



S&W consultancy
**BOUWKUNDIG
INGENIEURSBUREAU**

Nieuwbouw bedrijfspand BUD Holland Poortcamp, ongenummerd te De Lier

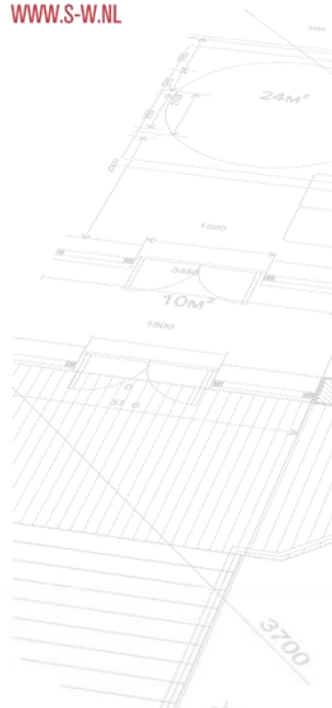
Rapportage Stikstofdepositie

Projectnr: 2191128
Datum: 26 november 2019
Versie: 1.0
Contactpersoon: Paul van Meer

AKOESTISCHE ONDERZOEKEN
ENERGIE PRESTATIE BEREKENINGEN
BOUWFYSISCHE ADVIEZEN
MILIEUPRESTATIE BEREKENING (GPR)
GELUIDWERING GEVELS
BOUWKUNDIGE BESTEKKEN
TOETSING BOUWBESLUIT
BRANDVEILIGHEID
V&G PLANNEN
TRAININGEN
CONTROLE PV SYSTEMEN
NIEUWBOUWLABEL

BEREKENEND OP UW EISEN

GILDEWEG 39A
POSTBUS 5185
4380 KD VLISSINGEN
T 0118 44 22 70
INFO@S-W.NL
WWW.S-W.NL





Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Situatie	3
2.1	Rekenpunten	4
2.2	Realisatiefase.....	5
2.3	Gebruiksfase	7
3.	Conclusies	8
I.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator'	9
II.	Bijlage 'Invoergegevens'	10

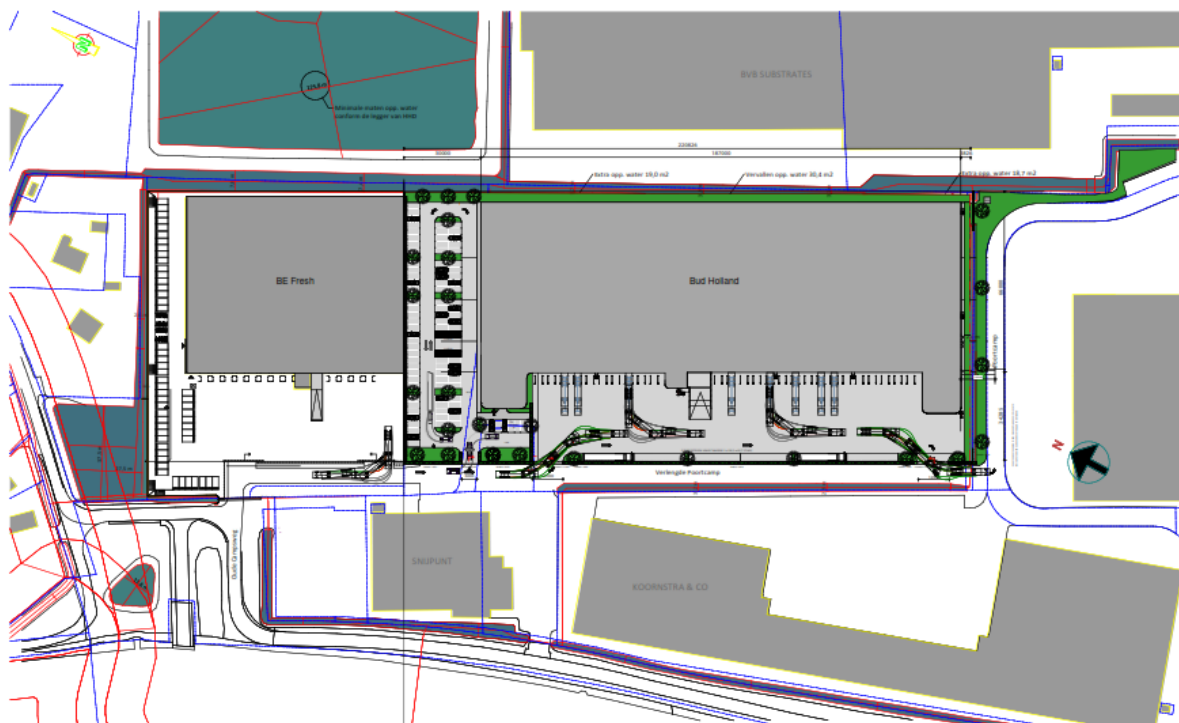


1. Inleiding

Aan de Poortcamp in De Lier wordt een bedrijfspand gebouwd voor BUD Holland. Voor zowel de werkzaamheden met betrekking tot de realisatiefase als de gebruiksfase van de loods, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

2. Situatie

Het bedrijfspand wordt gebouwd aan Poortcamp in De Lier. Het pand wordt niet voorzien van een gasaansluiting maar wordt verwarmd d.m.v. warmtepompen. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang.



Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase van belang. Met behulp van de AERIUS calculator zijn berekeningen opgesteld voor beide fases.

In deze rapportage wordt volstaan met het maken van een aantal screenshots uit de calculator. De rapportage uit de AERIUS calculator is in bijlage I opgenomen. Ook staat er in de rapportage een link waarmee een export van het project bestand kan worden gedownload. Deze kan in de calculator worden geïmporteerd en op die manier kunnen de resultaten worden gecontroleerd.



2.1 Rekenpunten

Met behulp van de AERIUS calculator is de stikstof depositie berekend op de omliggende natuurgebieden in een straal van 25 km:

- a** Oude Maas (11 km)
- b** Westduinpark & Wapendal (12 km)
- c** Voordelta (13 km)
- d** Duinen Goeree & Kwade Hoek (19 km)
- e** Grevelingen (23 km)
- f** Voornes Duin (10 km)
- g** Solleveld & Kapittelduinen (4 km)
- h** Haringvliet (15 km)
- i** Meijendel & Berkheide (17 km)



2.2 Realisatiefase

Voor de realisatie fase gaan is uitgegaan van een bouwtijd van minder dan één jaar. Er is dan sprake van een tijdelijk project. In de vernieuwde calculator kan een tijdelijk project (nog) niet worden ingevoerd. Daarom zijn alle emissies omgerekend naar 1 jaar.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aerius gebruikt:

Bron werktuigen bouwrijp fase:

- rupskraan;
- laadschop;
- trilwals;
- midigraver.

Bron werktuigen bouwfase:

- graafmachine;
- landbouwtrekker;
- heistelling;
- betonpomp;
- mobiele kraan;
- verreiker.

Bron werktuigen inrichting terrein:

- shovel;
- rupskraan;
- trilplaat;
- knipmops.

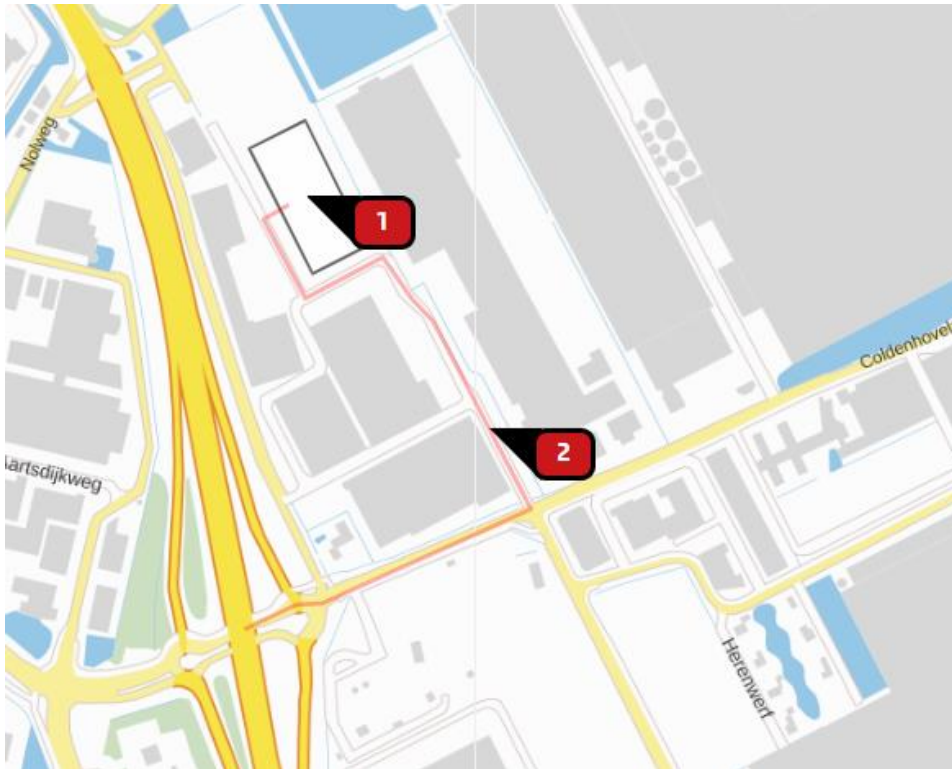
In bijlage II zijn de invoergegevens gespecificeerd.

**Bron Verkeer:**

Verkeer van en naar de bouwlocatie:

- licht verkeer: 1460 ritten/jaar.
- zwaar verkeer: 513 ritten/jaar.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Rijksweg A20.

**Resultaten**

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de realisatiefase van dit project.

Het Aeries analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).



2.3 Gebruiksfase

Aangezien het bedrijfspand wordt verwarmd door middel van warmtepompen is voor de gebruiksfase alleen gerekend met de verkeersbewegingen.

Voor de verkeersbewegingen zijn we uitgegaan van de volgende aantallen:

- Licht verkeer 60 ritten per dag
- Middelzwaar verkeer 10 ritten per dag
- Zwaar verkeer 70 ritten per dag

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf het eigen terrein tot aan de Rijksweg A20.

Resultaten

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de gebruiksfase van dit project.

Het Aeries analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).



3. Conclusies

Aan de Poortcamp in De Lier wordt een bedrijfspand gebouwd voor BUD Holland. Voor zowel de werkzaamheden met betrekking tot de realisatiefase als de gebruiksfase van de loods, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Het pand wordt niet verwarmd met een gasgestookt toestel maar d.m.v. warmtepompen. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang. Hierbij is uitgegaan van; licht verkeer 60 ritten, middelzwaar verkeer 10 ritten en zwaar verkeer 70 ritten per etmaal. Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase berekend.

Met behulp van de AERIUS calculator zijn berekeningen opgesteld voor beide fases. Uit de berekeningen volgt voor beide fasen een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Het Aeries analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).



I. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator'

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 Realisatiefase en Gebruiksfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
S&W Consultancy	Poortcamp, ongenummerd, 2678PT De Lier

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bedrijfspan BUD Holland	Ry3eXNb5qW58

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 november 2019, 11:56	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	122,22 kg/j	87,49 kg/j	-34,73 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	2,19 kg/j	2,13 kg/j

Resultaten

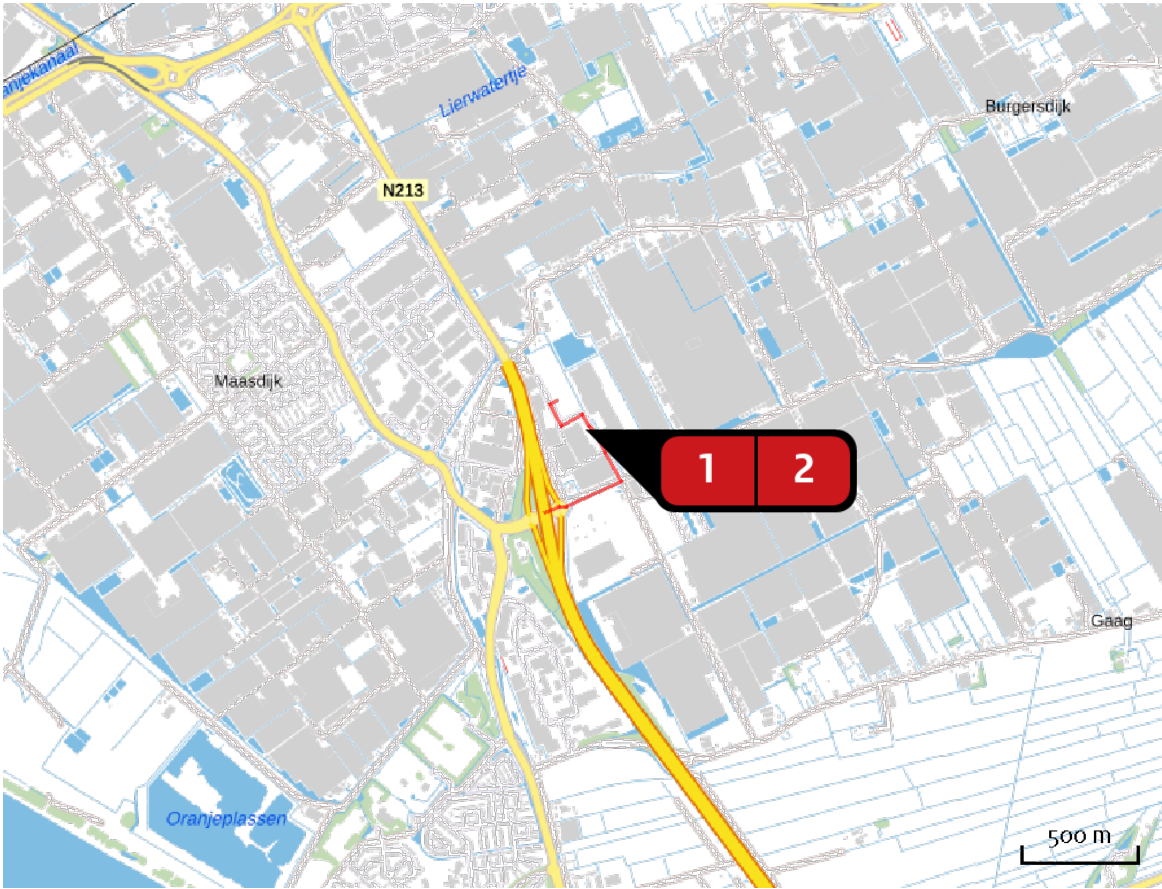
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/jr)

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

Toelichting

Het bouwen van een bedrijfspan

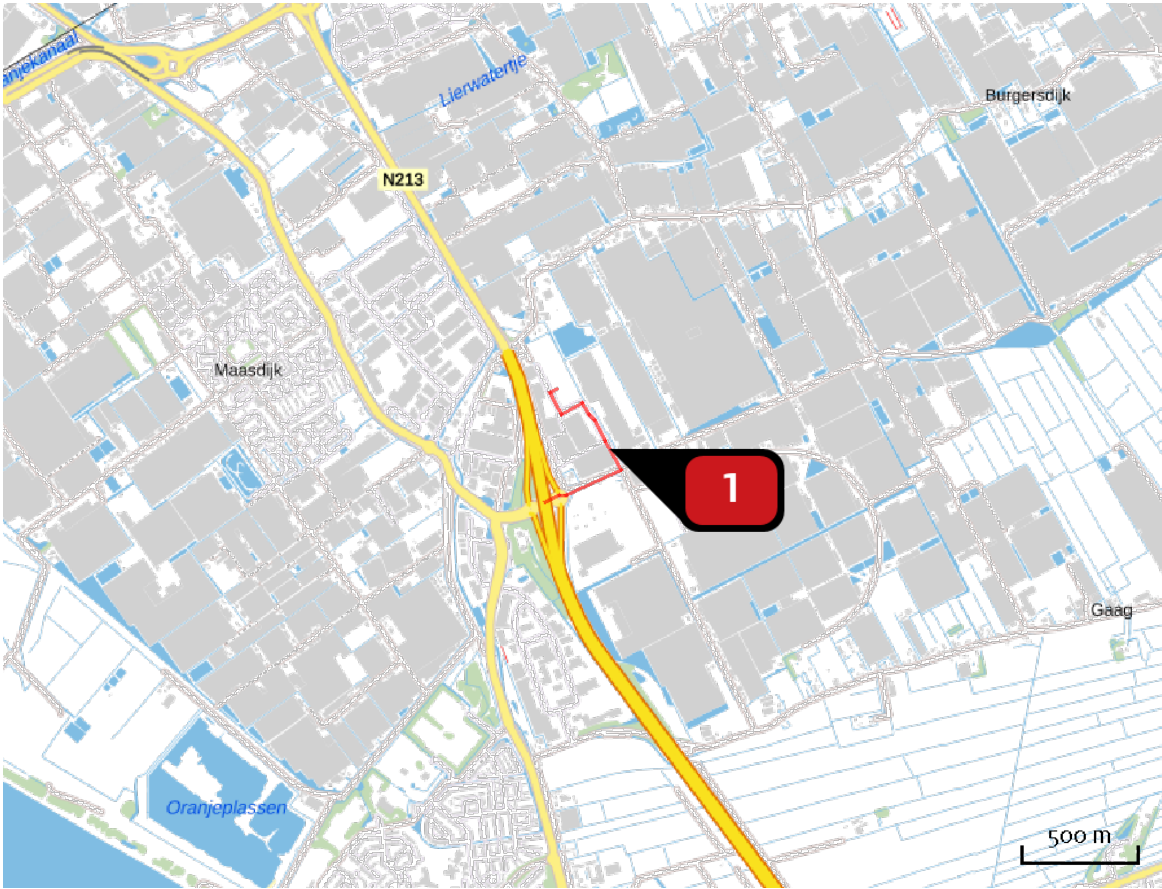
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	120,35 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,87 kg/j

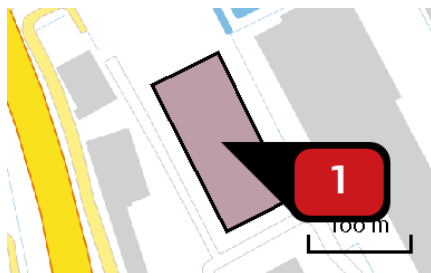
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Buitenwegen	2,19 kg/j	87,49 kg/j

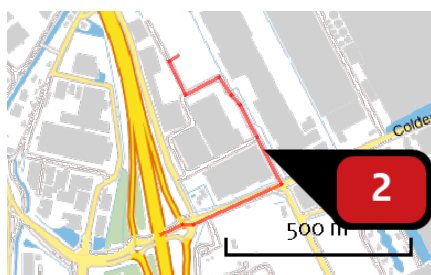
Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
75674, 441626
120,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diversen conform bijlage II		4,0	4,0	0,0	NOx	120,35 kg/j

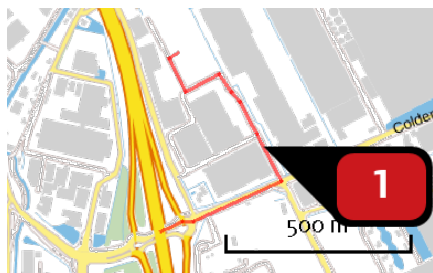


Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
75880, 441362
1,87 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.460,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	513,0 / jaar	NOx NH3	1,47 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

75880, 441362

NOx

87,49 kg/j

NH₃

2,19 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	60,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	70,0 / etmaal	NOx NH ₃	73,36 kg/j 1,60 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,17 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



II. Bijlage 'Invoergegevens'

Tijdsduur bouwfase <1 jaar

Invoergegevens

Type werktuig	Vermogen (KW)	Bouwjaar	Type brandstof	Uitstoothoogte (hoogte uitlaat in meters)	Totaal aantal draaiuren tijdens bouwfase (uur)	Emissie (g/kWh)	Belasting (%)	Emissie (kg)
Mobiele werktuigen								
Bouwrijpfase								
Rupskraan 36 ton	232	2016	diesel	1,5	40	0,4	50%	1,86
Laadschop	275	2016	diesel	1,5	40	0,4	60%	2,64
Trilwals	140	2015	diesel	1,0	16	0,4	40%	0,36
Midigraver	49	2017	diesel	1,5	16	0,3	60%	0,14
Bouwfase								
Graafmachine	375	>2014	diesel	2,5	120	0,4	60%	10,80
Landbouwtrekker	375	>2005	diesel	2,5	80	2,9	60%	52,20
Heistelling	200	2015	diesel	2,5	200	0,4	60%	9,60
Betonpomp	335	2017	diesel	0,6	40	0,4	60%	3,22
Mobiele kraan	450	>2014	diesel	2,5	200	0,4	50%	18,00
Verreiker	75	>2014	diesel	1,5	120	0,4	60%	2,16
Inrichting terrein								
Shovel	167	2016	diesel	2,5	40	0,4	60%	1,60
Rupskraan	120	2012	diesel	1,0	80	3,6	50%	17,28
Trilplaat	10	2018	diesel	0,5	40	0,4	75%	0,12
Knikmops	26	2017	diesel	1,0	80	0,3	60%	0,37
Totaal								120,35

Verkeersbewegingen	Soort	Aantal	per	
Bouwrijpfase				
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	40	jaar	
Bus transport	Lichtverkeer	120	jaar	
Bouwfase				
Dieplader	Zwaarverkeer	1	jaar	
Betonmixer	Zwaarverkeer	160	jaar	
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	300	jaar	
Bus transport	Lichtverkeer	1200	jaar	
Inrichting terrein				
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	12	jaar	
Bus transport	Lichtverkeer	140	jaar	