

Stikstofberekening

Datum	12 december 2019
Documentnummer	M171158/TCR
Relatie	R. Wienen
Onderwerp	Stikstofonderzoek sloop- en bouwphase Zwartemolenweg 49 te Posterholt

Als aanvulling op de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen van een woning (inclusief sloop van een bestaande woning) aan de Zwartemolenweg 49 te Posterholt, is navolgende stikstoftoets voor de sloop- en bouwphase van voornoemd bouwplan opgesteld. Het bouwplan betreft de realisatie van een nieuwe bedrijfswoning op bovengenoemde locatie waarbij de bestaande bedrijfswoning wordt gesloopt.

De NO_x-emissie van het verkeer behorende bij de sloop- en bouwphase wordt in de Aeries berekening meegenomen tot het moment dat dit verkeer opgaat in het doorgaande verkeersbeeld. In dit project zijnde de N293.

De gebruiksfase wordt buiten beschouwing gelaten omdat hierbij geen veranderingen zijn. De nieuwe woning wordt een zogenaamde “nul op de meter woning” en is als zodanig emissie-loos. De verkeersbewegingen in de gebruiksfase worden buiten beschouwing gelaten omdat deze in de nieuwe situatie gelijk blijven ten opzichte van de oude situatie en als bestaand gebruik omschreven kunnen worden.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het slopen en bouwen op de locatie aan de Zwartemolenweg 49 mogelijk een vergunningplicht met zich meebrengt in het kader van de Wet natuurbescherming. Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de gehele realisatiefase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met machines voor de sloop- en bouwphase op betreffende locatie. Daarnaast is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de sloop- en realisatiefase. In **bijlage 1** is dit verder uitgewerkt. De totalen uit **bijlage 1** zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel. Zoals eerder vermeld zijn de verkeersbewegingen in de gebruiksfase buiten beschouwing gelaten aangezien dit als bestaand gebruik (bestaande woning) gekwalificeerd kan worden.

Resultaten

Uit de berekening met AERIUS (zie **bijlage 2**) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar. Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "A.M.C.M. Crasborn", written over a light blue circular stamp.

ing. A.M.C.M. Crasborn

Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Invoergegevens stikstofemissie sloop- en bouwphase Zwartemolenweg 49, Posterholt
2) Aeries berekening sloop- en bouwphase en het resultaat

Bijlage 1 Invoergegevens stikstofemissie sloop- en bouwphase Kareveld 5, Heibloem

Invoergegevens stikstofemissie sloop- en bouwphase Zwartemolenweg 49 Posterholt

Sloopfase

Voertuigen en werken op bouwlocatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Werkzaamheden met laadschop	20	100	0,4	60%	1,05	0,5
2	Werkzaamheden graafmachine	30	120	0,3	60%	0,87	0,6
3	Tractor (2016)		80	0,4	60%	0,87	0,0
Ingevoerd in Aeries							totaal 1,1

Belasting %, emissiefactoren en TAF factoren conform bron: Aeries-Emissiemodel van TNO en het addendum default brongegevens Mobilele werktuigen van het RIVM.

Aan-en afvoer bewegingen tijdens sloopfase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen, mob. Kraan		1	2
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		7	14
Licht verkeer, personenauto's		56	112
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Bouwphase (incl. bouwrijp maken)

Voertuigen en werken op bouwlocatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Werkzaamheden met laadschop	30	100	0,4	60%	1,05	0,8
2	Werkzaamheden graafmachine	20	100	0,3	60%	0,87	0,3
3	Werkzaamheden hijskraan	6	200	0,4	50%	1,1	0,3
4	Werkzaamheden met betonpomp	10	200	0,4	50%	1,1	0,4
5	Betonmixer (lossen beton)	20	200	2	50%	-	4,0
6	Tractor(2016)	0	100	0,4	60%	0,87	0,0
7	Trilplaat/vlinders	10	5	3,35	40%	1,1	0,1
Ingevoerd in Aeries							totaal 5,8

Belasting %, emissiefactoren en TAF factoren conform bron: Aeries-Emissiemodel van TNO en het addendum default brongegevens Mobilele werktuigen van het RIVM.

Aan-en afvoer bewegingen tijdens sloop- en bouwperiode

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen, mob. Kraan		9	18
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		5	10
Licht verkeer, personenauto's		320	640
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Bijlage 2: Aeries berekening

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
R. Wienen	Zwartemolenweg 49, 6061 EK Posterholt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouw woning	Rk2pZPn7WajD	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 december 2019, 18:30	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	7,50 kg/j	
NH ₃	< 1 kg/j	

Resultaten

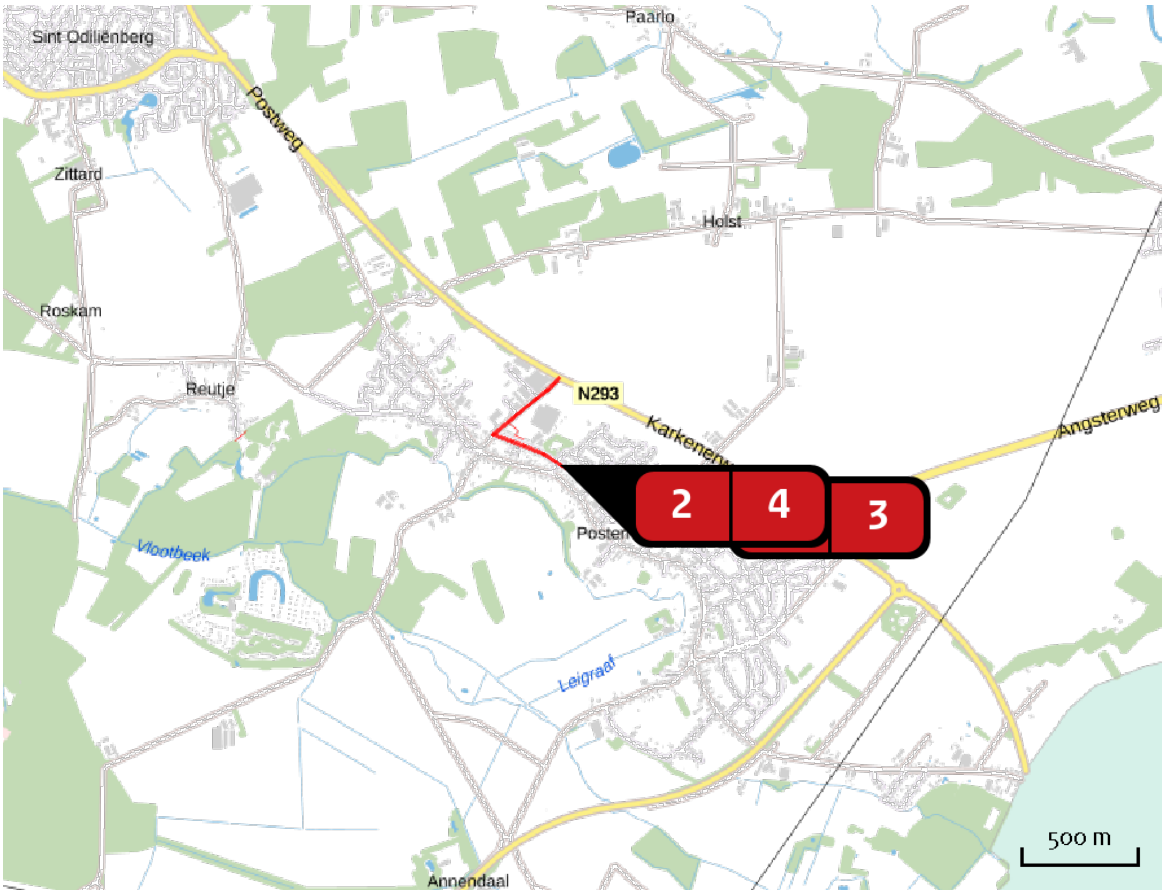
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Sloop en herbouw van een bestaande agrarische bedrijfswoning.

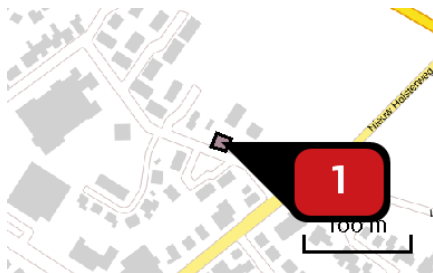
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Sloop woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,10 kg/j
2	Sloop verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5,80 kg/j
4	Bouw verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



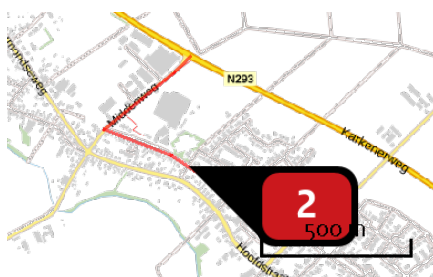
Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Sloop woning
200377, 348617
1,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werkzaamheden sloop		4,0	4,0	0,0	NOx	1,10 kg/j



Naam

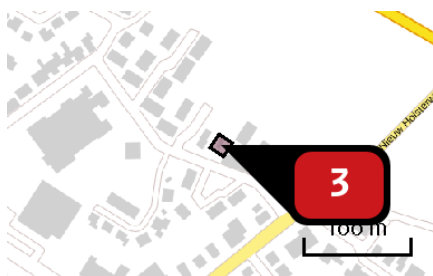
Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Sloop verkeer
199934, 348682
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	112,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouw woning**
 Locatie (X,Y) **200367, 348631**
 NOx **5,80 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werkzaamheden tijdens bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	5,80 kg/j



Naam **Bouw verkeer**
 Locatie (X,Y) **199948, 348673**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	18,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	640,0 / 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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