

Gemeente Someren

Aerius berekening Woningbouw Heikomstraat 16

Gemeente Someren

Aerius berekening Woningbouw Heikomstraat 16

Initiatiefnemer:
J.R.P.G. van Diepen en W.A.P.J. van Diepen-Geven
Gezandebaan 22-24
5712TD Someren

Contactpersoon:
J.R.P.G. van Diepen

Locatie:
Heikomstraat 16 te Someren

Opgesteld door:
ROBA Advies

Heuvelstraat 12
5751 HN Deurne
tel. 0493-242133

oktober 2020

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Natuur wetgeving en ontheffing	4
1.3. Aerius berekening	4
2. Methode	5
2.1. Uitgangspunten gebruiksfase	5
2.2. Uitgangspunten bouwfase	5
3. Procedure	7
Bijlagen.....	8
Bijlage 1 – aerius bouwfase	8
Bijlage 2 – Aerius gebruiksfase	9

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Het onderzoek is opgesteld om op de locatie Heikomstraat 16 de bestaande varkenshouderij te staken middels de saneringsregeling varkenshouderijen en om te vormen naar een woonbestemming met tevens het realiseren van enkele Ruimte-voor-Ruimte-woningen (RvR-woning).

1.2. Natuur wetgeving en ontheffing

In de Wet natuurbescherming staat, dat nieuwe economische activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten moeten worden getoetst op hun effect op Natura 2000-gebieden. Economische activiteiten kunnen leiden tot een verhoging van de hoeveelheid stikstof in natuurgebieden. Sommige beschermde plantensoorten groeien alleen in voedselarme omstandigheden. Stikstof zorgt voor voedselrijkere grond, waardoor deze beschermde soorten

kunnen verdwijnen en ook de diversiteit van plantensoorten achteruitgaat. Hierdoor was er lange tijd vaak geen toestemming gegeven om in de buurt van Natura 2000-gebieden iets te ondernemen wat stikstof veroorzaakt.

Op landelijk niveau daalt de neerslag van stikstof al langere tijd, maar het was moeilijk te bewijzen dat een afzonderlijke activiteit geen kwaad kan voor de natuur. Daarom zijn er in 2008 aanbevelingen gedaan om dit probleem op te lossen met een programmatische benadering. Hieruit ontstond het PAS, dat op 1 juli 2015 van start is gegaan.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 een streep gezet door het PAS. Het PAS was geldig voor 118 Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur (de PAS-gebieden). Het PAS verbond ecologische en economische doelen. In de omgeving zijn enkele van deze natura-2000 gebieden gelegen.

Vanwege de afschaffing van de PAS is iedere vorm van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in feite vergunningplichtig, óók onder bepaalde drempel- en grenswaarden. Verder is de definitie van project aangescherpt: iedere activiteit of handeling die kan leiden tot een significant negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden worden beschouwd als project.

1.3. Aerius berekening

Onderliggende rapportage heeft als doel te inventariseren of de geplande woningbouw voor het project aan de Heikomstraat 16 mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming in het kader van de stikstof problematiek.

Om te bepalen of de bouw van de 4 woningen in het kader van de sanering van de varkenshouderij aan de Heikomstraat 16 mogelijk een effect kunnen hebben op de stikstofdepositie van het Natura 2000-gebied is een verkennende berekening uitgevoerd. Met behulp van het programma Aerius Calculator is de totale emissie NOX (kg/jaar) berekend die uitgestoten tijdens de aanleg en gebruiksfase van de vier woningen. Op basis van deze berekende emissie kan de depositie NOX op beschermde Habitattypen en Habitatsoorten in Natura2000-gebied (mol/ha/jaar) berekend worden.

Naast de realisatie van de 4 woningen wordt in de berekening tevens meegenomen dat de stallen zullen worden gesloopt.

2. Methode

2.1. Uitgangspunten gebruiksfase

Het project beoogt de bewoning van 4 nieuwe woningen. De bewoning van de nieuwe woningen in de deelgebieden genereert een toename van het aantal verkeersbewegingen in en rondom het plangebied. Woon-werkverkeer, dienstverlening en het privégebruik van auto's zal leiden tot een toename van verkeer. Tevens wordt rekening gehouden met verkeersbewegingen van dienstverleners zoals pakketbezorgers. Hoe de toename van verkeersbewegingen precies zal verlopen is niet op voorhand aan te geven. Er is gerekend op basis van de volgende aannames:

Aantal:

- 8 verkeersbewegingen per woning per etmaal (lichte voertuigen);
- 2 verkeersbeweging per etmaal van middelzware voertuigen, zoals bezorgdiensten van pakketbezorgers;

Route:

50% rijdt vanuit plangebied via de Hoeksestraat naar de Boerenkamplaan en 50 zal via de heikomstraat naar de Boerenkamplaan rijden.

De toename van het aantal verkeersbewegingen van zware vrachtwagens is dusdanig gering tijdens de gebruiksfase, dat deze buiten beschouwing gelaten is.

Gebruik cv-installatie: Er wordt gasloos gebouwd. Het gebruik van cv-installaties is niet aan de orde.

2.2. Uitgangspunten bouwfase

De sloop betreft een tijdelijk project van ca 1 maand, waarna de bouw een tijdelijk project betreft van ca 10 maanden. Vanwege de doorlooptijd van de bouw is deze berekend voor een geheel jaar. De bouw genereert zowel een toename van het aantal vervoersbewegingen (onder andere door technisch personeel en de aanvoer van bouwmaterialen), alsmede het gebruik van machines die noodzakelijk zijn tijdens de totale bouwphase zoals mobiele kranen voor het uitgraven van de bouwplaatsen en ontsluitingswegen, tractoren met dumpers voor transport van grond, graven van kabels. Zie tabel 1 voor een overzicht van de gebruikte data met betrekking tot mobiele werktuigen.

De gekozen route is een aanname van de feitelijke situatie. Aangenomen wordt dat bouwverkeer en verkeersbewegingen zich zullen verplaatsen vanaf de N396, via de Maastrichterweg naar het plangebied.

Bij vaststellen van de emissie NOx gedurende de bouwphase en sloop worden de volgende bronnen opgenomen in het model;

- Licht verkeer: 220 werkdagen maal 10 verkeersbewegingen per dag = 2200 verkeersbewegingen per jaar
- middelzwaar vrachtverkeer tijdens aanleg: 80 verkeersbewegingen per jaar
- zwaar vrachtverkeer: 80 verkeersbewegingen per jaar

Tabel 3.1: bronnen mobiele werktuigen voor sloop van de stallen en de realisatie van 4 woningen:

Type werktuig	Klasse	Verbruik/ dag (L)	n-dagen	Totale verbruik (L)
<i>sloopwerkzaamheden</i>				
Inzet mobiele kraan (gehele project)	Stage III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. M	100	10	1000
Tractor en dumper	Stage III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. M	100	10	1100
Buldozer	Stage III, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01 Cat. L	200	2	400
<i>bouwwerkzaamheden</i>				
Inzet mobiele kraan (gehele project)	Stage III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. M	100	14	1400
Inzet minikraan	Stage III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. M	60	10	600
Tractor en dumper	Stage III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. M	100	10	1000
Buldozer	Stage III, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01 Cat. L	200	3	600
Overig (wackers, trilplaat, shovels)	Stage III, 56-75 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. N	onbekend		200

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op een inschatting van de verwachte machines.

3.Procedure

Uit de berekening middels de acrius calculator blijkt dat door de geplande werkzaamheden geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt binnen stikstofgevoelige habitatten van het Natura 2000-gebied. De uitkomst van de berekening in Acrius is toegevoegd in de bijlagen.

Op basis van Acrius wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stikstof depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar als gevolg van de realisatie van de twee woningen. Dit heeft betrekking op zowel de aanleg- als op de woonfase. De bouw van de vier woningen hebben geen effect op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Bijlagen

Bijlage 1 – Aeries gebruikfase

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
van Diepen	Heikomstraat 16, 5712AS Someren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
woningbouw heikomstraat	RNStpxgqbYxL	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 oktober 2020, 21:48	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	12,82 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

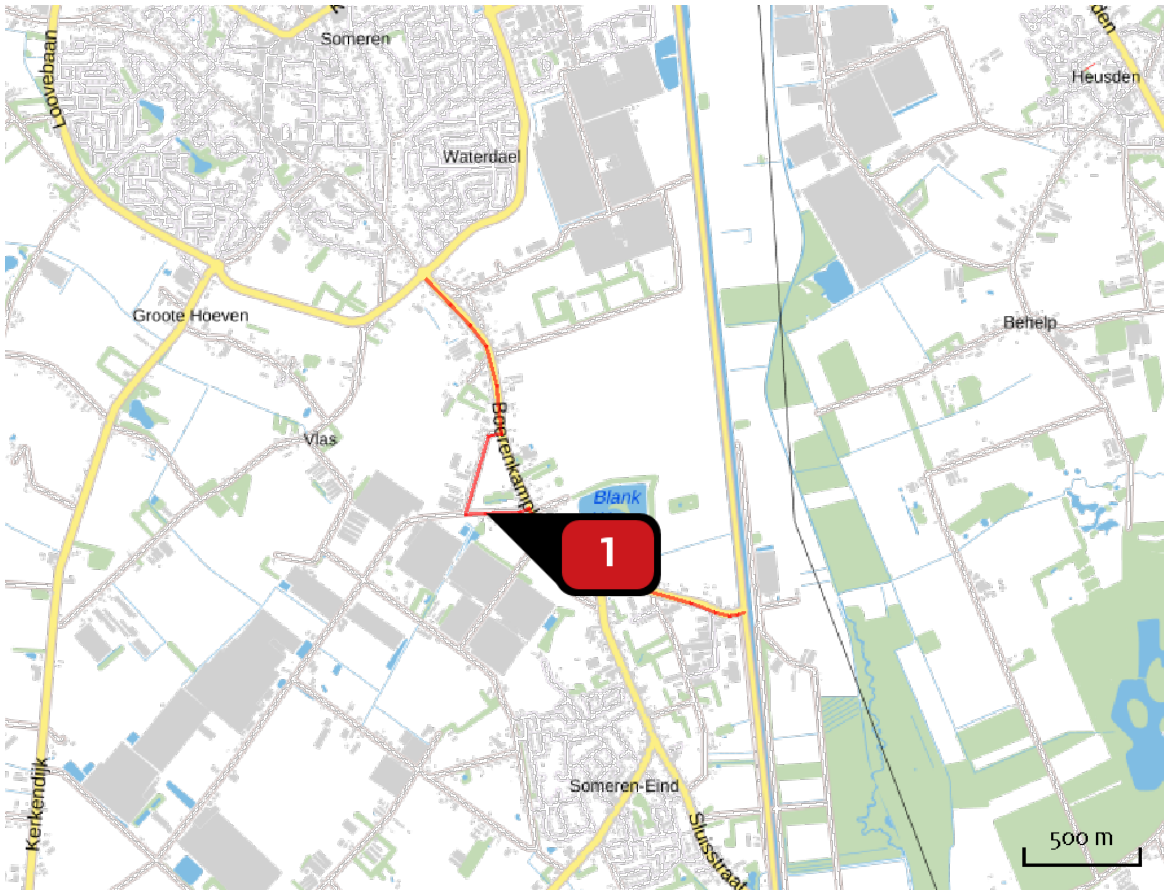
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase woningbouw

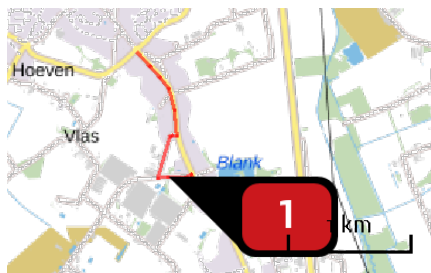
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	12,82 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

verkeer

178512, 375410

12,82 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,04 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,78 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 – Aerius bouwfase

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

van Diepen

Heikomstraat 16, 5712AS Someren

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

woningbouw heikomstraat

RTu5Yf4Np1aN

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

16 oktober 2020, 06:55

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 89,03 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

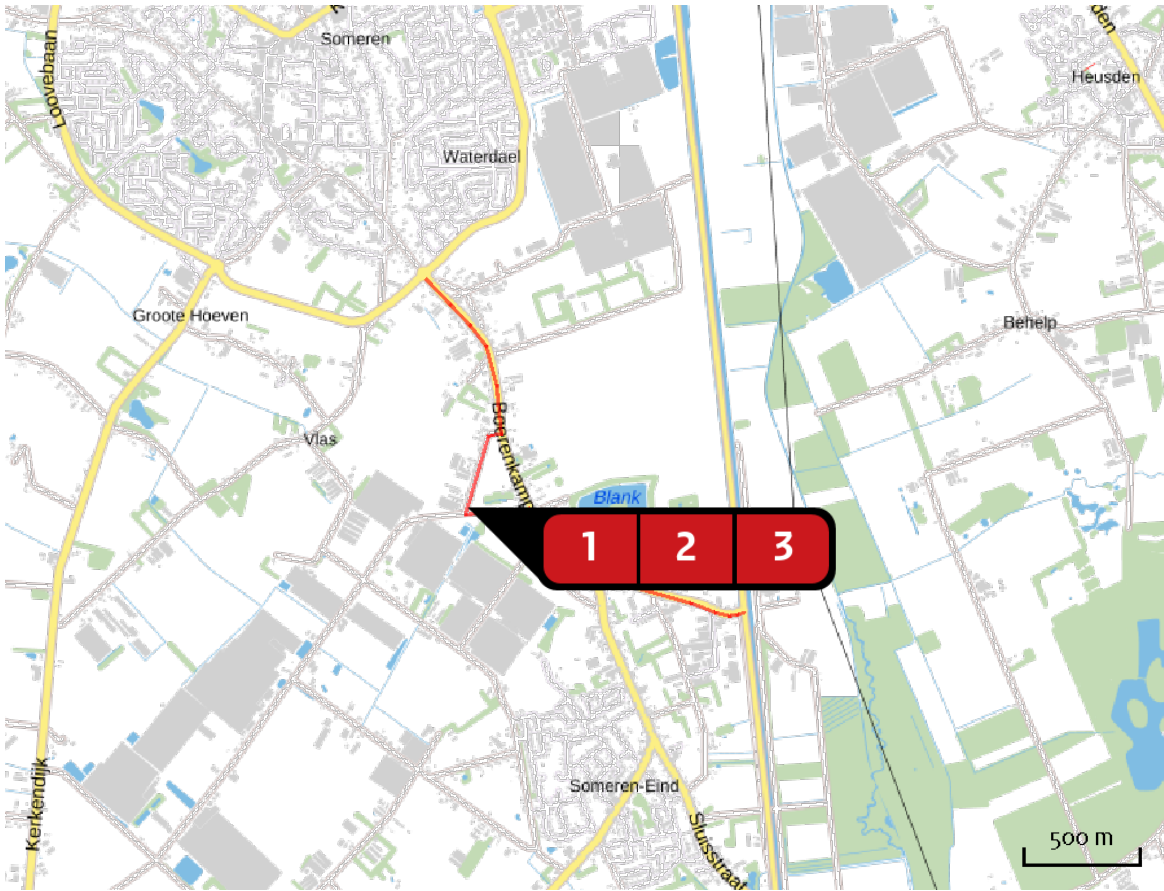
Natuurgebied

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

Toelichting

sloop- en bouwphase

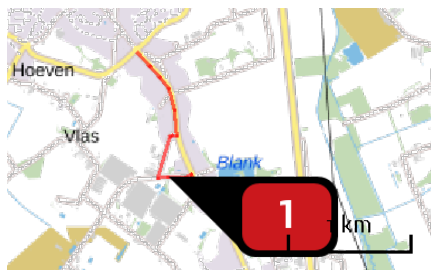
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,80 kg/j
2	sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	37,83 kg/j
3	bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	48,40 kg/j

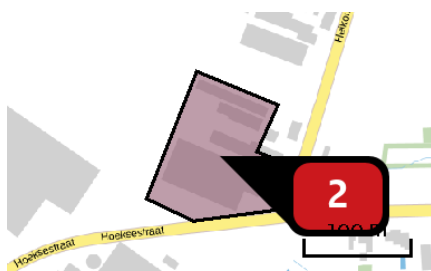
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
178512, 375410
2,80 kg/j
< 1 kg/j

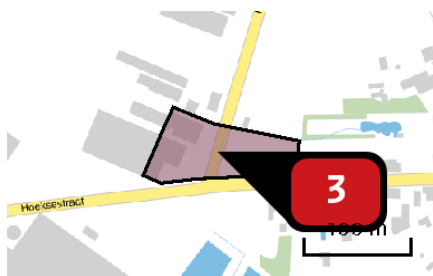
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.200,0 / jaar	NOx NH3	1,51 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

sloop
178357, 375461
37,83 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	mobiele kraan	1.000	0	0,0	NOx NH3	17,01 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	tractor en dumper	1.000	0	0,0	NOx NH3	17,01 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	buldozer	400	0	0,0	NOx NH3	3,81 kg/j < 1 kg/j



Naam bouw
 Locatie (X,Y) 178429, 375438
 NOx 48,40 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	mobiele kraan	1.400	0	0,0	NOx NH ₃	23,81 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2012 (Diesel)	minikraan	600	0	0,0	NOx NH ₃	6,50 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	tractor en dumper	600	0	0,0	NOx NH ₃	10,20 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	buldozer	600	0	0,0	NOx NH ₃	5,72 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIB, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2012 (Diesel)	overig	200	0	0,0	NOx NH ₃	2,17 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>