

AERIUS-Berekening **Balkerweg 41, Ommen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

BALKERWEG 41, OMMEN

Auteur: Mevr. K.J. Kloeze
Status: Definitief
Datum: April 2021
Projectnummer: 2021-090



Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
4.1	Aanlegfase	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.2	Gebruiksfase	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.3	Conclusie.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		12
Bijlage 1	Overzicht asbestbevattend materiaal.....	12
Bijlage 2	Rekenresultaten aanlegfase.....	13
Bijlage 3	Rekenresultaten aanlegfase.....	14

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een ontwikkeling op het perceel aan de Balkerkweg 41 in het buitengebied van Ommen. Initiatiefnemer is voornemens om circa 1.300 m² aan landschapsontsierende bebouwing te slopen en hiervoor één compensatiewoning voor terug te bouwen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging project gebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om circa 1.300 m² aan landschapsontsierende bebouwing te slopen. De te slopen bebouwing zijn in afbeelding 2.1 aangegeven met het cijfer 2. Naast de bebouwing wordt ook een voer- en mestopslag verwijderd (afb. 2.1 nr.5).

De compensatiewoning wordt in het noordelijke deel van het projectgebied gerealiseerd (afb. 2.1 nr.4). De nieuwe woning wordt afgeschermd met een houtsingel en een bomenrij (afb. 2.1 nr.9+10). Om het bestaande erf af te schermen van het aangrenzende perceel wordt ook hier een houtsingel aangeplant. Aan de achterzijde van het bestaande erf, komt een nieuwe rijbak (afb. 2.1 nr.7). Deze rijbak dient ter vervanging van de bestaande rijbak aan de voorzijde van het erf. Rondom de rijbak worden twee hagen en een bomenrij aangeplant (afb. 2.1 nr.9+10).



Afbeelding 2.1 Erfinrichtingsplan (bron: Erfontwikkelaar)

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 4,3 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Sloop- en bouwactiviteiten;
 - Verkeer van en naar het projectgebied;
 - Emissies mobiele werktuigen.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwwerkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten is tijdens de aanlegfase (1 jaar) van de voorgenomen ontwikkeling sprake van de volgende verkeersgeneratie:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
<i>Sloopverkeer</i>		
Licht verkeer	150	300
Zwaar verkeer	50	100
<i>Bouwverkeer</i>		
Licht verkeer	600	1.200
Middelzwaar verkeer	150	300
Zwaar verkeer	200	400

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het sloop- en bouwverkeer het projectgebied bereikt en verlaat via de Balkerkweg richting de N48. Ter hoogte van de op- en afrit naar de N48 komt het sloop- en bouwverkeer samen met het overige wegverkeer, waardoor het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het sloop- en bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

3.2.4 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden er werktuigen ingezet. Deze werktuigen stoten stikstof uit en dienen om deze reden in ogenschouw genomen te worden.

In de berekening is rekening gehouden met belaste en onbelaste uren. Voor het berekenen van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 36 en 37 van het Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 36 en 37 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12.

Voor het berekenen van de belaste uren is gebruik gemaakt van de defaultwaarden in de AERIUS-calculator. De emissie van de onbelaste uren is als volgt berekend:

$$E = \text{uur} * CI * EF / 1000$$

E = Emissie in kg/jaar

CI = Cilinderinhoud

EF = Emissiefactor

Ten aanzien van de emissiefactoren van de onbelaste uren is aangesloten bij het TNO rapport 2020 R11528¹.

Voor zowel de belaste als onbelaste uren zijn twee oppervlakte bronnen in de AERIUS-calculator gemodelleerd. Omdat de AERIUS-calculator niet werkt met halve uren, zijn de uren voor de belaste uren naar boven afgerond.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de belaste uren:

Type werktuig	Aantal project uren	Vermogen (KW)	Last-factor (%)	Emissiefactor(g/kWh)		Emissie (kg/jaar)	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Sloop werkzaamheden							
graafmachine met kraker (Bouwjaar vanaf 2014)	68	200	69	0,8	0,00241	7,51	0,02262
Shovel (Bouwjaar vanaf 2015)	34	100	55	0,9	0,00283	1,68	0,00529
Verreiker (bouwjaar vanaf 2015)	9	70	84	0,9	0,00256	0,48	0,00135
Bouw werkzaamheden							
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2014)	15	200	69	0,8	0,00241	1,66	0,00499
Mobiele hijskraan (bouwjaar vanaf 2014)	21	210	61	0,9	0,00236	2,42	0,00635
Hoogwerker (bouwjaar vanaf 2015)	9	60	55	0,9	0,00256	0,27	0,00076
Verreiker (bouwjaar vanaf 2015)	17	70	84	0,9	0,00256	0,90	0,00256
Betonstorter (bouwjaar vanaf 2014)	3	200	69	1	0,00276	0,41	0,00114
Groen-, Infrastructuur- en parkeer voorzieningen werkzaamheden							
Midishovel (bouwjaar vanaf 2015)	6	70	55	0,9	0,00293	0,21	0,00068
Midigraafmachine (Bouwjaar vanaf 2015)	1	60	69	0,8	0,00261	0,03	0,00011
Trilplaat/stamper (bouwjaar vanaf 2008)	3	10	40	1,1	0,00062	0,01	0,00001
Onvoorzien 10%						1,558	0,004586
Totale emissie						17,138	0,050716

¹ Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart

Voor de onbelaste uren zij onderstaande uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal project uren	Vermogen (KW)	Cilinder-inhoud	Emissiefactor(g/l/uur)		Emissie (kg/jaar)	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Sloop werkzaamheden							
graafmachine met kraker (STAGE IV)	28,8	200	10	10	0,003142	2,88	0,00090
Shovel (STAGE IV)	14,4	100	5	10	0,003149	0,72	0,00023
Verreiker (STAGE IV)	3,9	60	3	10	0,003149	0,12	0,00004
Bouw werkzaamheden							
Graafmachine (STAGE IV)	6,4	200	10	10	0,003142	0,64	0,00020
Mobiele hijskraan (STAGE IV)	9,0	210	10,5	10	0,003142	0,95	0,00030
Hoogwerker (STAGE IV)	3,6	60	3	10	0,003149	0,11	0,00003
Verreiker (STAGE IV)	7,2	70	3,5	10	0,003149	0,25	0,00008
Betonstorter (STAGE IV)	1,2	200	10	10	0,003142	0,12	0,00004
Groen-, Infrastructuur- en parkeer voorzieningen werkzaamheden							
Midishovel (STAGE IV)	2,4	70	3,5	10	0,003149	0,08	0,00003
Midigraafmachine (STAGE IV)	0,4	60	3	10	0,003149	0,01	<0,00000
Trilplaat/stamper (STAGE IIIB)	1,2	10	0,5	14,2	0,003293	0,01	<0,00000
Onvoorzien 10%						0,589	0,000185
Totale emissie						6,479	0,003700

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een **NO_x emissie van en 23,61 afgeronde NH₃ emissie van 0,05 kg/jaar.**

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Algemeen

Binnen de gebruiksfasen (gewenst gebruik) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Uitstoot bebouwing binnen het projectgebied;
2. Verkeersgeneratie gebruikersverkeer van en naar het projectgebied.

3.3.2 Emissie bestaande woning

Doordat de bestaande en te behouden woning reeds aangesloten is op het gas, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf, sprake van stikstofemissies en mogelijke depositie op Natura 2000-gebieden.

Voor het berekenen van de stikstofemissie voor de bestaande woning is gebruik gemaakt van gegevens van de 'Factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefactoren, versie 5 juli 2018'. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

Woning	Aantal	NOx/jaar per woning	NH ₃ /jaar per woning
Vrijstaande woning	1	3,59	0,47
Totale emissie		3,59	0,47

Naast de bovenstaande NOx en NH₃ emissies, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NOx en NH₃ voor PAS/AERIUS', TAUW 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden:

- 1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de maximale bouwhoogte;
- 2) hanteer voor de spreiding de helft van de maximale bouwhoogte. De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 10 meter. Voor de uitstoothoogte is 10 meter aangehouden en voor de spreiding is daarom 5 meter aangehouden. Voor de warmte inhoud is aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor woningen, namelijk 0,000MW.

Nieuwe woning

Initiatiefnemer is voornemens om de nieuwe woning gasloos op te leveren. Dat wil zeggen dat de nieuwe woning niet aangesloten worden op het gasnet. Gelet op het vorenstaande zijn de nieuwe woningen neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.3 Verkeersgeneratie

De nieuwe woning brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw genomen worden. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4
Totaal			16,4

De totale verkeersgeneratie komt neer op afgerond 17 verkeersbewegingen per weekdag.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer het woonerf bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het woonerf via de Balkerweg richting N48. Ter hoogte van op- en afrit van de N48 komt het gebruiksverkeer van route 1 samen met het verkeer waardoor het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 1 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het woonerf via de Balkerweg richting Balkbrug. Ter hoogte van de kruising Koloniedijk/Zuiderweg/Balkerweg is er vanuit verschillende kanten verkeer bijgekomen. Vanaf dit punt is het gebruiksverkeer van route 2 niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 2 op in het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfas

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfas blijkt dat in de gebruiksfas van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfas als de gebruiksfas geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Overzicht asbestbevattend materiaal

Bijlage 2 Rekenresultaten aanlegfase

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
BJZ.nu	Balkerweg 41, - Ommen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
RvR Balkerweg 41	RnGTzMsNq01S	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 april 2021, 10:49	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	29,27 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

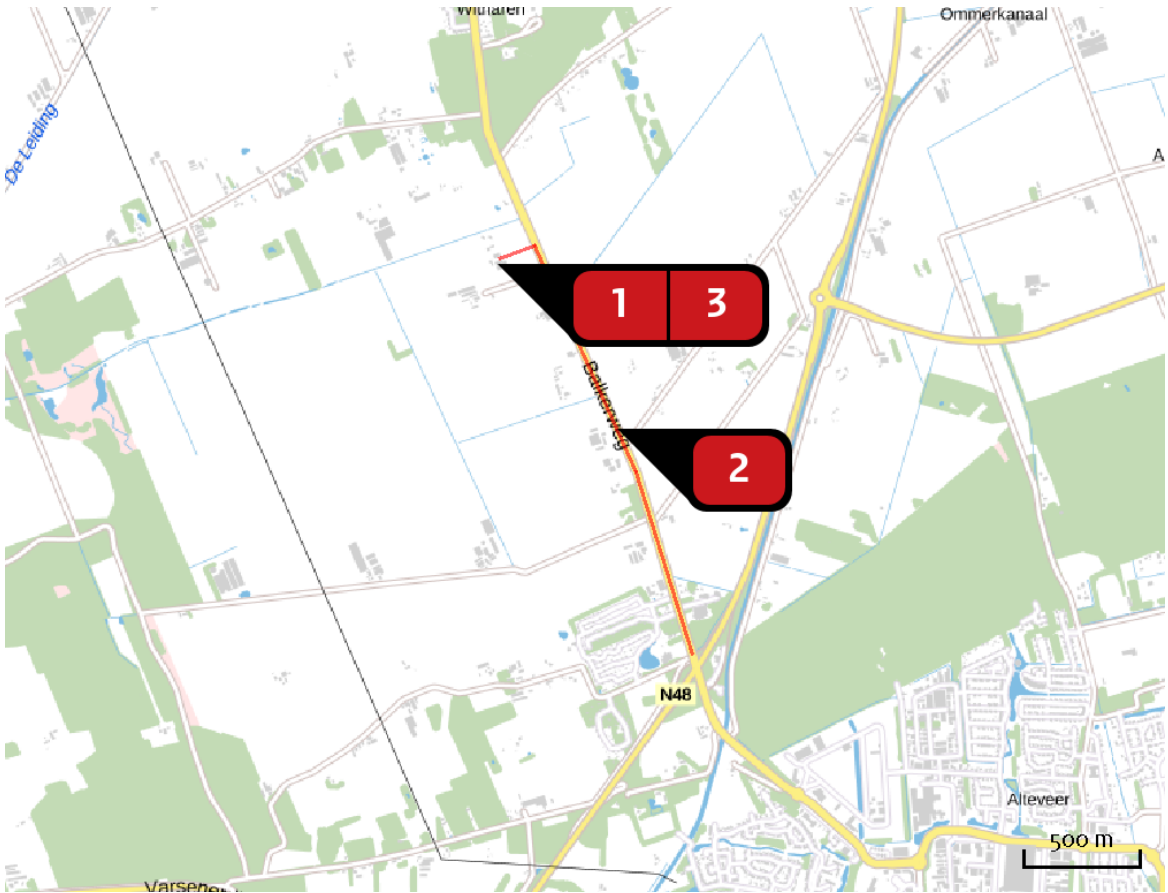
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase RvR project aan de Balkerweg 41 in het buitengebied van Ommen.

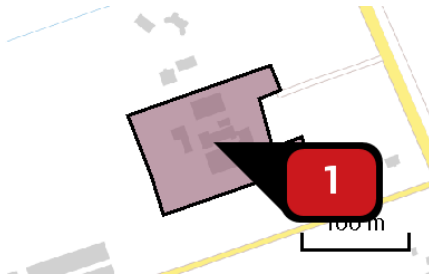
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Emissie mobiele werktuigen belast Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	17,14 kg/j
2	 Route bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,65 kg/j
3	 Emissie mobiele werktuigen onbelast Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,48 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

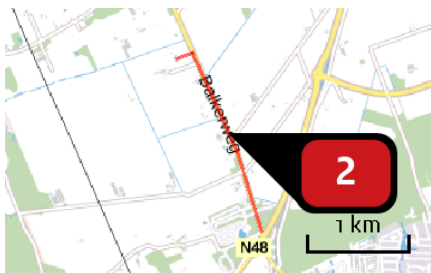
Emissie mobiele werktuigen
belast

223506, 507628

17,14 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx NH3	Emissie
AFW	Graafmachine met kraker t.b.v. sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,51 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel t.b.v sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,68 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele hijskraan t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hoogwerker t.b.v bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Midishovel t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Midigraafmachine t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker t.b.v. sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien 10%	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,56 kg/j < 1 kg/j



Naam

Route bouwverkeer

Locatie (X,Y)

224022, 506921

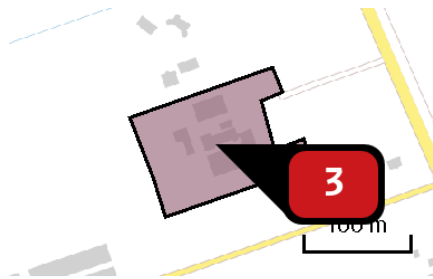
NOx

5,65 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	500,0 / jaar	NOx NH ₃	3,59 kg/j < 1 kg/j



Naam

Emissie mobiele werktuigen
onbelast

Locatie (X,Y)

223506, 507628

NOx

6,48 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx NH3	Emissie
AFW	Graafmachine met kraker t.b.v. sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,88 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel t.b.v sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele hijskraan t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hoogwerker t.b.v bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Midishovel t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Midigraafmachine t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper t.b.v. GIP	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Verreiker t.b.v. sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien 10%	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 Rekenresultaten aanlegfase

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
BJZ.nu	Balkerweg 41, - Ommen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
RvR Balkerweg 41	RNKRbXXbzMgX	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 april 2021, 11:28	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	11,70 kg/j
NH ₃	1,34 kg/j

Resultaten

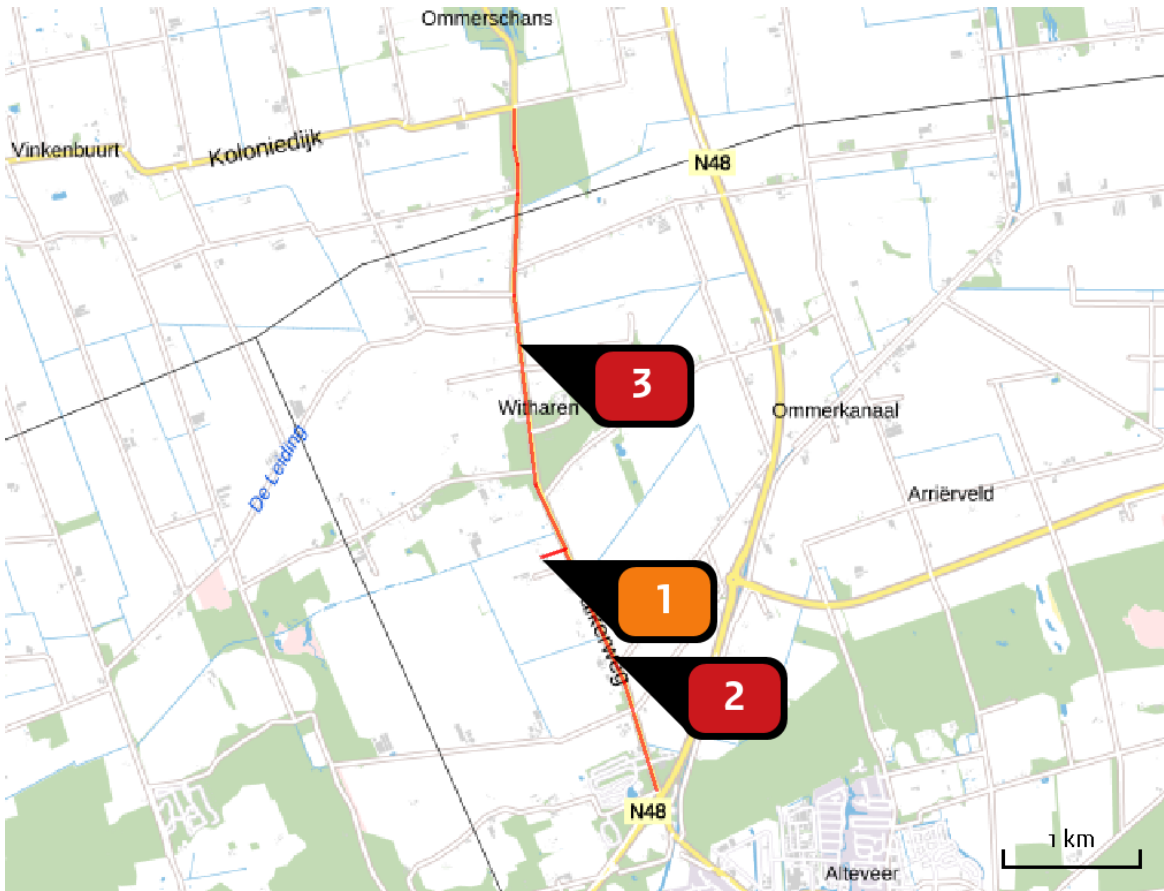
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase. 2 vrijstaande woningen, buitengebied Ommen. (RvR ontwikkeling)

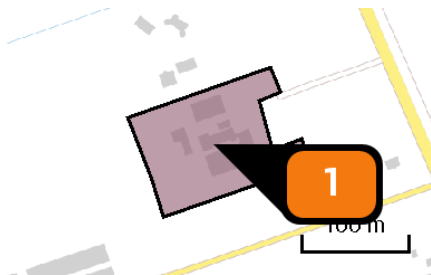
Locatie
Situatie 1



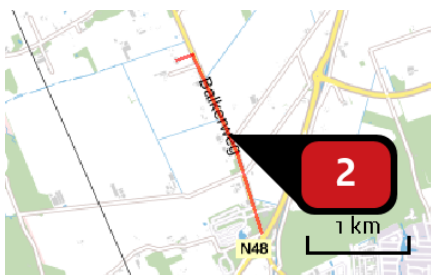
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Woningen projectgebied Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
2	 Route 1 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,01 kg/j
3	 Route 2 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,09 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Woningen projectgebied
Locatie (X,Y) 223506, 507628
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 1,3 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 3,60 kg/j
NH3 < 1 kg/j



Naam Route 1 gebruiksverkeer
Locatie (X,Y) 224022, 506921
NOx 3,01 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	3,01 kg/j < 1 kg/j



Naam Route 2 gebruiksverkeer
Locatie (X,Y) 223339, 509204
NOx 5,09 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	5,09 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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