

**AERIUS Berekening
Woningbouw Ermelo,
Meeboerserf perceel K1830**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

WONINGBOUW ERMELO, MEEBOERSERF PERCEEL K1830

ACTUALISATIE

Auteur: Dhr. J. Langejans, dhr. B. Dikkeschei BJZ.nu
Opdrachtgever: ROORDINK ARCHITECTEN BNA B.V.
Status: Definitief
Datum: 2 november 2020



**Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle**

**Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo**

**T: 0546 - 45 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
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	AANLEGFASE.....	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
4.2	GEBRUIKSFASE	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
4.3	CONCLUSIE	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	11
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Op het bedrijventerrein Veldzicht in Ermelo bevindt zich, op de hoek van de Meeboerserf met de Brinkhorst, een agrarisch perceel. Initiatiefnemer is voornemens om het perceel te herontwikkelen tot een tweetal woon-werkkavels. Dit houdt in dat op de afzonderlijke percelen een bedrijfsgebouw mag worden gebouwd ten behoeve van lichte bedrijfsactiviteiten (uitsluitend bedrijfsactiviteiten in de categorie A en B, zoals opgenomen in de bij voor deze ontwikkeling noodzakelijke bestemmingsplanherziening behorende planregels bijgevoegde bijlage 1 "de staat van bedrijfsactiviteiten functiemenging") met in pandig een bedrijfswoning.

De ligging van het projectgebied (rode ster en rode omlijning) ten opzichte van de stad Ermelo en de directe omgeving is indicatief weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de stad Ermelo en de directe omgeving (Bron: ArcGIS)

In het kader van de voor de gewenste ontwikkeling noodzakelijke bestemmingsplanherziening en de hierop volgende vergunningaanvragen, 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 2019. BJZ.nu heeft voor deze berekening gebruik gemaakt van ervaringscijfers. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Initiatiefnemer is voornemens om binnen het momenteel onbebouwde projectgebied een tweetal woon-werkkavels te realiseren op een wijze zoals indicatief is weergegeven in onderstaande afbeelding 2.1.



Afbeelding 2.1 Indicatieve weergave gewenste situatie met twee woon- werkkavels (Bron: Roordink Architecten BNA)

Op beide kavels wordt de bouw van een bedrijfsgebouw met in pandig een bedrijfswoning mogelijk gemaakt. Voor het bedrijfsgebouw is in lijn met de gemeentelijke voorwaarden het bebouwingspercentage gemaximeerd op 25% van het plangebied.

Het projectgebied beslaat een oppervlak van circa 1.977 m² waarvan in de nieuwe situatie circa 494 m² zal worden bebouwd verdeeld over de twee woon- werkkavels. Kavel 1 heeft hierbij een oppervlak van 736 m², waarvan 184 m² bebouwd wordt, en kavel 2 heeft een oppervlak van 1.241 m², waarvan 310 m² bebouwd wordt.

In voorliggend geval kan het bedrijfsperceel met maximaal circa 375 m² aan bedrijfsbebouwing worden bebouwd (het overige is woonbebouwing).

De toegestane bedrijfsactiviteiten zijn vastgelegd in de planregels waarbij het uitgangspunt is dat milieutechnisch gezien slechts relatief lichte bedrijfstvormen zijn toegestaan (maximaal milieucategorie 2).

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 750 meter afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de 'Veluwe'.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase 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. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Bouwrijp maken en realiseren van de bedrijfsgebouwen met inpandige woningen.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

Het bouwrijp maken van de grond en de bouw van de bedrijfsgebouwen met inpandige woningen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk onder andere door de komst van het personeel (bouwwerkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie en de informatie afkomstig van de initiatiefnemer, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de noordzijde via de Groene Zoomweg vanaf de Meeboerserf zal bereiken en verlaten. Ter hoogte van de Rotonde met de N303, Ceintuurbaan en de Hardewijkerweg zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode zullen plaatsvinden. Naar verwachting zal de bouwperiode maximaal 1 jaar in beslag nemen. In de AERIUS-calculator zijn deze verkeersbewegingen als zijnde verkeersbewegingen per jaar ingevoerd.

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	400	800
Middelzwaar verkeer	20	40
Zwaar verkeer	20	40

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

3.2.3 Bouwrijp maken en realiseren van de bedrijfsgebouwen met inpandige woningen

Voor het bouwrijp maken en realiseren van de bedrijfsgebouwen met inpandige woningen is tijdens de bouwperiode eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissiefactor (g/kWh) NH3	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)
Betonmixer (betonstorters, bouwjaar 2014)	8	200	69	1,0	0,00	1,1	0,00
Betonpomp (betonstorters, bouwjaar 2014)	8	200	69	1,0	0,00	1,1	0,00
Graafmachine (bouwjaar 2015)	20	200	69	0,8	0,00	2,2	0,01
Totale emissie						4,4	0,01

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de betonmixer en de betonpomp. Deze zijn niet opgenomen in de AERIUS-tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op gelijksoortige werktuigen (betonstorter etc.) vanaf het bouwjaar 2014.

De hijskraan zal elektrisch worden aangedreven en is daarom niet in de AERIUS-tool opgenomen.

Deze gegevens zijn eveneens gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

In de berekening is voor de totale aanlegfase (inclusief bouwrijp maken) rekening gehouden met een totale emissie NOx van 4,4 kg/jaar en een emissie NH3 van 0,01 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Woningen

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

3.3.2 Bedrijven

In voorliggend geval is sprake van de realisatie van twee woonwerkkavels, waarbij de maximaal toegestane milieucategorie categorie 2 bedrijvigheid betreft.

Met betrekking tot relevante emissiefactoren voor industriële en bedrijfsmatige bronnen wordt opgemerkt dat slechts zeer beperkt informatie beschikbaar is. Dit geldt temeer daar waar het specifieke bedrijfsactiviteiten per SBI-code of milieucategorieën betreft. De leemte in de aanwezigheid van bruikbare kengetallen is te verklaren uit het feit dat geen enkel bedrijf hetzelfde is, en emissiefactoren hiermee maatwerk zijn. Voor emissies afkomstig vanuit de industrie is wel informatie beschikbaar vanuit de databanken van het CBS¹.

In voorliggend geval, waarbij enkel bekend is dat maximaal milieucategorie 2 bedrijvigheid is toegestaan, is daarom gekeken naar de invloed van bedrijven op de stikstofdepositie door specifiek te kijken naar de emissies van de stoffen NO_x en NH₃. Deze stoffen kunnen bij een grote verscheidenheid aan bedrijfsmatige activiteiten vrijkomen (productieprocessen, mobiele werktuigen etc.).

In de eerste plaats is uitgegaan van de totale emissie van NO_x en NH₃ in Nederland voor zover afkomstig vanuit (industriële) bedrijfsactiviteiten en de bijbehorende (mobiele) emissiebronnen. Vanuit deze cijfers is een doorvertaling gemaakt naar het emissieaandeel per milieucategorie. Door deze emissie-aandelen te combineren met het totale oppervlak aan bedrijventerreinen in Nederland is vervolgens per stof en per milieucategorie een emissiekengetal, uitgedrukt in kilogram per hectare per jaar verkregen.

De gehanteerde methode om te komen tot emissiefactoren per milieucategorie kan vanwege meerdere factoren worden gezien als een worst-case benadering. In de eerste plaats maken emissies afkomstig van bedrijven welke niet op een bedrijventerrein zijn gevestigd wel onderdeel uit van de gehanteerde cijfers ten aanzien van de totale emissies in Nederland (CBS Statline), echter maken deze bedrijven geen onderdeel uit van het totale oppervlakte bedrijventerreinen waar mee is gerekend. In de tweede plaats is er, ondanks dat de gehanteerde methode representatief wordt geacht, voor gekozen om in voorliggend geval te rekenen met de berekende emissiefactoren voor categorie 3 bedrijven daar waar maximaal categorie 2 bedrijven zijn toegestaan. In de berekening is hiermee ook geen rekening gehouden met de mogelijkheid tot vestiging van bedrijven in milieucategorie 1, welke een aanzienlijk lagere emissiefactor kennen. Tot slot is er geen rekening gehouden met het feit dat, door strengere regelgeving en aandacht voor het aspect luchtkwaliteit, emissies per bedrijf al jaren dalen en dit naar verwachting in de toekomst zullen blijven doen. Verwacht wordt dan ook dat de zich binnen het projectgebied te vestigen bedrijven in de praktijk een lagere uitstoot kennen dan bepaald op basis van de gegevens van het CBS. De gehanteerde rekenmethode kan dan ook worden gezien als een conservatieve inschatting van de emissiefactoren per milieucategorie.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekende emissies voor milieucategorie 2 en 3 bedrijvigheid. Zoals aangegeven is in voorliggend geval uitgegaan van de berekende emissie voor milieucategorie 3 bedrijven (worst-case).

Bron	NO _x kg/ha/jaar	NH ₃ kg/ha/jaar
Milieucategorie 2 bedrijvigheid	98	0
Milieucategorie 3 bedrijvigheid	131	5

¹ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/>

In voorliggend geval kan het bedrijfsperceel met maximaal circa 375 m² aan bedrijfsbebouwing worden bebouwd (het overige is woonbebouwing). Indien vorenstaande kengetallen worden vertaald naar het projectgebied, ontstaat het volgende beeld.

Bron	NOx kg/375 m ² /jaar	NH ₃ kg/375 m ² /jaar
Milieucategorie 2 bedrijvigheid	3,7	0
Milieucategorie 3 bedrijvigheid	4,9	0,19

Bovenstaande emissiecijfers zijn steeds naar boven afgerond.

Naast de NOx en NH₃-emissies van stationaire bronnen en mobiele werktuigen op bedrijventerreinen, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NOx en NH₃ voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: 1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de helft van de maximale bouwhoogte en 2) hanteer voor de spreiding eveneens de helft van de maximale bouwhoogte. De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 7 meter. Voor de uitstoothoogte en spreiding is daarom 3,5 meter aangehouden.

Voor de warmte-inhoud zijn in AERIUS default waarden beschikbaar voor bepaalde sectoren. De gemiddelde warmte-inhoud bedraagt 0,25 MW. Voor 'industrie overig' wordt als default warmte-inhoud 0,28 MW gegeven. Hier is in voorliggend onderzoek dan ook van uitgegaan.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De Het bedrijventerrein brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft 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)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Ermelo (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: schil centrum.

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

Aangezien ten aanzien van de bedrijfsactiviteiten slechts een maximale milieucategorie bekend is wordt in het kader van de verkeersgeneratie uitgegaan van een worst-case scenario, waarbij de bedrijfsactiviteiten behoren tot de functie 'Bedrijf arbeidsintensief / bezoekersextensief'.

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

Functie	Verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)	Oppervlakte bvo (m ²)	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,1	N.v.t.	16,2
Bedrijf arbeidsintensief / bezoekersextensief (per 100 m ² bvo)	8,6	375	32,25
Totaal			48,45

De totale verkeersgeneratie voor de woon- werkkavels komt neer op gemiddeld **49 (afgerond) verkeersbewegingen** per weekdagemaal (worst-case scenario). In de stikstofberekening is dit aantal verkeersbewegingen gemodelleerd in de twee meest logische richtingen, namelijk: noordoostelijk richting de Oranjelaan en noordwestelijk richting de Groene Zoomweg. Beide routes zijn gemodelleerd tot aan de eerstvolgende rotonde, waarna het verkeer zal opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Doordat er twee

rijrichtingen zijn gemodelleerd, is het aantal verkeersbewegingen evenredige verdeeld. Per richting zijn (afgerond) 25 verkeersbewegingen gemodelleerd.

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 project 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

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Twentepoort Oost, 7609 RG Almelo

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

woningbouw Ermelo,
Meeboerserf perceel K1830

RYH4ycafXeth

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

02 november 2020, 11:49

2019

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 4,72 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

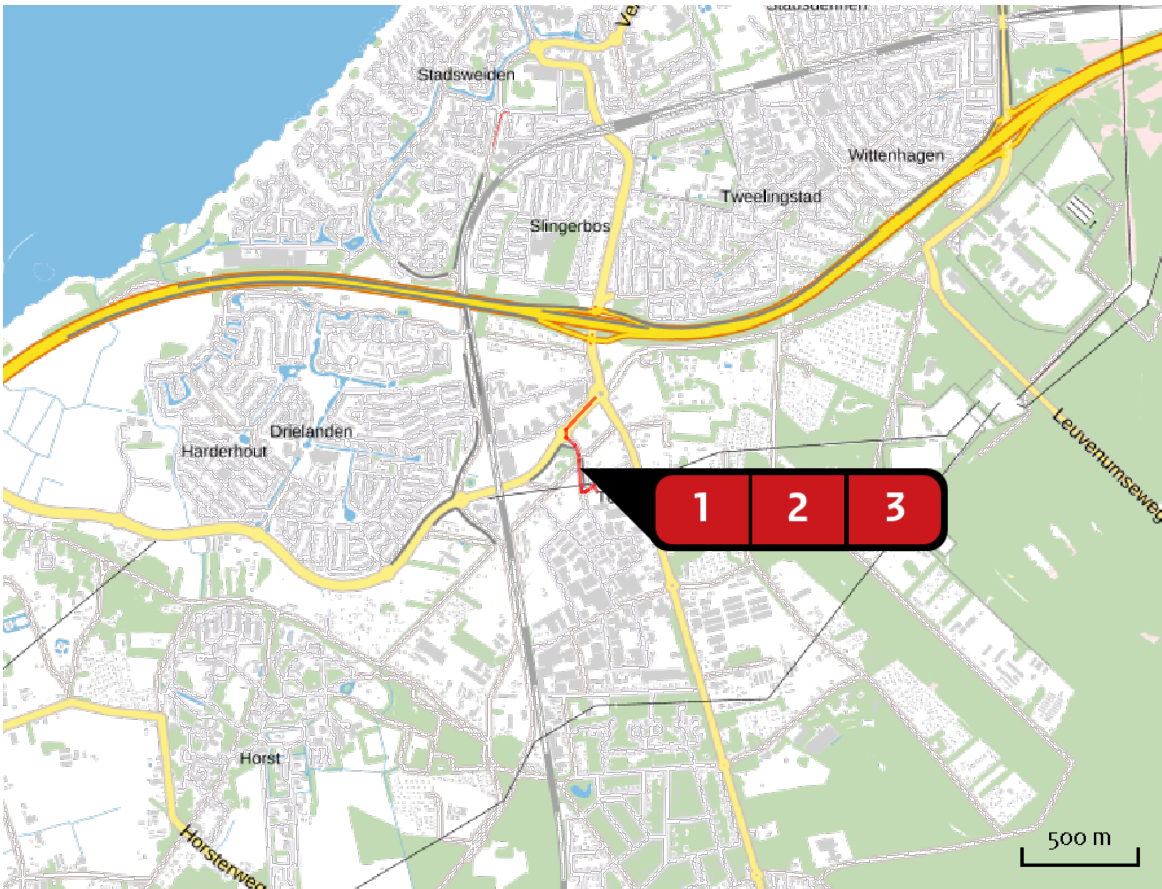
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie van twee woon- werkkavels.

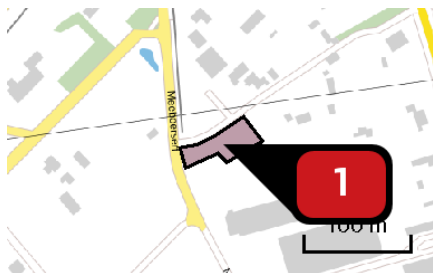
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Werktuigen bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	4,42 kg/j
2	Vervoersbewegingen bouwfase buitenwegen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Vervoersbewegingen bouwfase binnen bebouwde kom Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

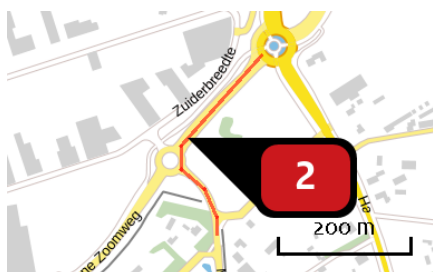
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Werktuigen bouwphase
170787, 481758
4,42 kg/j
< 1 kg/j

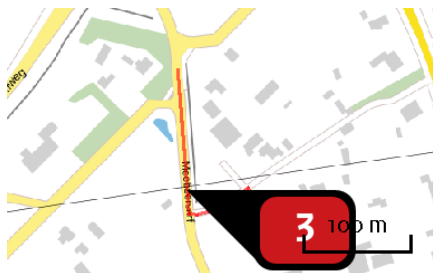
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp (betonstorter 2014)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonmixer (betonstorter 2014)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (2015)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,21 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Vervoersbewegingen
bouwphase buitenwegen
170688, 482036
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vervoersbewegingen
bouwfase binnen bebouwde
kom

Locatie (X,Y)

170740, 481780

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 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 2020_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Twentepoort Oost, 7609 RG Almelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
woningbouw Ermelo, Meeboerserf perceel K1830	RyQQcDn7vixp	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 november 2020, 12:03	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	8,66 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

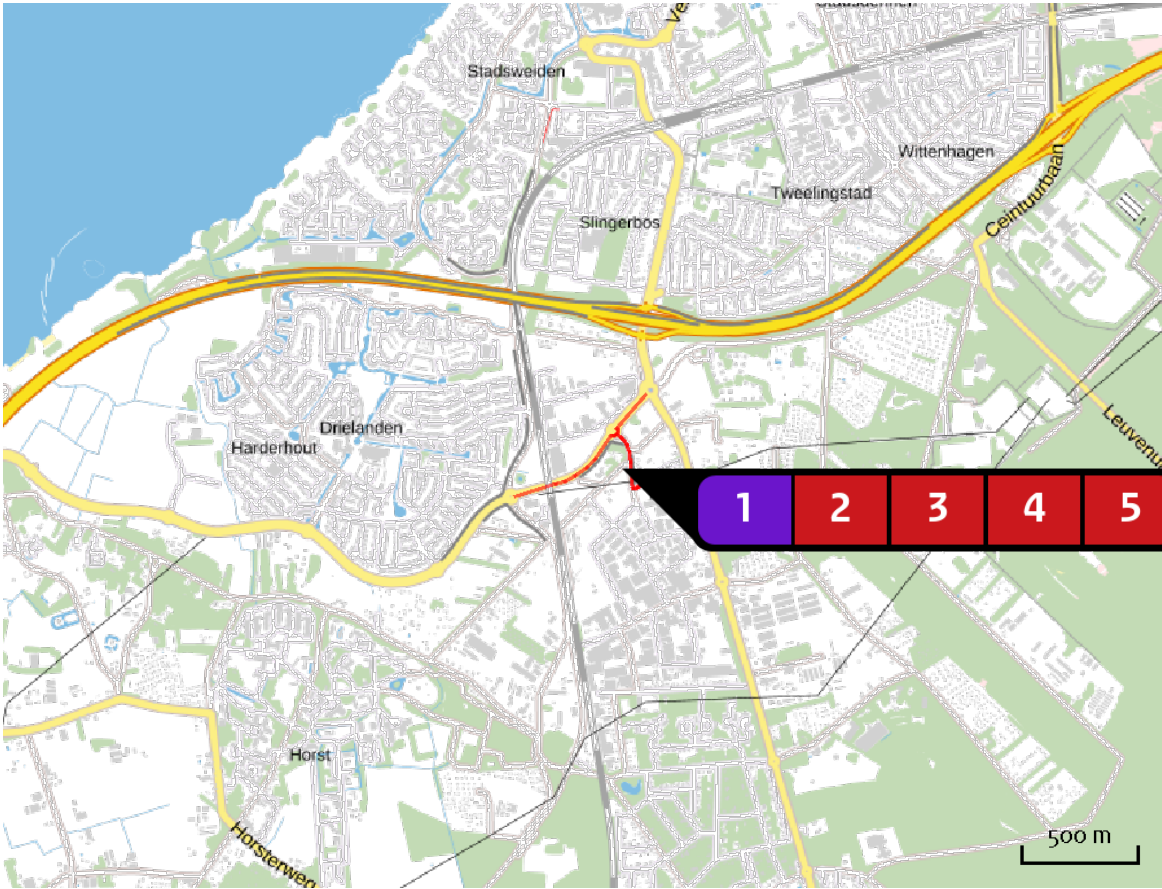
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie van twee woon- werkkavels.

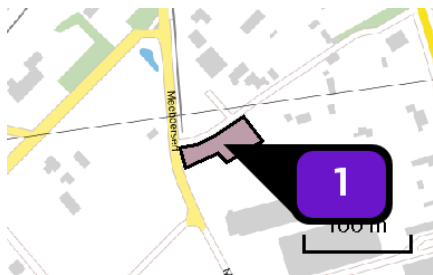
Locatie
Situatie 1



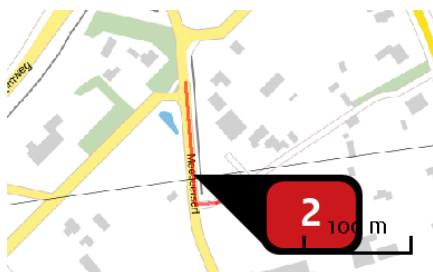
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruik bedrijfsgebouwen Industrie Overig	< 1 kg/j	4,90 kg/j
2	Verkeersbewegingen richting Oranjelaan binnen bebouwde kom Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeersbewegingen richting Groene Zoomweg binnen bebouwde kom Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeersbewegingen richting Oranjelaan buitenwegen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,73 kg/j
5	Verkeersbewegingen richting Groene Zoomweg buitenwegen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

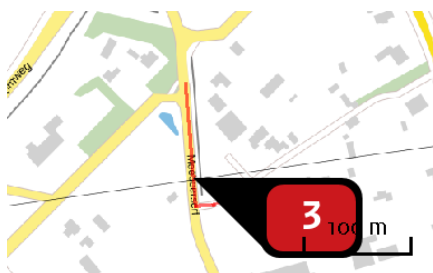


Naam
Gebruik bedrijfsgebouwen
Locatie (X,Y)
170787, 481758
Uitstoothoogte
3,5 m
Oppervlakte
0,2 ha
Spreiding
3,5 m
Warmteinhoud
0,280 MW
Temporele variatie
Standaard profiel industrie
NOx
4,90 kg/j
NH3
< 1 kg/j



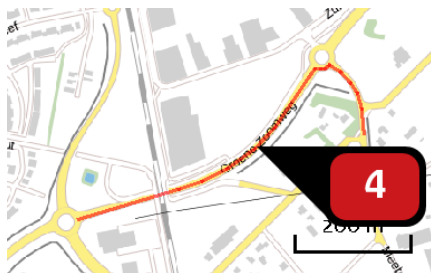
Naam
Verkeersbewegingen richting
Oranjelaan binnen bebouwde
kom
Locatie (X,Y)
170741, 481787
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Verkeersbewegingen richting
Groene Zoomweg binnen
bebouwde kom
Locatie (X,Y)
170741, 481785
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen richting
Oranjelaan buitenwegen

Locatie (X,Y)

170550, 481850

NOx

1,73 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen richting
Groene Zoomweg
buitenwegen

Locatie (X,Y)

170685, 482028

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 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 2020_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>