slotweg - Schapenweg (en omgeving),
7691 Bergentheim

Activiteit

Omschrijving

Möllincksvaart fase 3, Bergentheim

Toelichting

Realisatie van de maximale uitwerking: 170 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

S2PbLwcx5sJL

Datum berekening

02 februari 2022, 10:53

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

< 0,1 ton/j

-

Gebruiksfase - Beoogd

2022

< 0,1 ton/j

0,1 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.069,89 mol/ha/j 5871065

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gebruiksfase - Beoogd

2.025,40 mol/ha/j 5874127

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3

Emissie NOx



Wonen en Werken | Woningen | Woningen

-

-



Verkeersnetwerk

< 0,1 ton/j

0,1 ton/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending

< 0,1 ton/j

-

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH3	< 0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Meststoffen				
Type		Stof	Emissie		
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 ton/j		
		NH3	< 0,1 ton/j		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie 2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>