

Gemeente Brummen
Engelenburgerlaan 31
6971 BV Brummen

Ermelo, 31 maart 2020
Ons kenmerk: 20.00022-4
Uw kenmerk: -
Betreft: Bouw woningen 'Erve Groothuis', IJsselstraat 6 Empe,
Aerius-berekening stikstofdepositie

Geachte heer, mevrouw,

Namens mijn cliënt, fam. Groothuis, wonende IJsselstraat 6, 7399 RC Empe, hierna te noemen cliënt, stuur ik u bijgaand een tweetal Aerius-berekeningen. Deze zijn benodigd in het kader van de planologische wijziging en de aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor een tweetal vrijstaande woningen ter plaatse van het voormalige agrarische bedrijf. In totaal omvat het project vier wooneenheden, waarvan twee reeds bestaand zijn en in deze niet beoordeeld worden. De omgevingsdienst stelt dat dit conform de handleiding van Aerius onjuist is. Op grond van artikel 2.8 lid 2 Wnb is dat echter onjuist. Hierin wordt de opmerking van de Omgevingsdienst niet gevolgd. Ten behoeve van de sloop van het bedrijf en de bouw van twee vrijstaande woningen worden derhalve de sloop, de bouw van twee woningen en verkeersbewegingen voor vier woningen getoetst.

Beoordelingsplicht

De berekeningen dienen ter bepalingen van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Op grond van artikel 2.7 eerste lid Wnb dient het bevoegd gezag zich te verzekeren van het feit dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Indien de uitkomst van de berekening 0,00 mol/ha/jr bedraagt, kan het plan zonder nadere beoordeling worden uitgevoerd en een beschikking worden afgegeven. Indien er wel sprake is van significante effecten dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Op grond van artikel 2.8 tweede lid Wnb kan hiervan in casu worden afgeweken indien het plan een herhaling of voortzetting van een ander plan betreft en er redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of feiten voor handen zijn.

Achtergrond plan

De benoemde woningen worden gerealiseerd op het terrein van het voormalige agrarische bedrijf, gelegen aan een doodlopend toegangsweggetje van de IJsselstraat te Empe. Het betrof een melkveehouderij, waarbij er dus een riant referentiesituatie bestaat ten aanzien van de uitstoot van ammoniak (NH₃). Het agrarische bedrijf heeft geleid tot het houden van dieren en het maken van vervoersbewegingen, waarbij er sprake is van een aanzienlijke referentiesituatie van NH₃ en NO_x-uitstoot. Door het amoveren van deze functies zal minder stikstof worden uitgestoten en zullen minder verkeersbewegingen plaatsvinden. Deze referentiesituatie is echter niet noodzakelijk omdat uit bijgevoegde berekening blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie boven de 0,00 Mol/ha/jr.

Opbouw berekening

Realisatiefase

Het betreft het slopen van de bestaande bedrijfsgebouwen, het bouw- en woonrijp maken, aanleggen van de infrastructuur en het bouwen van twee vrijstaande woningen. Het in te zetten materieel betreft een hijskraan, een graafmachine, een graaf-/laad combinatie, een betonstorter en bulldozers. Daarnaast zijn voertuigbewegingen ingevoerd, waarbij diverse vrachtwagenbewegingen voor de aanvoer van materiaal zijn meegenomen, evenals lichte voertuigbewegingen voor bouwend personeel. De ingevoerde cijfers corresponderen met de bijgevoegde excel-sheet. De verkeersbewegingen welke betrekkingen hebben op de bouw zijn ingevuld in de eenheid 'per jaar', hetgeen gelijk staat aan de bouwperiode. In dezelfde berekening zijn ook verkeersbewegingen ingevoerd van twee huishoudens maal twee auto's, welke in totaal 4x per dag heen en weer rijden. Dit komt neer op 32 voertuigbewegingen en deze zijn opgenomen omdat er reeds sprake is van twee bestaande woningen. Omdat de locatie in een rustig buitengebied is gelegen is de route berekend tot de eerstvolgende kruisingen van semi-doorgaande wegen. De verkeersroutes is daarmee ca. 2,0 km lang. Het is in casu gerechtvaardigd de verkeersbewegingen allemaal plaats te laten vinden in westelijke richting, omdat een route in oostelijke richting op een zeer smalle weg annex fietspad uitkomt en deze route niet eenvoudig naar een doorgaande weg leidt en derhalve niemand deze route zal gebruiken.

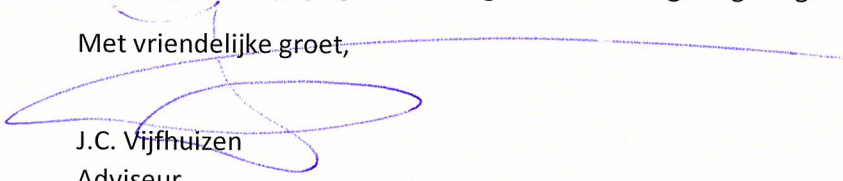
Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden aardgasloos gebouwd, de bestaande woningen hoeven niet mee te worden gerekend omdat deze reeds bestaand zijn. NOx, vrijkomende bij de bouw, wordt bepaald in de realisatiefase. In de gebruiksfase hebben de nieuwe woningen zelf dan ook geen NOx-uitstoot maar wel zullen de toekomstige bewoners in de gebruiksfase zelf voertuigbewegingen maken. Deze zijn gesteld op 8 per etmaal. Uitgaande van 2 auto's per huishouden, zijn dit per auto per dag twee keer heen en twee keer terugrijden, hetgeen meer dan representatief is voor een goede simulering van de stikstofuitstoot door voertuigbewegingen. Er is een gezamenlijk middelpunt berekend op het erf, vanwaar de auto's komen en gaan. Deze gegevens zijn ingevoerd per etmaal en komen neer op 64 voertuigbewegingen per dag.

Conclusie

Op grond van de berekeningen blijkt dat zowel in de realisatiefase als gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Er is dan ook per definitie geen sprake van significant negatieve effecten en een nadere (passende) beoordeling op grond van artikel 2.7:1 jo. 2.8:1 Wnb is dan ook niet aan de orde. Het bevoegd gezag kan derhalve medewerking verlenen aan een planologische wijzigingen en de afgifte van de omgevingsvergunning bouwen.

Met vriendelijke groet,



J.C. Vijfhuizen
Adviseur

Bijlagen:

1. Aeries-berekening realisatiefase
2. Aeries-berekening gebruiksfase
3. Excel-sheet machine-/voertuigbewegingen

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
A. Groothuis	IJsselstraat 6, 7399RC Empe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Erve Groothuis	RiW4UcvzruRE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 19:36	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,78 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

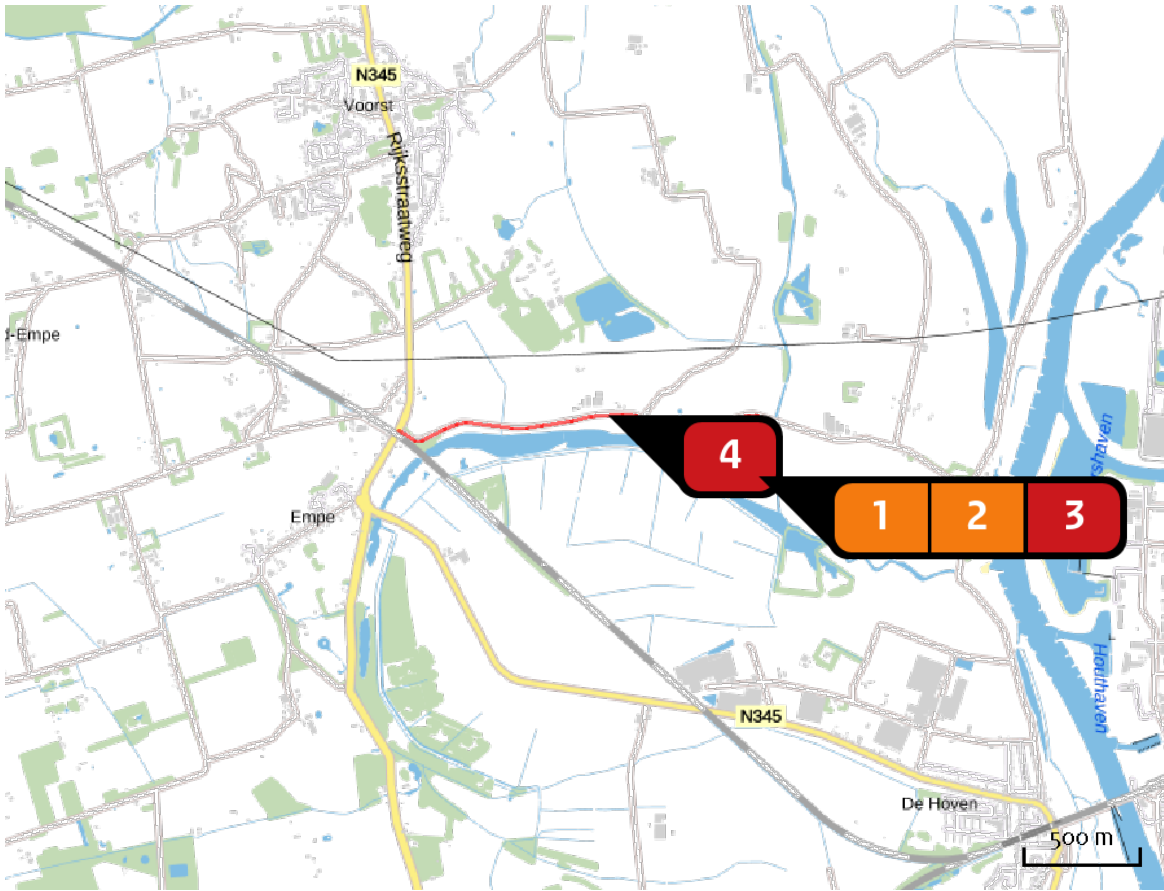
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

berekening aanlegfase

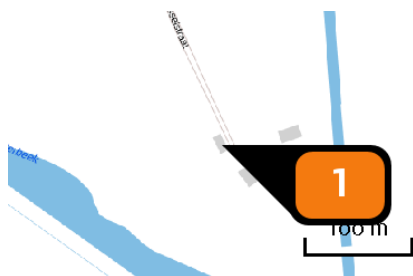
Locatie
Situatie 1



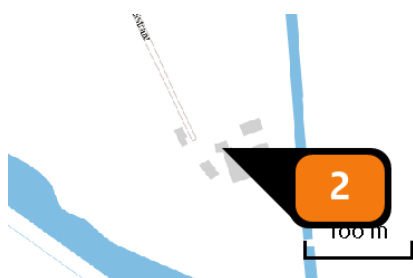
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Bron 2 Wonen en Werken Woningen	-	-
3	Bron 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,45 kg/j
4	Bron 5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,33 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **208251, 463409**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**

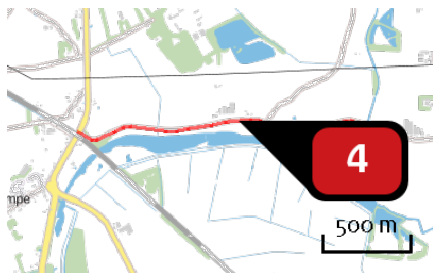


Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **208288, 463400**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **208319, 463372**
 NOx **2,45 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx	1,12 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graaf- laadcombinatie	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Bulldozer	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Bron 5

Locatie (X,Y)

207637, 463656

NOx

1,33 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	806,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / 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>

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
A. Groothuis	IJsselstraat 6, 7399RC Empe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Erve Groothuis	S5tJfBQZEFoK

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 19:40	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,94 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

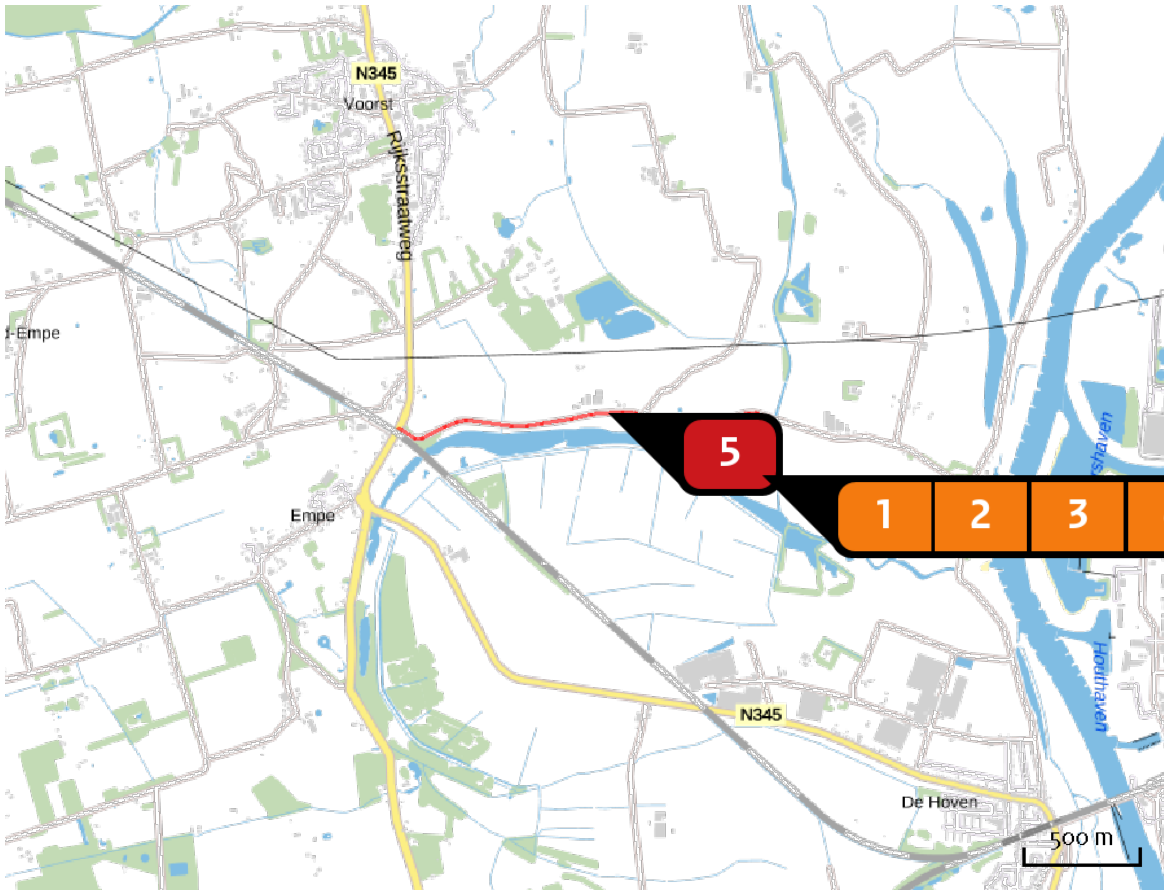
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

berekening gebruiksfase

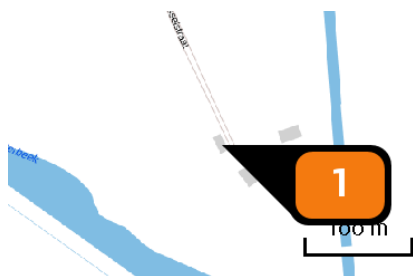
Locatie
Situatie 1



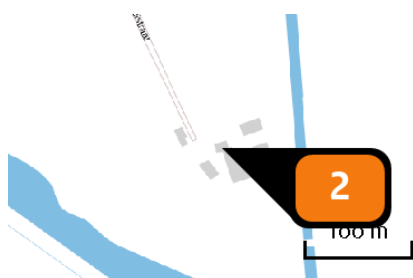
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Bron 2 Wonen en Werken Woningen	-	-
3	Bron 3 Wonen en Werken Woningen	-	-
4	Bron 4 Wonen en Werken Woningen	-	-
5	Bron 5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5.94 kg/j

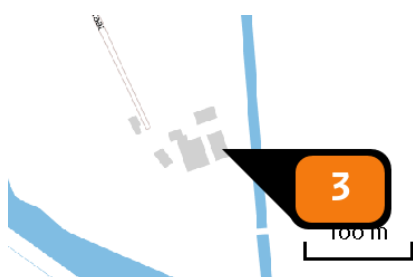
Emissie
(per bron)
Situatie 1



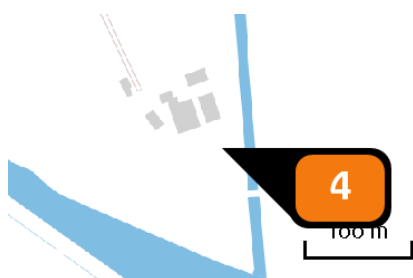
Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **208251, 463409**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



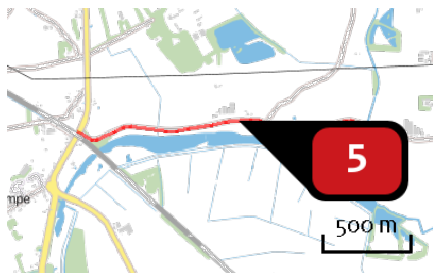
Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **208288, 463400**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **208330, 463387**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 4**
Locatie (X,Y) **208339, 463353**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam

Bron 5

Locatie (X,Y)

207637, 463656

NOx

5,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,94 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>

Aanlegwerkzaamheden

inlegwerkzaamheden										auto's									
onderdeel	aantal woningen	dagen	kraanuren	totaal	type kraan	vrachtwagens	2	burgers	aantal weken	dag per week	totaal dagen	aantal weken	hoeveelheid per week	totaal dagen					
b.g. vloer	2	1	4	4	45 meter spiering	gietvloeren (15000 st à 18000/auto)	3	trappen (8 trappen/dag)			1	uitvoerder bouwbedrijf	28	2	56				
1e verd.	2	1	4	4	4 meter per auto	begine grondvloer (1 woning per auto)	4	1 buge bouwbedrijf	28	5	140	uitvoerder E	10	2	20				
2e verd.	2	1	4	4	4 meter per auto	1e verdiepingvloer (2 woningen per auto)	2	1 buge W-installateur	10	5	50	uitvoerder W	10	2	20				
kap	2	1	16	16	28 uur, ca. 50% draailast	2e verdiepingvloer (2 woningen per auto)	2	1 buge E-installateur	10	5	50	uitvoerder gbo	1	1	1				
						1 vrachtwagen kappen /woning	4	gbo				uitvoerder stucadoor	1	1	1				
						0,25 vrachtwagen galpanen /woning	1	stucadoor				uitvoerder schilder	1	1	1				
						1 vrachtwagen kalkzandsteen/woning	1	spuiter				uitvoerder tegelwerk	1	1	1				
						0,25 vrachtwagen dalpanen/woning	1	1 schilder (2 dag/woning)			8								
						0,5 vrachtwagen dekvloer	2	innenkoopten			2				100 retour				
						0,5 vrachtwagen stieper	2	nuts 3 buge 2 dagen per woning			24								
						Beton (12 m3 voor 1 woning) à 13 m3/auto)	4	tegels (3 dag per woning)			12								
						vrachten divers	4	voeren afstorten			4								
						isolatie	2				303 retour								
						bouwplaats (inrichting plaatsen en verwijderen)	2												
						betonpomp voor fundering	4												
						isolatie	2												
						koopten	2												
						vloerwarming	1												
						versterken	1												
						trappen	2												
						diversen	2												
						dak-zamen	2												
						staal	1												
						wapening	1												
						bergingen	2												
						containers	4												
						kraan	2												
							65	retour											