



Zegheweg 8 - Woudenberg

Gemeente Woudenberg

Stikstofdepositie berekening

Zegheweg 8

Gemeente Woudenberg

Stikstofdepositie berekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Woudenburcht Ontwikkeling B.V.
T.a.v. M. Legemaat
Postbus 73
3930 EB WOUDENBERG



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K18245
Datum: 7 mei 2020
Titel: Stikstofdepositie berekening Woudenberg - Zegheweg 8
Projectleider: M. Ottink
Auteur: M. Ottink



Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Wettelijk kader.....	3
2	Stikstofdepositie.....	5
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	5
2.2	Uitgangspunten	5
2.2.1	Referentiesituatie	5
2.2.2	Gebruikersfase.....	6
2.2.3	Realisatiefase.....	6
3	Conclusie	7
	Bijlage 1	8
	Bijlage 2	9

Losse bijlagen:

- Bijlage 1 – Nieuwe gebruikersfase
- Bijlage 2 - Realisatiefase



1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Zowel binnen de gebruikersfase als de realisatiefase zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar gevonden.

1.1 Aanleiding

Op de planlocatie aan de Zegheweg 8 zijn op dit moment meerdere gebouwen gesitueerd. In de nieuwe situatie maken deze gebouwen plaats voor de realisatie van 36 zorgeenheden. De planlocatie is gelegen aan de rand van de bebouwde kom van Woudenberg. Hieronder is de planlocatie op de afbeelding aangegeven.



Figuur 1 - Ligging planlocatie in huidige situatie

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.



Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019 (en na de update van 14 januari 2020) kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de realisatiefase, als de gebruikersfase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.



2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op **meer dan 5** kilometer afstand van de planlocatie ligt.



Figuur 2 - Ligging planlocatie (i) ten opzichte van Natura2000-gebieden

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura2000 gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2019A (beschikbaar sinds 14 januari 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu wel een bron die zorgt voor stikstofemissie. De referentiesituatie wordt echter alleen meegenomen als er in de overige 2 fasen een té hoge stikstofdepositie aanwezig is. Dit is niet het geval binnen deze berekening.



2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden er 36 nieuwe zorgeenheden. Het nieuwe complex zal geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul. Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woning. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' heeft de woning een verkeersgeneratie van maximaal 3 mvt 'licht verkeer' per etmaal. Dit is gebaseerd op een woning in 'rest bebouwde kom' van weinig stedelijk gebied. De bronlijn loopt vanaf de planlocatie in noordelijke richting via de Zegheweg en verder in zuidoostelijke richting via de Spoorlaan tot aan de N224. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.

2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer. Gerekend is op een bouwperiode van ongeveer 200 werkdagen. Het complex wordt gebouwd middels een traditionele bouwmethode.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 13 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 4 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Deze ritten worden dubbel op gerekend in de berekening, gezien er sprake is van een aanrijroute en een vertrek van de bouwlocatie. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 2500 ritten met 'licht verkeer'.

Inzet mobiele werktuigen

Om de bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals in onderstaande tabel.

Soort	Vermogen	Bouwjaar (vanaf)	Belasting	Uitstoot-hoogte	Draaiuren/jaar	Emissie-factor	Emissie NOx
Bouwkraan	200 kW	2005	50%	4 m	600	3,6g/kWh	216 kg/jaar
Graafmachine	105 kW	2015	40%	4 m	40	0,4g/kWh	0,67 kg/jaar
Hijskraan	103 kW	2015	50%	4 m	94	0,4g/kWh	1,94 kg/jaar
Hijskraan	250 kW	2011	50%	4 m	33	3,6g/kWh	14,85 kg/jaar
Verreiker	103 kW	2017	50%	4 m	48	0,3g/kWh	1,16 kg/jaar
Heimachine	350 kW	2015	70%	4 m	16	0,4g/kWh	1,57 kg/jaar

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.



Bijlage 1

Nieuwe gebruikersfase



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 Gebruikersfase

- ▶ 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
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Zegheweg 8, 3931 MR Woudenberg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie zorgenheden	Rr6AqFqAb24f	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 mei 2020, 13:56	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	16,46 kg/j
NH ₃	1,15 kg/j

Resultaten

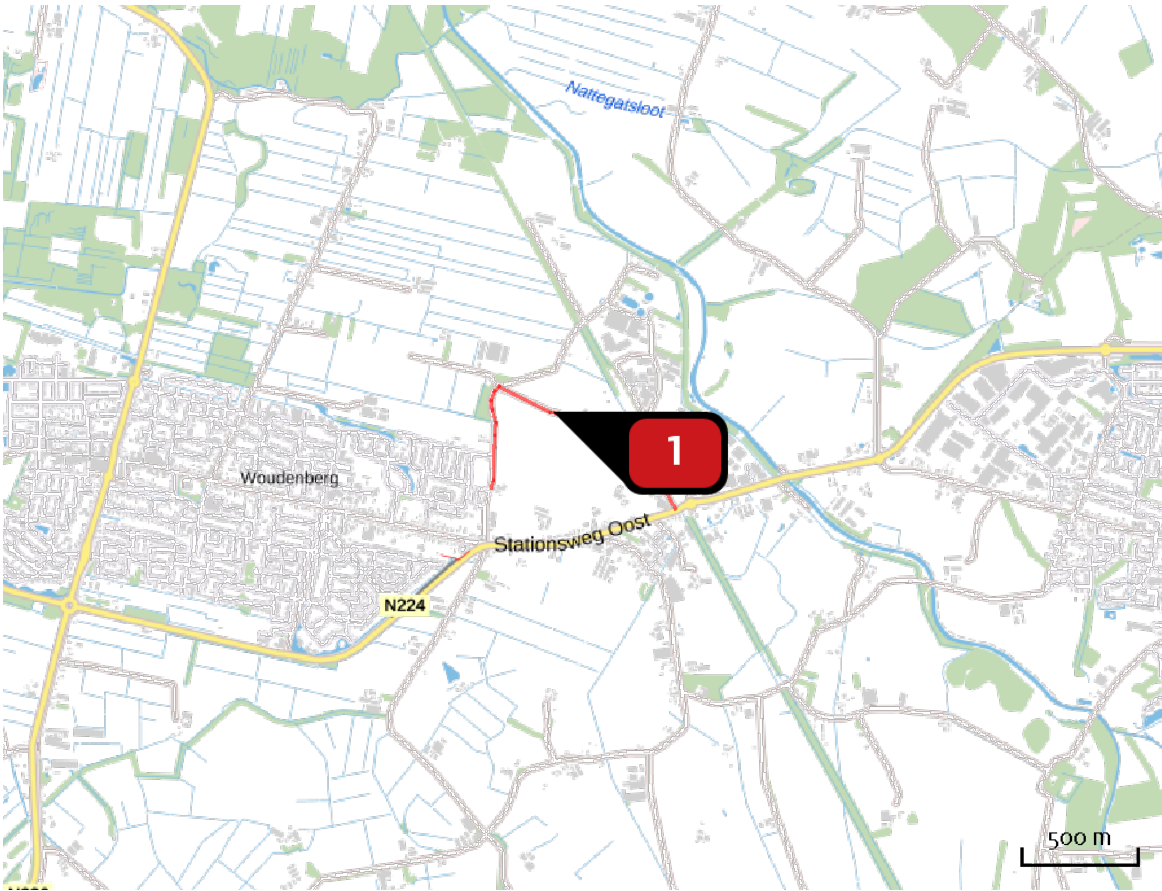
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van 36 wooneenheden te Woudenberg.

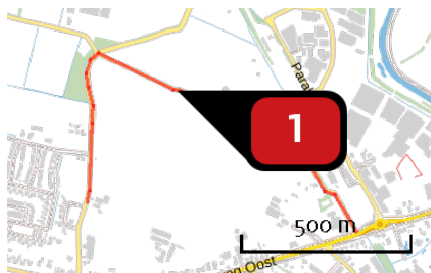
Locatie
Gebruikersfase



Emissie
Gebruikersfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Verkeersgeneratie gebruikersfase Wegverkeer Buitenwegen	1,15 kg/j	16,46 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruikersfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie
gebruikersfase

158764, 455098

16,46 kg/j

1,15 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	108,0 / etmaal	NOx NH ₃	16,46 kg/j 1,15 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 2

Realisatiefase



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 Bouwfase

- 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
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Zegheweg 8, 3931 MR Woudenberg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie zorgenheden	RhoxY4sxlNr	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 mei 2020, 13:55	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	237,35 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

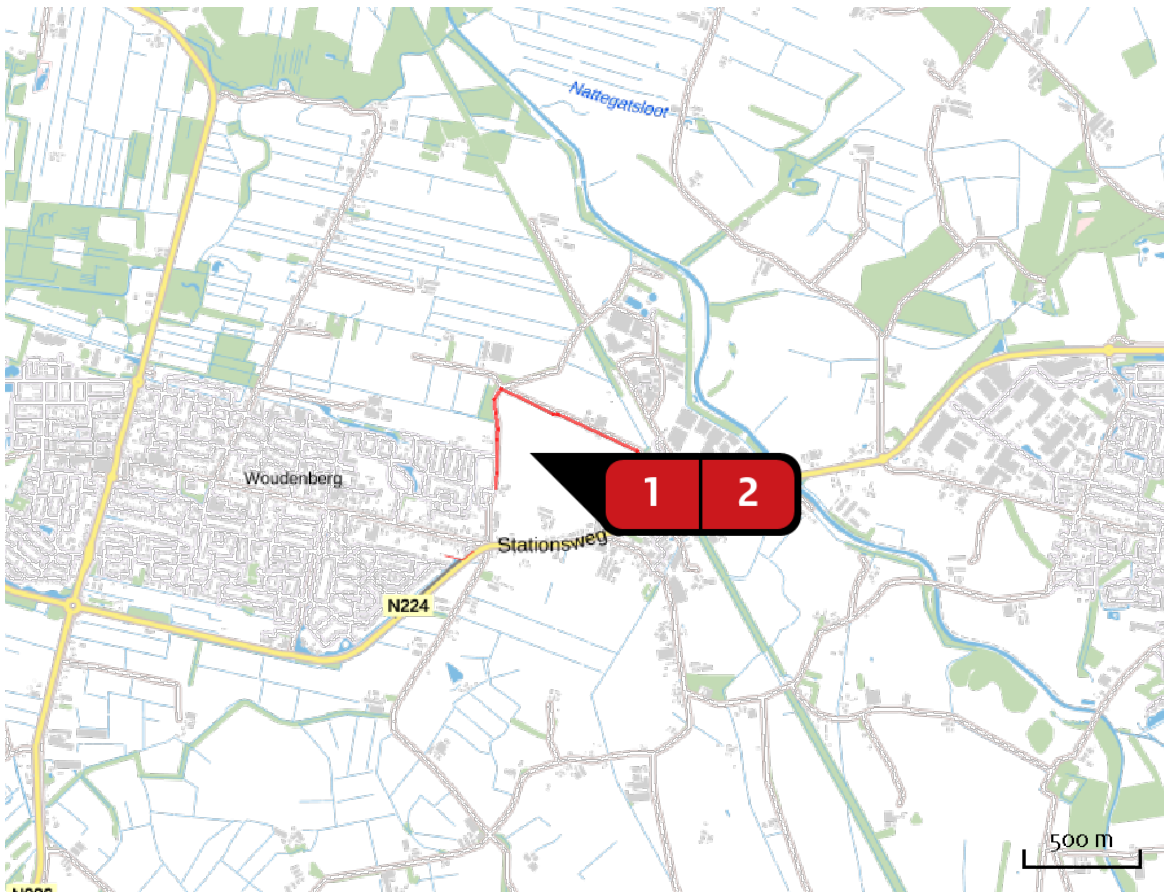
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van 36 wooneenheden te Woudenberg.

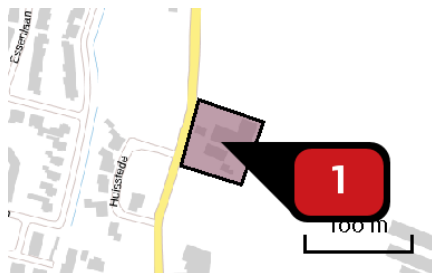
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Gebruik machines Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	236,18 kg/j
2	 Verkeersgeneratie bouwfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,17 kg/j

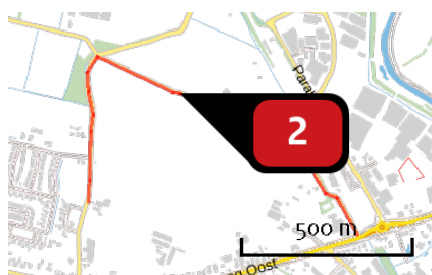
Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Gebruik machines
158528, 454764
236,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	216,00 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Torenkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,94 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	14,85 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	1,16 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,57 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersgeneratie bouwfase
158770, 455097
1,17 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.500,0 / jaar	NOx NH3	1,03 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>



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu