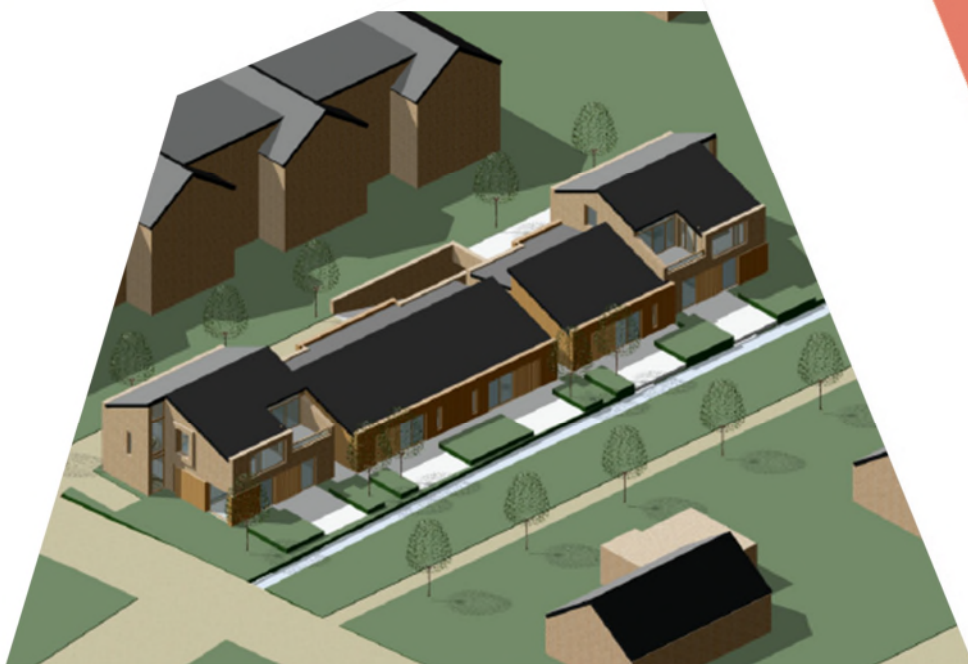




Zegheweg 8a
Woudenberg
Stikstofdepositieberekening

Zegheweg 8a

Woudenberg

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

De heer K. Pater
Huygenslaan 11
3931 VG WOUDENBERG



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

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

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K20339
Datum: 4 februari 2021
Titel: Stikstofdepositieberekening Woudenberg - Zegheweg 8A
Projectleider: C.J.M. Hanse MSc
Auteur: R.M. Hoekstra MA



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	6
2.2.1 Referentiesituatie	6
2.2.2 Gebruikersfase.....	6
2.2.3 Realisatiefase.....	8
3 Conclusie	10

Separate 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. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

Op het perceel aan de Zegheweg 8a te Woudenberg bevindt zich een vrijstaand bedrijfsgebouw. Initiatiefnemer is voornemens om het perceel aan de Zegheweg 8a te Woudenberg te herontwikkelen. In het voorgenomen plan zal het bestaande bedrijfsgebouw gesloopt worden. Op de planlocatie wordt een woongebouw ten behoeve van zeven seniorenwoningen gerealiseerd. Dit betreft vijf grondgebonden wooneenheden met tuin en twee gestapelde wooneenheden.



Figuur: Aanduiding planlocatie (bron: Google Maps)

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 15 oktober 2020, versie 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.

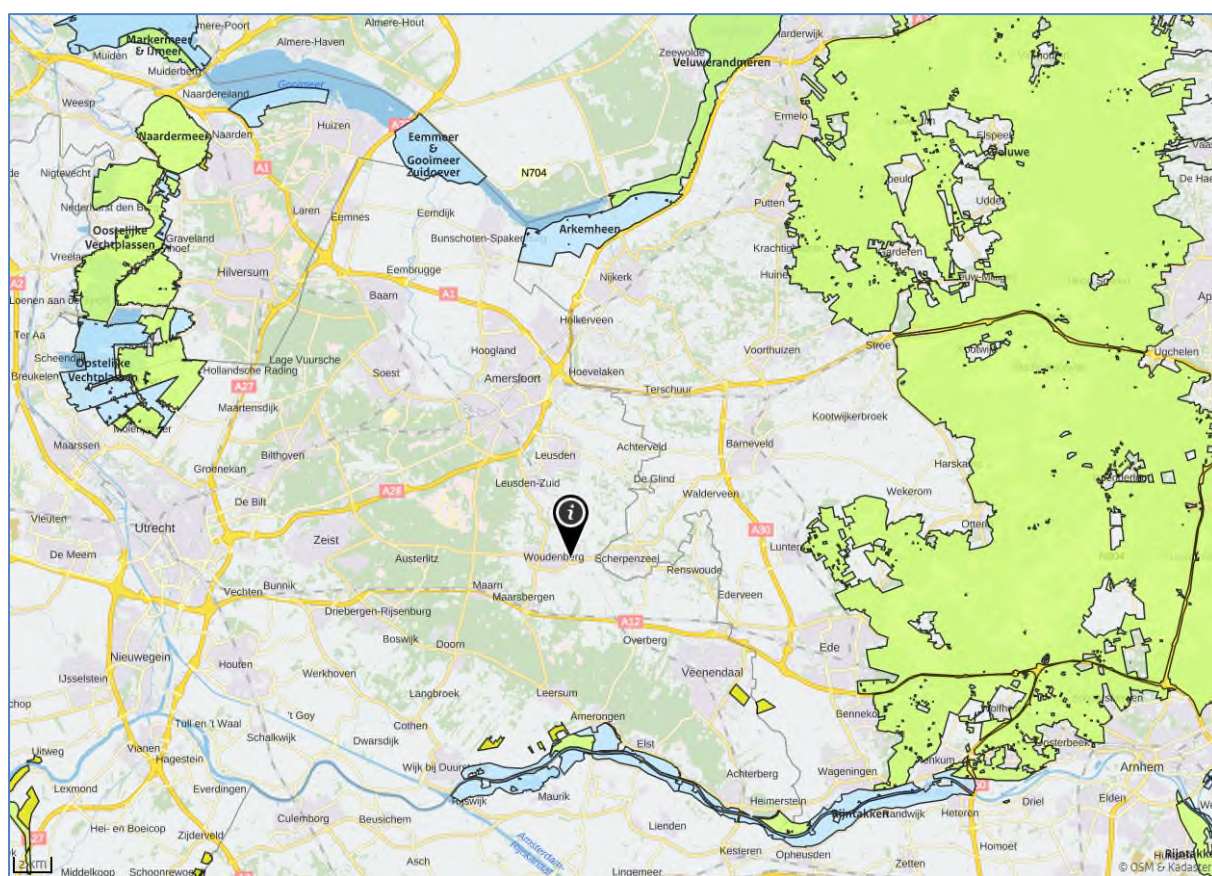


2 Stikstofdepositie

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 ruim 10 kilometer afstand van de planlocatie ligt.



Figuur: Ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2020)



2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2020 (beschikbaar sinds 15 oktober 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

In de huidige situatie ligt er op de planlocatie een bedrijfspand. Deze zal gesloopt worden. Er is geen noodzaak tot intern salderen. Daarom is de referentiesituatie niet meegenomen in deze berekening.

2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden er nieuwe, duurzame seniorenwoningen gebouwd. De nieuwe woningen zullen geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul. Desondanks is bij de stikstofdepositieberekening rekening gehouden met een stikstofemissie van 1 kg per woning per jaar. Dit in verband sporadisch gasgebruik als gevolg van het gebruik van bijvoorbeeld een heater of gasbarbecue. In totaal is daarom een stikstofemissie van 7 kg per jaar meegenomen in de berekening.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woning. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' hebben de woningen een verkeersgeneratie van maximaal 44,8 mvt 'licht verkeer' per etmaal. Dit is gebaseerd op 7 koopappartementen in het middensegment in 'rest bebouwde kom' in' weinig stedelijk gebied. De bronlijn loopt vanaf de achterste woning in zuidelijke richting via de Zegheweg in westelijke richting via de Stationsweg West tot aan de Europaweg. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2022.

Omschrijving	Min.	Max.	Aantal (st)	Tot. min.	Tot. max.
Koop, appartement, midden	5,6	6,4	7	39,2	44,8
Totaal verkeersbewegingen/etmaal				40	45

Tabel verkeersgeneratie per dag nieuwe situatie





Figuur: Nieuwe situatie in voorgenomen plan aan de Zegheweg 8a te Woudenberg (Bron: opdrachtgever)

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 sloop- en 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 één jaar.

Als peiljaar is gekozen voor 2021.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 70 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 70 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 3.500 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

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.

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is ingevoerd.

Soort	Vermogen	Bouwjaar (vanaf)	Belasting	Uitstoot- hoogte	Draai- uren	Emissiefactor in g/kWh		Emissie in kg/jaar	
						NOx	NH3	NOx	NH3
Sloopkraan	125 kW	2011	61 %	4 m	24	4,8	0,00248	8,784	0,00454
Mobiele hijskraan (sloop)	210 kW	2011	61 %	4 m	15	2,6	0,00238	4,9959	0,00457
Dumper (sloop)	320 kW	2011	69 %	4 m	35	3	0,00279	23,184	0,02156
Shovel (sloop)	375 kW	2011	69 %	4 m	35	2,3	0,00244	20,82938	0,0221
Betonwagen /pomp (bouw)	200 kW	2011	69 %	4 m	24	3	0,00279	9,936	0,00924
Graafmachine (bouw)	100 kW	2012	69 %	4 m	40	4,4	0,00253	12,144	0,00698
Mobiele hijskraan (bouw)	350 kW	2011	61 %	4 m	70	2,6	0,00238	38,86	0,04
Dumper (bouw)	320 kW	2011	69 %	4 m	40	3	0,00279	26,496	0,02464
Bronbemaling (bouw)	20 kW	2007	34 %	4 m	480	8,8	0,00309	28,7232	0,01009
Verreiker (bouw)	250 kW	2011	84 %	4 m	10	2,6	0,00238	5,46	0,005



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.





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 Nieuwe seniorenwoningen

- ▶ 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	Kerkewijk 117, 3904 JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woudenberg - Zegheweg 8a	RoeB2Qa3Cihy

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 februari 2021, 13:49	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	11,90 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

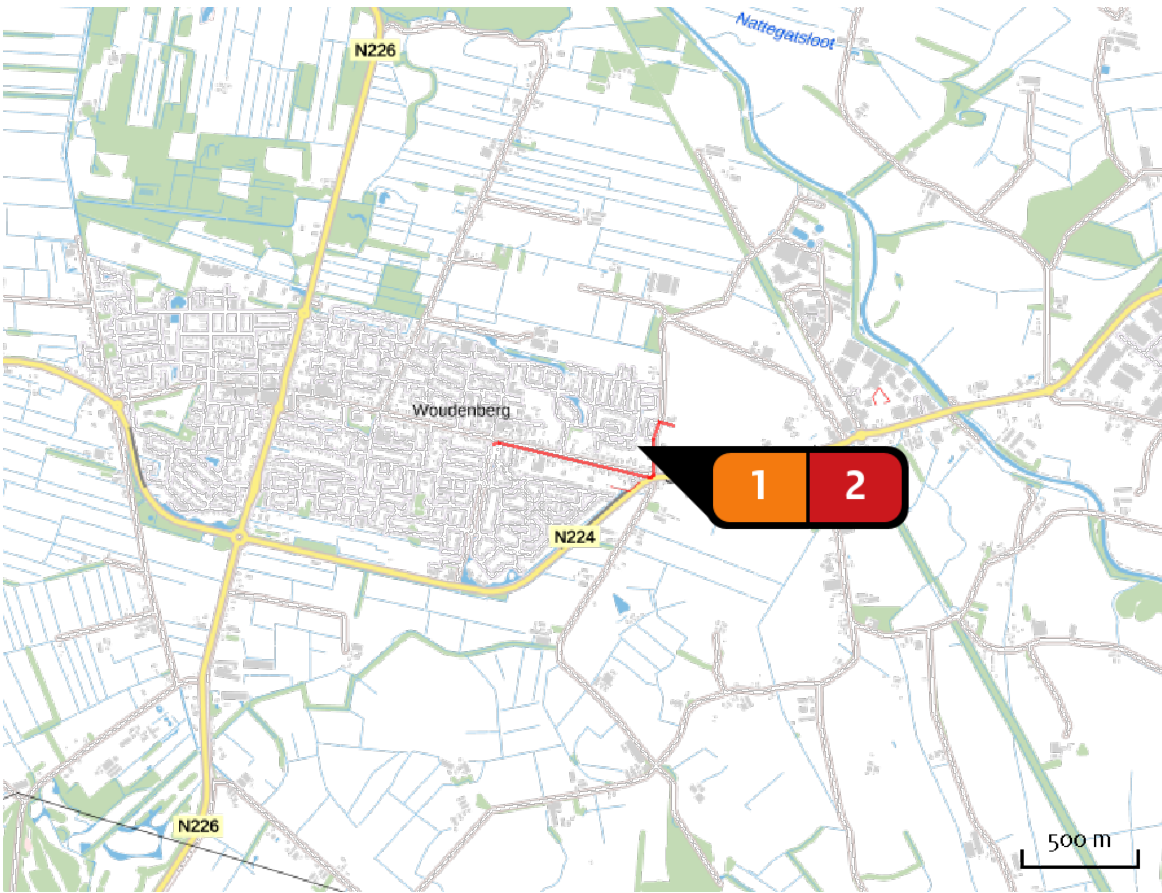
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwe gebruikersfase 7 seniorenwoningen aan de Zegheweg 8a te Woudenberg

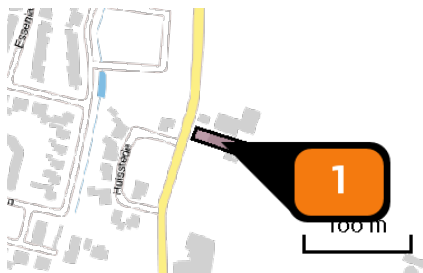
Locatie
Nieuwe
seniorenwoningen



Emissie
Nieuwe
seniorenwoningen

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Locatie geplande seniorenwoningen Wonen en Werken Woningen	-	7,00 kg/j
2	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,90 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuwe
seniorenwoningen



Naam

Locatie geplande
seniorenwoningen

Locatie (X,Y)

158525, 454754

Uitstoothoogte

1,0 m

Oppervlakte

0,1 ha

Spreiding

0,5 m

Warmteinhoud

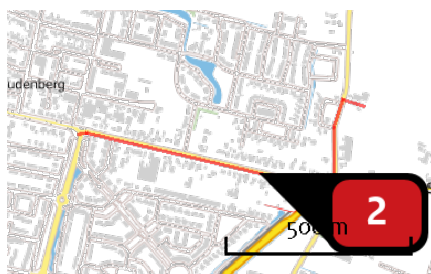
0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

7,00 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie

Locatie (X,Y)

158267, 454570

NOx

4,90 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	44,8 / etmaal	NOx NH3	4,90 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

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 Realisatiefase

- 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	Kerkewijk 117, 3904 JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woudenberg - Zegheweg 8a	RSvUgYETsz7r	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 februari 2021, 14:46	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	182,62 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

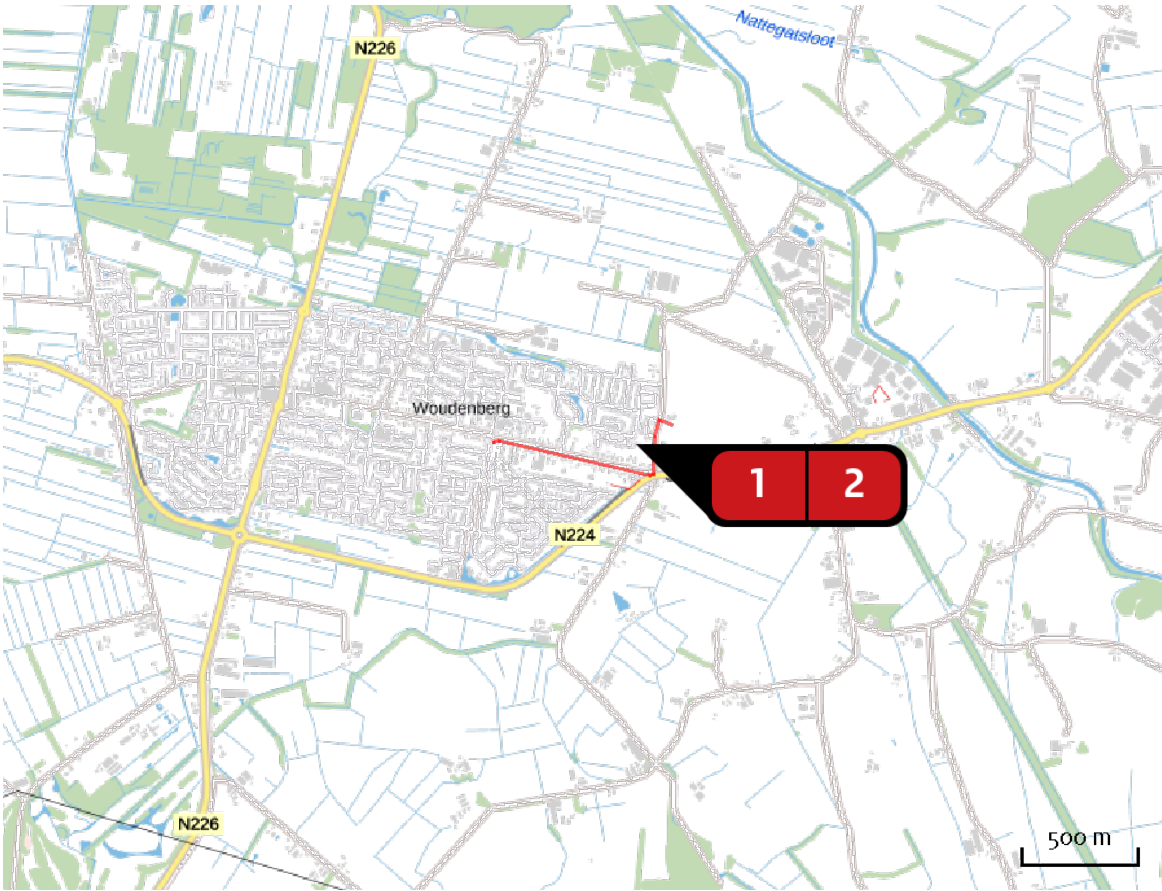
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatiefase plan aan de Zegheweg 8a te Woudenberg

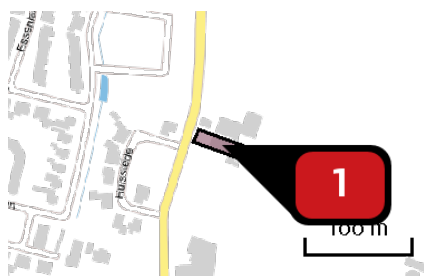
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Inzet mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	179,41 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

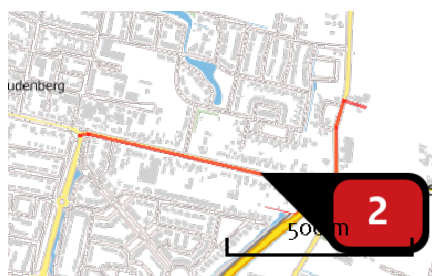
Inzet mobiele werktuigen

158523, 454754

179,41 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,78 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Dumper (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	23,18 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	20,83 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp (bouw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	9,94 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (bouw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	12,14 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele huiskraan (bouw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	38,86 kg/j < 1 kg/j
AFW	Dumper (bouw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	26,50 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bronbemaling (bouw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	28,72 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,46 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

158266, 454573

NOx

3,21 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	140,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	7.000,0 / jaar	NOx NH ₃	2,23 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>