

AERIUS-Berekening

Ootmarsumseweg 303, Reutum

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

November 2021

Status: Definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

AERIUS-BEREKENING
OOTMARSUMSEWEG 303,
REUTUM

Status: Definitief
Datum: November 2021
Projectnummer: 2021-548



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

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	GEBRUIKSFASE HUIDIGE SITUATIE	6
3.3	GEBRUIKSFASE BEOOGDE SITUATIE	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Ootmarsumseweg 303 te Reutum. Op het perceel is speeltuin Morskiet gevestigd, een in- en outdoor speelvoorziening. Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande speelhal uit te breiden met 1.125 m² en een nieuwe opslagruimte met een omvang van 180 m² te realiseren.

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



Afbeelding 1.1 Ligging project gebied (bron: PDOK)

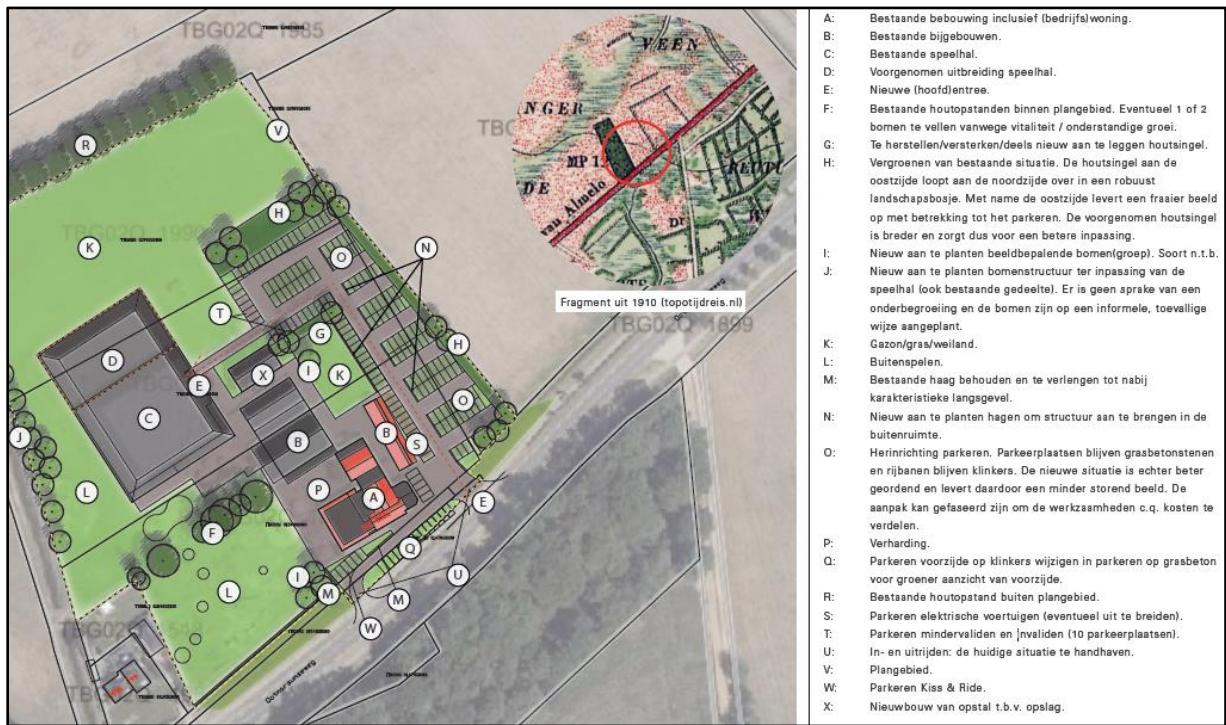
In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

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

Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande speelhal uit te breiden met 1.125 m² en een nieuwe opslagruimte met een omvang van 180 m² te realiseren. De nieuwe hal is in afbeelding 2.1 aangegeven met de letter D. De nieuwe opslag in aangegeven met de letter X. De indoor/outdoor speeltuin heeft momenteel een oppervlakte van circa 3.000 m².

In afbeelding 2.1 is het KGO plan weergegeven.



Afbeelding 2.1 KGO plan (bron: NL--landschap.nl)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,4 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Springendal & Dal van de Mosbeek'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke per 1 juli 2021 in werking is getreden, wordt de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing wordt gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase, sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase huidige situatie

In de gebruiksfase wordt inzicht verschaft in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik;
- Werktuigen die worden ingezet in tijdens de gebruiksfase;
- Verkeersgeneratie.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.2.1 Gasverbruik

Volgens de Warmte Atlas is de bestaande bebouwing (inclusief bedrijfswoning) aangesloten op het gasnet. Het totale oppervlak betreft circa 3.640 m². De Warmte Atlas geeft aan dat er sprake is van een gasintensiteit tussen de 0 en 13 m³/m². In het kader van een worst-case benadering is er gekozen voor een intensiteit van 13 m³/m².

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: 31,65*10⁶ J/m³;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ₁;
- Gasintensiteit: 13 m³/m²;
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 3.640 m².

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van 20,96 kg NO_x/j¹.

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte de maximale bouwhoogte van 10 meter aangehouden. Voor de spreiding is de helft van de bouwhoogte (5 meter) aangehouden.

Het gasverbruik is als emissiepunt in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

¹ 14*13*2.404 *31,65*10⁶*10⁻¹²=13,85

3.2.2 Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase

Tijdens de werkzaamheden worden er werktuigen ingezet om het terrein te onderhouden, denk bijvoorbeeld aan een heftruck, tractor of andere werktuig. Welke werktuigen er exact en hoelang deze gebruikt gaan worden is echter onbekend. Ingeschat wordt dat zij gezamenlijk in een worst-case scenario 312 uur per jaar in werking zijn. Daarnaast wordt er in de AERIUS-calculator onderscheid gemaakt tussen het aantal kW en STAGE-klasse. In voorliggend onderzoek is rekening gehouden met de volgende zaken:

- 312 uur, STAGE IV, 56 – 75 kW;

Voor het berekenen van de emissie van de werktuigen moet rekening worden gehouden met belaste en onbelaste uren. Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 34 en 35 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12.

Voor het berekenen van de emissie voor de onbelaste uren is als uitgangspunt gebruikt dat 30% van het totaal aantal uren onbelast zijn. Voor de cilinderinhoud is per categorie uitgegaan van het gemiddelde vermogen.

Categorie	Aantal uren totaal	Aantal uren stationair	Gemiddeld vermogen (kW)	Cilinderinhoud (l)	Verbruik diesel per uur (l)	Verbruik diesel totaal per jaar (l)	Emissie NO _x (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
STAGE IV 56 – 75 kW	312	93,6	65,5	3,275	10	2.184	9,2	<0,0
Totaal							9,2	<0,0

De werktuigen zijn als oppervlaktebron binnen het projectgebied in de AERIUS-Calculator gemodelleerd.

3.2.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Tubbergen (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

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

Functie	Verkeersgeneratie per 100 m ² bvo / per woning	Aantal bvo in m ² / woningen	Totale verkeersgeneratie
Sportzaal	16,65	2.069	344,49
Restaurant, café	X	335	100,50
Loods, opslag, bergplaats	4,8	600	28,80
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,20
Totaal			481,99

De totale verkeersgeneratie voor de huidige situatie komt neer op **afgerond 482 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes. Op beide routes is gerekend met de helft van het totaal aantal bewegingen.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de locatie via de Ootmarsumseweg in westelijke richting. Wanneer het verkeer bij de kruising N343/Breemorsweg aankomt, stroomt het samen met het overige

wegverkeer. Na circa 200 meter na deze kruising gereden te hebben is het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer van route 1 niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 1 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de locatie via de Ootmarsumseweg in oostelijke richting. Ter hoogte van de kruising op de Ootmarsumseweg/Sluttenweg stroomt het samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter na deze kruising gereden te hebben is het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer van route 2 niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 2 op in het heersende verkeersbeeld.

3.3 Gebruiksfase beoogde situatie

Om duidelijk te krijgen of er sprake is van een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden is er een verschilberekening gemaakt van de huidige situatie ten opzichte van de beoogde situatie. In de beoogde situatie zijn dezelfde emitterende bronnen ingevoerd met als verschil het gasverbruik en het aantal verkeersbewegingen.

3.3.1 Gasverbruik

Omdat het de huidige bebouwing op het gasnet is aangesloten, wordt aangenomen dat de nieuwe 1.125 m² tevens op het gasnet is aangesloten. Deze vierkante meters zijn bij het verwarmde bruto vloeroppervlak opgeteld.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 \cdot 10^6 \text{ J/m}^3$;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ₃;
- Gasintensiteit: 13 m³/m²;
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 4.765 (3.640+1.125) m².

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van 27,44 kg NO_x/j².

De totale NO_x emissie is in de beoogde situatie toegenomen met 6,48 kg NO_x/j.

3.3.2 Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase

De werktuigen zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2 worden ook in de beoogde situatie gebruikt. Omdat het te onderhouden terrein niet groeit, zal het aantal uur en het aantal kW niet toenemen. De ingevoerde gegevens in de AERIUS-Calculator zijn identiek aan de gegevens zoals aangegeven in 3.2.2.

² $14 \cdot 13 \cdot 3.529 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-12} = 20,33$

3.3.3 verkeersbewegingen

Voor de verkeersbewegingen zijn dezelfde criteria gehanteerd zoals aangegeven in 3.2.3. In de beoogde situatie wordt uitgegaan van de onderstaande gegevens:

Functie	Verkeersgeneratie per 100 m ² bvo / woning	Aantal bvo in m ² / aantal woningen	Totale verkeersgeneratie
Sportzaal	16,65	3.194	531,80
Restaurant. café	X	335	100,50
Loods, opslag, bergplaats	4,8	780	37,44
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,20
Totaal			677,96

De totale verkeersgeneratie voor het te realiseren voornemen komt neer op **afgerond 678 verkeersbewegingen per weekdagemaal**. Een verschil van 68 verkeersbewegingen ten opzichte van de huidige situatie.

Van deze bewegingen is 2% aangemerkt als vrachtverkeer dat zijn afgerond 14 zware vrachtbewegingen per dag. Op beide routes is gerekend met de helft van het totaal aantal bewegingen.

Voor de routes zijn als lijnbron via dezelfde routes zoals aangegeven in 3.2.4.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

In de AERIUS-berekening is onderzocht of de uitbreiding van de speelhal van 1.125 m² van de speeltuin Morskiet een depositie veroorzaakt op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Om dit berekenen is een verschilberekening gemaakt tussen de huidige en de beoogde situatie. In de verschilberekening zijn de onderstaande bronnen in de AERIUS-Calculator ingevoerd:

- Gasverbruik bebouwing;
- Werktuigen die worden ingezet in tijdens de gebruiksfase;
- Verkeersgeneratie.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er in de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen geen stikstofdepositie met een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten gebruiksfase

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 huidige situatie en beoogde situatie

- 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	Ootmarsumseweg 303, - Reutum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Moskiefte	RsvtucRM9AJ5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 november 2021, 12:54	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	106,45 kg/j	120,08 kg/j	13,63 kg/j
NH ₃	4,41 kg/j	6,63 kg/j	2,22 kg/j

Resultaten

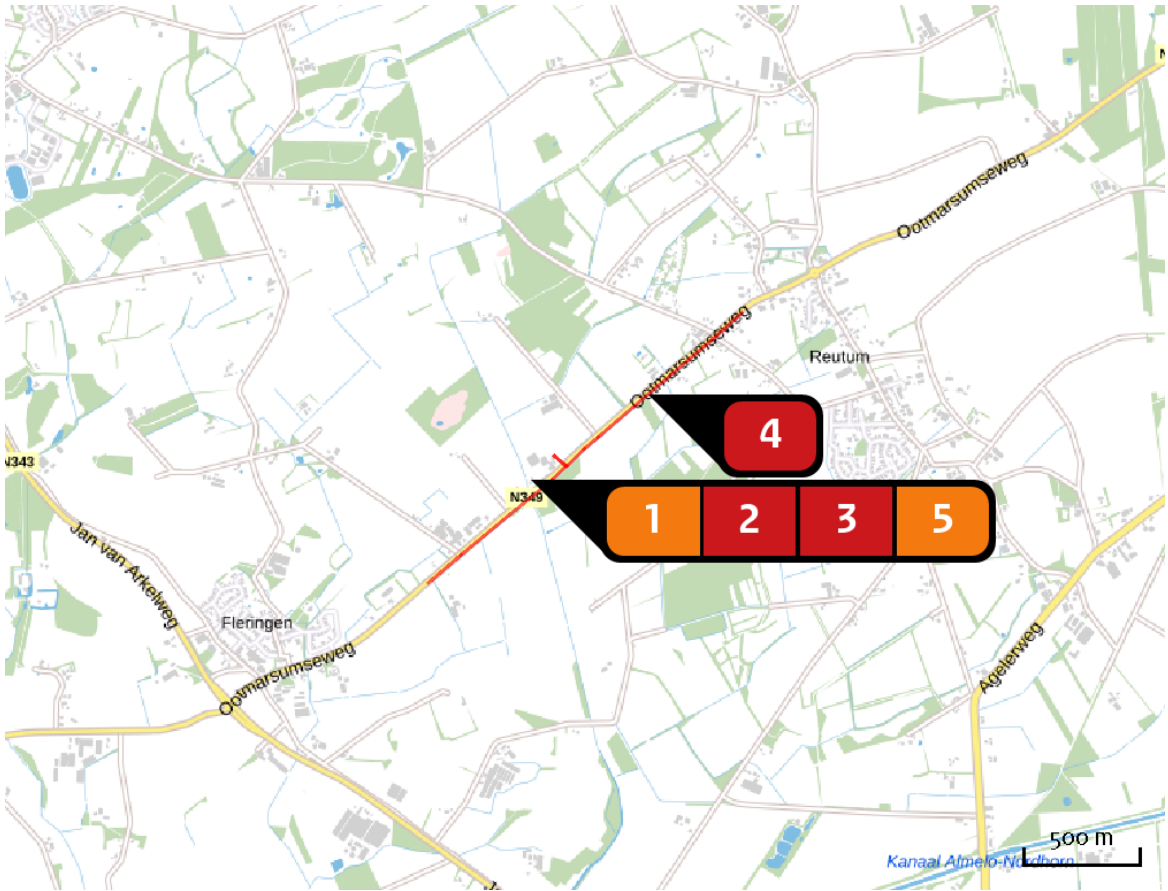
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,00

Toelichting

Vershilberekening tussen de huidige en de beoogde situatie.

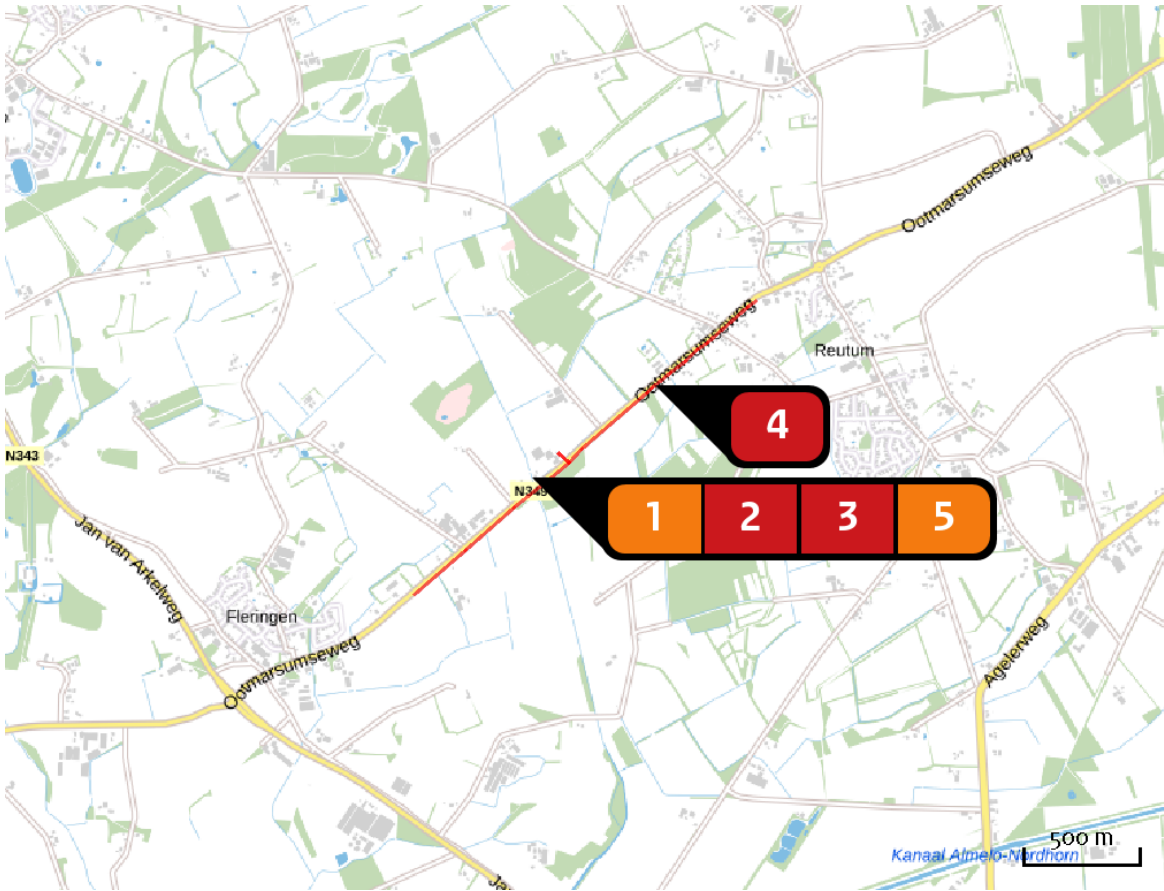
Locatie
huidige situatie



Emissie
huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Projectgebied Wonen en Werken Recreatie	-	21,00 kg/j
2	 Werktuigen in gebruik tijdens gebruiksfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,23 kg/j
3	 Route 1 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	1,94 kg/j	24,45 kg/j
4	 Route 2 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	2,46 kg/j	31,06 kg/j
5	 Emissiepunt gasverbruik Wonen en Werken Recreatie	-	20,70 kg/j

Locatie
beoogde situatie



Emissie
beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Projectgebied Wonen en Werken Recreatie	-	-
2	 Werktuigen in gebruik tijdens gebruiksfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,23 kg/j
3	 Route 1 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	2,99 kg/j	37,75 kg/j
4	 Route 2 gebruiksverkeer Wegverkeer Buitenwegen	3,62 kg/j	45,70 kg/j
5	 Emissiepunt gasverbruik Wonen en Werken Recreatie	-	27,40 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,02	0,02	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Springendal & Dal van de Mosbeek

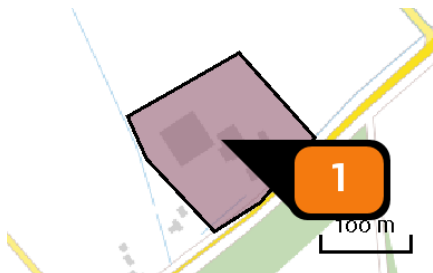
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,02	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,02	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

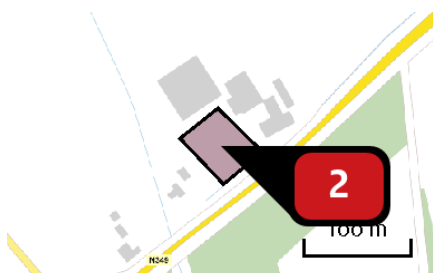
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
huidige situatie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx

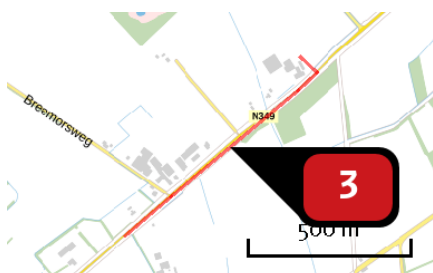
Projectgebied
252837, 489930
10,0 m
2,2 ha
5,0 m
0,000 MW
Continue emissie
21,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

**Werktuigen in gebruik tijdens
gebruiksphase**
252828, 489877
9,23 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	STAGE IV 56- 75kW	2.184	94	3,3	NOx NH3	9,23 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Route 1 gebruiksverkeer
252667, 489680
24,45 kg/j
1,94 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	241,0 / etmaal	NOx NH3	18,85 kg/j 1,81 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	5,61 kg/j < 1 kg/j



Naam

Route 2 gebruiksverkeer

Locatie (X,Y)

253289, 490219

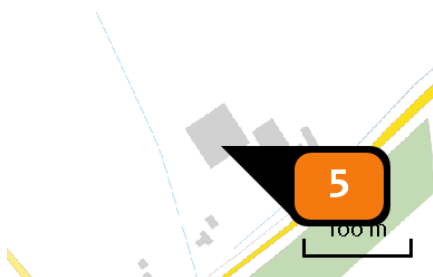
NOx

31,06 kg/j

NH₃

2,46 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	241,0 / etmaal	NOx NH ₃	23,94 kg/j 2,31 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,12 kg/j < 1 kg/j



Naam

Emissiepunt gasverbruik

Locatie (X,Y)

252802, 489921

Uitstoothoogte

10,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

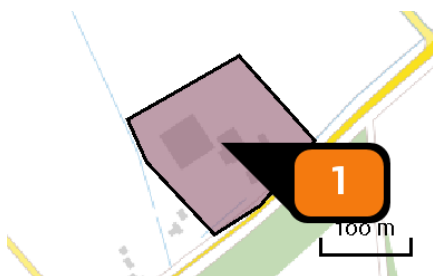
Temporele variatie

Continue emissie

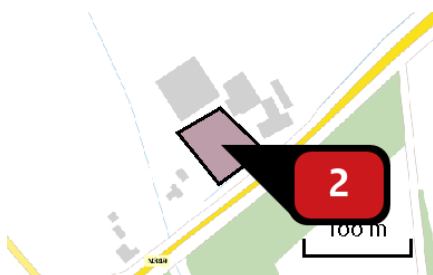
NOx

20,70 kg/j

Emissie
(per bron)
beoogde situatie



Naam **Projectgebied**
 Locatie (X,Y) **252837, 489930**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Oppervlakte **2,2 ha**
 Spreiding **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Werktuigen in gebruik tijdens gebruiksfase**
 Locatie (X,Y) **252829, 489879**
 NOx **9,23 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	STAGE IV 56– 75kW	2.184	94	3,3	NOx NH3	9,23 kg/j < 1 kg/j



Naam **Route 1 gebruiksverkeer**
 Locatie (X,Y) **252618, 489644**
 NOx **37,75 kg/j**
 NH3 **2,99 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	339,0 / etmaal	NOx NH3	29,13 kg/j 2,80 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH3	8,62 kg/j < 1 kg/j



Naam

Route 2 gebruiksverkeer

Locatie (X,Y)

253305, 490238

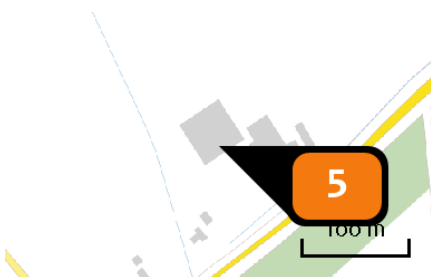
NOx

45,70 kg/j

NH₃

3,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	339,0 / etmaal	NOx NH ₃	35,26 kg/j 3,39 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,44 kg/j < 1 kg/j



Naam

Emissiepunt gasverbruik

Locatie (X,Y)

252805, 489918

Uitstoothoogte

10,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

27,40 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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