

Notitie stikstofberekening

Onderwerp : Project Kaweide 10 Milheeze

Datum : 28 mei 2020

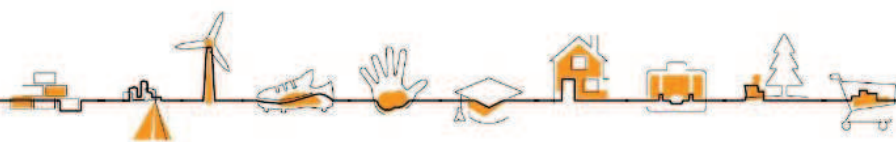
Inleiding

Een initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe bedrijfsloods en een (kleinschalige) aanbouw van de bestaande bedrijfsloods te realiseren voor in pandige opslag van werktuigen. Het gaat in totaliteit om 1.730 m² nieuw bebouwingsoppervlak op het adres Kaweide 10 in Milheeze. Aan de hand van het planvoornemen wordt daarnaast via een bestemmingsvlakvergroting ook maximaal 595 m² aan extra terreinverharding gerealiseerd.

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2017 zoals vastgesteld op 5 juli 2018. In het kader van de voorgenomen (partiële) bestemmingsplanherziening voor de realisatie van de beoogde bebouwing en het aanleggen van extra verharding, is inzicht vereist of een significant negatieve effecten optreden ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Indien dit het geval blijkt te zijn, is op grond van de Wet natuurbescherming namelijk tevens een vergunning vereist. Indien wordt geconcludeerd dat er een natuurvergunning is vereist, dan dient ofwel separaat een natuurvergunning dan wel een verklaring van geen bedenkingen aangevraagd te worden bij gedeputeerde staten.

Om vast te stellen of een significant negatief effect wordt veroorzaakt op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied, is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een berekening verricht.



Achtergrond

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Wet natuurbescherming

Bij een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient te worden getoetst of sprake is van een onlosmakelijk samenhangende activiteit met artikel 2.1, eerste lid, onder i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Op basis van dit artikel is het namelijk verboden om zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het verrichten van een andere activiteit die behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving.

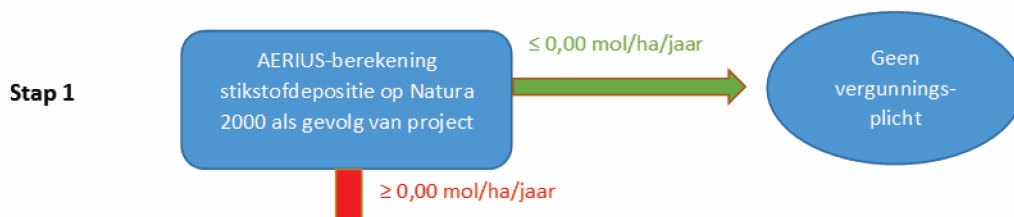
In artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht wordt daaronder verstaan het realiseren van een project of het verrichten van een andere handeling als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming. In dit artikel staat dat het verboden is om zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten of handelingen te verrichten die de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Programma Aanpak Stikstof en Uitspraken Raad van State 29 mei 2019

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een aantal uitspraken gedaan met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof (ECLI:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:NL:RVS:2019:1604). Op grond van deze uitspraken geldt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar niet meer. Hierdoor is elke ontwikkeling die leidt tot een toename van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden, vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming.

Stappenplan toestemmingsverlening

De Rijksoverheid heeft een stappenplan opgesteld voor 'toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten' (zie bijlage 1). Stap 1 stelt dat met een AERIUS-berekening dient te worden aangetoond of er sprake is van toename van de stikstofdepositie ten gevolge van de ontwikkeling. Indien de uitkomst van die berekening is dat de stikstofdepositie 0,00 mol/ha/jaar bedraagt, geldt er geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Onderstaand is een uitsnede van het stappenplan voor stap 1 weergegeven.



AERIUS Calculator 2019A

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu een nieuwe versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld. In de AERIUS Calculator 2019A zijn de functionaliteiten die betrekking hadden op het voormalig Programma Aanpak Stikstof (PAS) verwijderd en worden voortaan alle stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden meegenomen in de berekeningen.

Met AERIUS Calculator 2019A kan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden wederom worden berekend. Hierdoor kunnen projecten doorgang vinden wanneer kan worden aangetoond dat een activiteit niet tot een toename van depositie leidt.

Invoergegevens

Om inzicht te bieden in de gehanteerde uitgangspunten zijn in deze paragraaf voor de aanlegfase en de gebruiksfase, de emissiebronnen en invoergegevens beschreven die zijn toegepast in AERIUS Calculator 2019A. Bij de invoering van de gegevens voor de aanlegfase 2021 als het startjaar van het project gehanteerd.

Aanlegfase

Voor de aanlegfase is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hiervoor zijn gegevens ingevoerd van de te gebruiken mobiele werktuigen tijdens de bouw en aanleg. Het betreft de inzet van hijskraan, graafmachine, bulldozer en laadschop. Tevens zijn de verkeersbewegingen van bouwverkeer meegenomen. Tijdens de bouwfase is sprake van vrachtwagens en personenwagens / bestelbussen. AERIUS-Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). De tijdens de bouwfase in te zetten mobiele werktuigen voldoen aan de stand der techniek, wat betekent dat uit wordt gegaan van Stage klasse IV, waarbij wordt uitgegaan van een brandstofverbruik van 6 l/h. In bijlage 3 zijn de invoergegevens van de aanlegfase opgenomen. Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaring en eerdere soortgelijke berekeningen.

Gebruiksfase

De bijdrage aan de stikstofdepositie is modelmatig berekend, op basis van emissiekengetallen per milieucategorie van een bedrijf. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer) fijn stof emissies. Deze cijfers zijn gebaseerd op destijds actuele cijfers van het CBS. In november 2006 is door Arcadis een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo. De emissiekengetallen per categorie in het betreffende rapport zijn bedrijfsgebonden emissies zoals gepubliceerd door het CBS. Deze door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen en bedrijven te bepalen, is door de Stichting Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. De gehanteerde emissiekengetallen op basis van CBS gegevens zijn geactualiseerd en gehanteerd zoals opgenomen in Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport evenals ammoniakemissies (NH₃) overeenkomstig het stikstofdepositie-onderzoek voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost.

Daarnaast zal de nieuw te realiseren bedrijfsloods niet worden aangesloten op het gasnet, waardoor er geen verbrandingsprocessen en daarmee samenhangende emissies ten gevolge stationaire bronnen zullen plaatsvinden. Dit heeft enkel een effect op de NO_x-emissie. Naast de stationaire bronnen zijn er tevens mobiele bronnen die relevante emissie kunnen veroorzaken. In onderhavig onderzoek is door het gasloos uitvoeren van de bedrijfsloods uitgegaan van een halvering van de NO_x-emissie. Voor de bedrijfsloods is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Categorie	NO _x [kg/ha/jaar]	NH ₃ [kg/ha/jaar]
1-2	98	0
3	131	5
4-5	1031	21

Tabel 1: Overzicht gehanteerde emissiekengetallen

De te realiseren loodsen vallen onder categorie 3.1 en doordat het een gasaansluiting krijgt is de NO_x-emissie 65,5 kg/ha/jaar. De loods heeft een omvang van 1.310 m², dus 0,1310 ha. De NO_x-emissie is dus 8,6 kg/jaar. De NH₃-emissie is (0,1310 x 5) 0,7 kg/jaar.

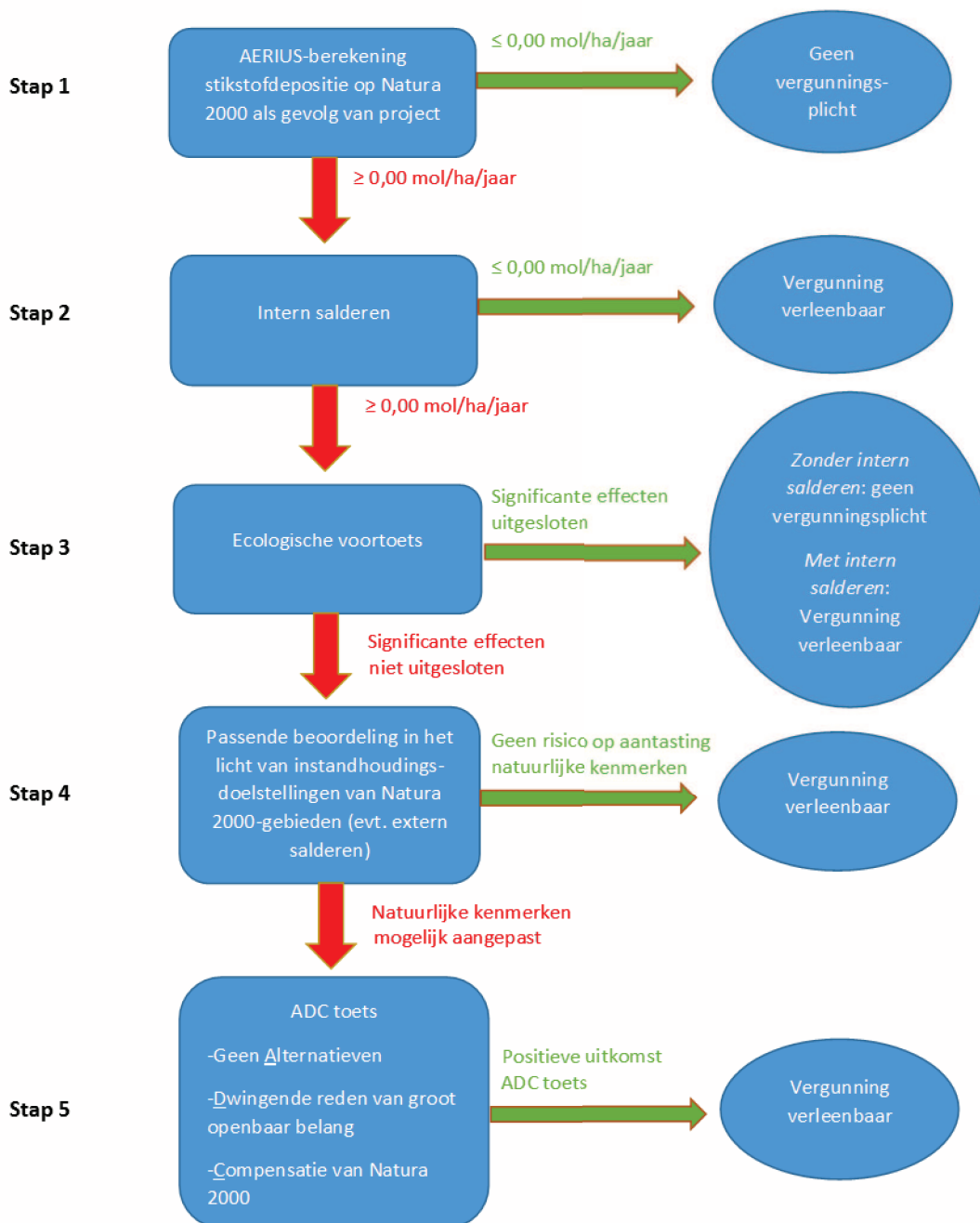
Als gevolg van het ruimtelijk plan ontstaan ook extra verkeersbewegingen. De CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' is toegepast om het aantal verkeersbewegingen inzichtelijk te maken. In deze publicatie zijn per functie kencijfers beschikbaar, gerelateerd aan de stedelijkheidsgraad van de gemeente en de ligging in de stedelijke zone. Er is daarbij op basis van de gegevens afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek uitgegaan van een ruimtelijke ontwikkeling bestaande uit een bedrijf arbeidsextensieve en bezoekersextensieve loods, gelegen in het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel met een omvang van 1.310 m².

Bij dit plan bedraagt de totale verkeersgeneratie 51 motorvoertuigenbewegingen per etmaal. In het AERIUS-rekenmodel is dit kencijfer ingevuld onder de categorie 'lichte verkeer'. Tot deze categorie behoren alle personenauto's, bestelauto's en vrachtwagens met vier wielen.

Resultaat

Uit de verrichte berekening blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er op de Natura 2000-gebieden geen sprake is van toename van stikstofdepositie ten gevolge van deze ontwikkeling. De realisatie van de loods ten behoeve van werktuigberging aan de Kaweide 10 in Milheeze leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1: toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten



Bijlage 2: berekeningen AERIUS Calculator 2019A 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
Accent adviseurs	Kaweide 10, 5763PX Milheeze

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kaweide 10	RZpUShZPDPpV	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 april 2020, 08:00	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,76 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

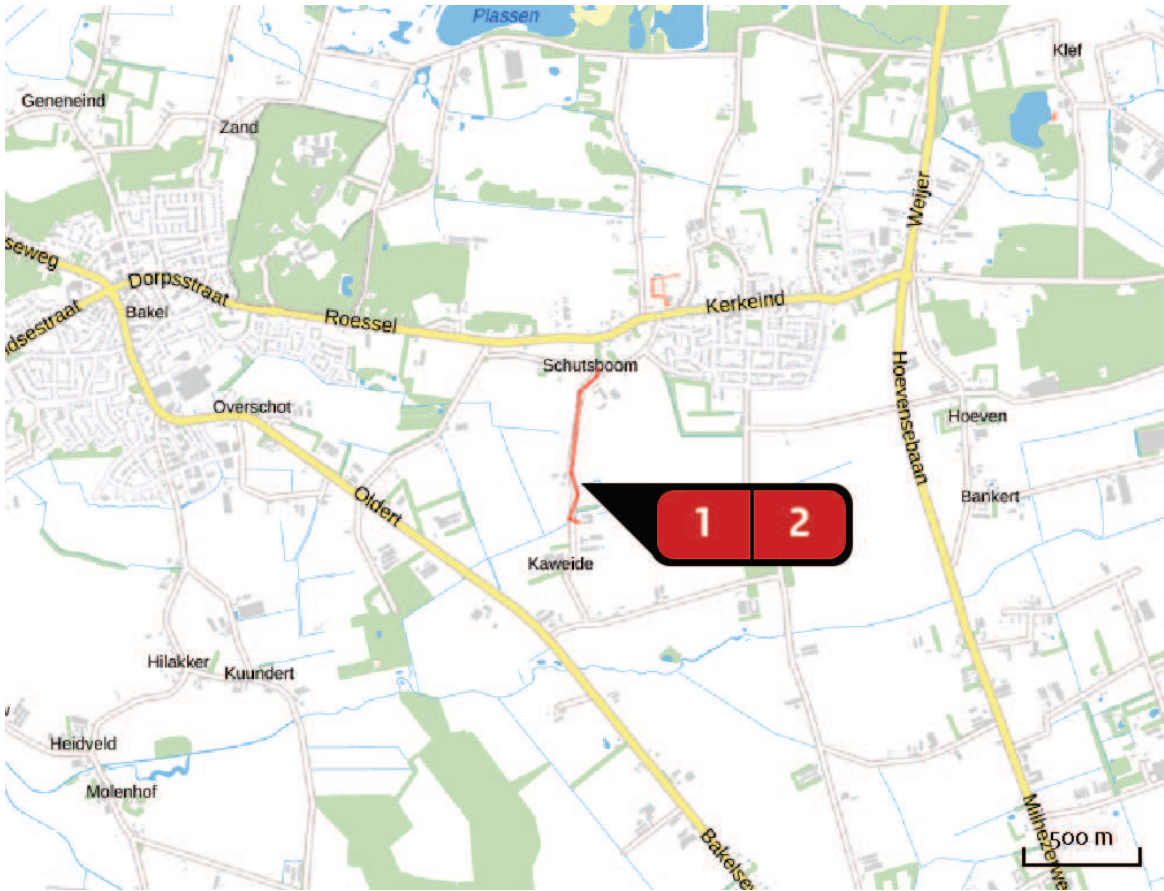
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase loods

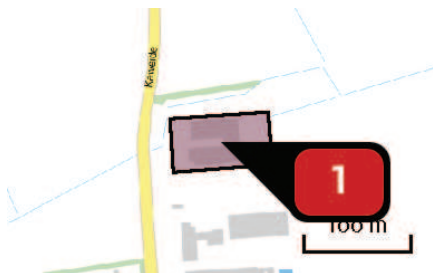
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,67 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,09 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Bron 1
181534, 389592
1,67 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Hijskraan	300				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Graafmachine	240				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Bulldozer	420				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Laadschop	420				NOx	< 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

181472, 389916

NOx

2,09 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,10 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2B: Berekeningen AERIUS Calculator 2019 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 (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
Accent adviseurs	Kaweide 10, 5763PX Milheeze

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kaweide 10	S2UvF8swA6PW	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 mei 2020, 09:10	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	12,62 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

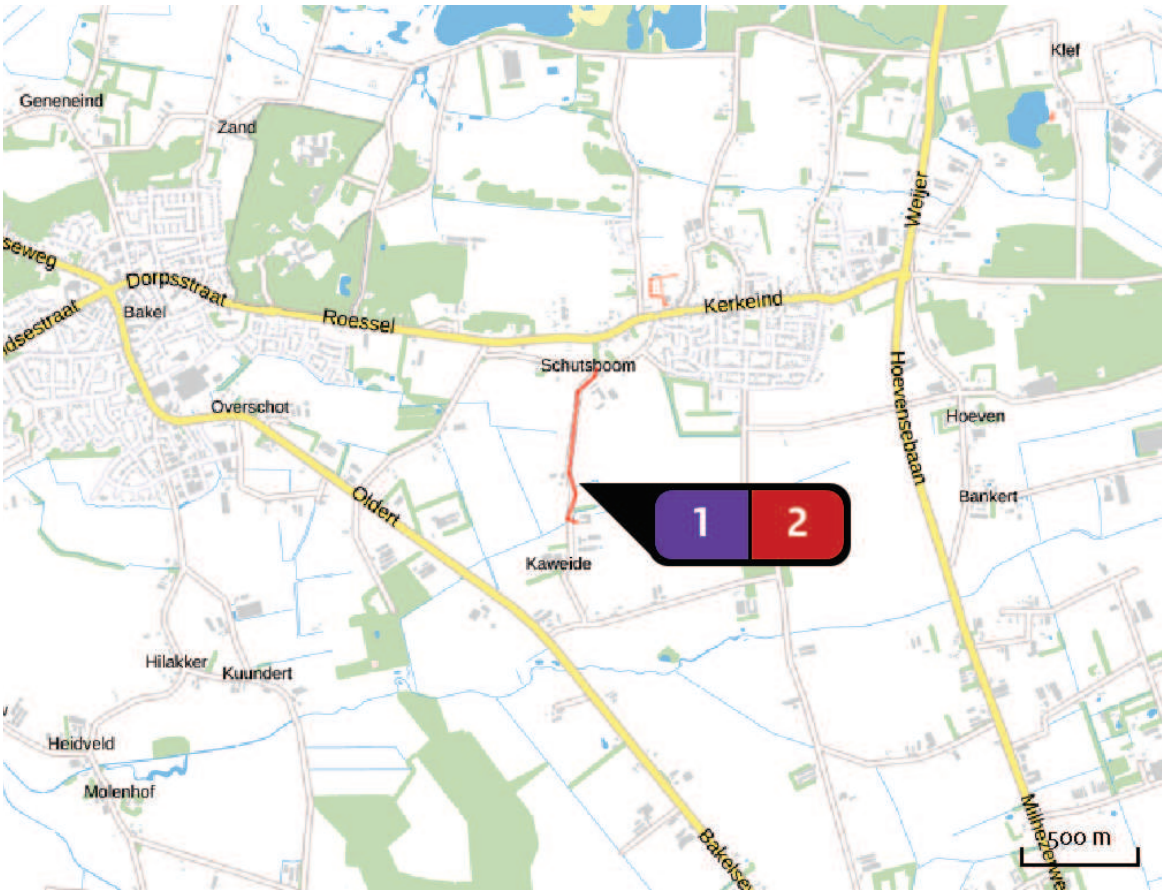
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase loads

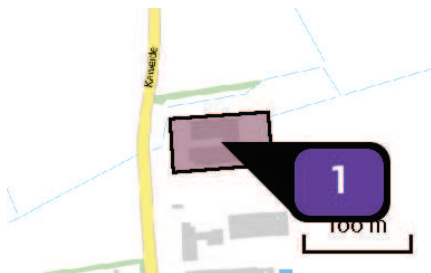
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Industrie Overig	< 1 kg/j	8,60 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	181534, 389592
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	0,5 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	8,60 kg/j
NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	181472, 389916
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	4,02 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:

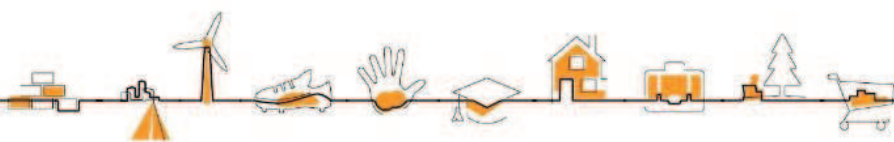
AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3: Excel sheet met exacte gegevens



Intakeformulier project/ activiteit tbv analyse stikstofeffecten

Naam project	Kaweide 10
Type project	Uitbreiding bedrijfsloods
Projectleider/ contactpersoon	
Contactgegevens	

Functie feitelijk huidig	
Functie feitelijk tot voor kort	
Functie BP huidig	Bedrijf
Verwijzing naar bestemmingsplan	Gemert-Bakel Buitengebied 2017
Adres / locatie / verwijzing	Kaweide 10 Milheeze

Functies in nieuw bestemmingsplan	Aantallen/ m2
Woningen	
Aantal woningen totaal	nvt
naar type: appartement	nvt
naar type: tussenwoning	nvt
naar type: hoekwoning	nvt
naar type: 2 onder 1 kap	nvt
naar type: vrijstaand	nvt
Alle woningen gasloos?	nvt
Toelichting	nvt
Overige functies	
Detailhandel (bvo)	
Horeca	
Bedrijven	Uitbreiding bedrijfsloods met 1.730 m2
Kantoren	
Maatschappelijke doeleinden	
Overige functies	Extra verharding van 595 m2

Toelichting over energieverbruik	
bestaande / op te heffen situatie	
nieuwe situatie	Loods krijgt geen gasaansluiting
externe verwijzing	

Overig relevant	
ophogingen, grondverzet e.d.	

Planning	
Realisatie	2021
Oplevering / in gebruik name	2022
Bijzonderheden m.b.t. planning	

Externe verwijzingen	

Plan					
Projectnaam					
type mobiele werktuigen (op bouwplaats), zie toelichting	Vermogen				
		belasting percentage	efficiëntie	draaiuren	
Type, bouwjaar en brandstof (zie addendum)	gemiddeld vol vermogen	percentage gebruik vol vermogen		aantal uren per jaar	Euroklasse
Graafmachine 200 kW, bouwjaar vanaf 2015				40	
Hijskraan 100 kW, bouwjaar vanaf 2015				50	
Laadschop 50 kW, bouwjaar vanaf 2015				70	
Bulldozer 100 kW, bouwjaar vanaf 2015				70	
Brandstofgebruik per stageklasse (zie toelichting), indien bekend					
Stageklasse	Brandstofverbruik liters per jaar				
Verkeersbewegingen bouwverkeer	Licht (personenauto's)		Busjes	Middelzwaar (vrachtauto's)	Zwaar (vrachtwagens)
Transporten per etmaal, gemiddeld				1	1
Vervoer personeel per etmaal, gemiddeld	4				
Hoe lang duurt aanlegfase in totaal?					
Continue? Of delen van werkweek ?					
Svp kaartje met route bouwverkeer bijvoegen					