

21520543.R01A

Gemeente Renkum in Oosterbeek
Tuin de Lage Oorsprong - stikstofdepositie

datum: 23 februari 2016



21520543.R01A

Gemeente Renkum in Oosterbeek
Tuin de Lage Oorsprong - stikstofdepositie

datum: 23 februari 2016

Opdrachtgever: Gemeente Renkum
Postbus 9100
6860 HA OOSTERBEEK
telefoon : 026-334 81 11
contactpersoon: De heer A. Ruiter

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ir. R.J.P. Henderickx



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie	3
3. Uitgangspunten	4
4. Toetsingskader	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Vergunning en melding	6
4.3 Plannen	7
5. Onderzoeksmethode	8
6. Resultaten en toetsing	8
7. Conclusie	9

Bijlage 1: Meldingsbevestiging Aeries (2CQVJxbxrBd9 d.d. 23-02-2016)

1. INLEIDING

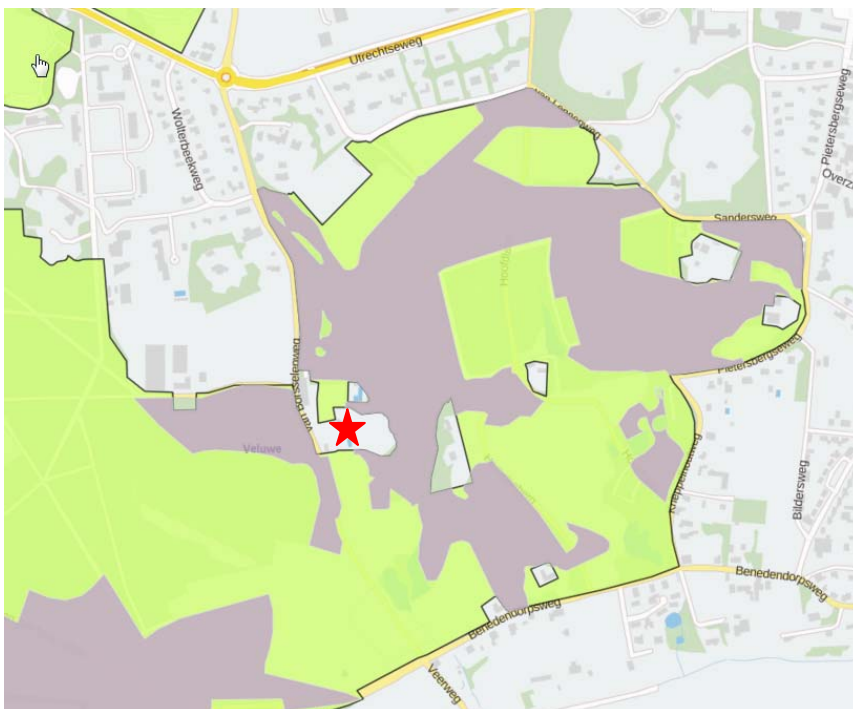
In opdracht van gemeente Renkum is een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd voor het bestemmingsplan Tuin de Lage Oorsprong 2016. De aanleiding voor dit onderzoek vormt de situering van het plangebied, namelijk in en/of op zeer korte afstand van Natura 2000-gebied Veluwe. De functies die met het bestemmingplan mogelijk worden gemaakt hebben een verkeersaantrekkende werking. Voor zover dat gemotoriseerd verkeer met verbrandingsmotoren betreft gaat dat gepaard met uitlaatgassen die stikstofdepositie tot gevolg hebben. Het doel van het onderzoek is te bepalen hoe groot de maximale bijdrage aan stikstofdepositie in de Veluwe is.

Naast stikstofdepositie kan er eventueel sprake zijn van andere invloedsfactoren, deze worden separaat onderzocht door een ecologisch adviesbureau.

2. SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan de Van Borsselenweg 36 in Oosterbeek. In onderstaande afbeelding is de positie van het plangebied weergegeven met een rode ster. Te zien is dat het plangebied rondom nagenoeg geheel omgeven is door natuurgebied Veluwe, dat in de afbeelding groen gearceerd is weergegeven. Binnen een straal van 10 kilometer bevinden zich geen beschermde natuurmonumenten.

De Van Borsselenweg ligt tussen de Utrechtseweg in het noorden en de Benedendorpsweg in het zuiden. Een groot deel van de Van Borsselenweg loopt direct langs of door stikstofgevoelige habitattypen, die in de afbeelding licht paars zijn gekleurd.



3. UITGANGSPUNTEN

Aangehouden is dat het gemotoriseerd verkeer zowel vanuit noordelijke als zuidelijke richting van en naar het plangebied rijdt. Omdat niet bekend is welk aandeel van het verkeer uit welke richting komt, is in het onderzoek gewerkt met een situatie waarbij 100% van het gemotoriseerd verkeer uit noordelijke richting komt en gaat en er tegelijk ook 100% van het gemotoriseerd verkeer uit zuidelijke richting komt en vertrekt. Dat is niet alleen voor personenauto's aangehouden, maar ook voor vrachtverkeer naar het plangebied. Door deze werkwijze is er sprake van een worstcase benadering die tot een overschatting van de berekende stikstofdepositie leidt.

De afgelopen ruim 5 jaren is de Tuin de Lage Oorsprong, met een oppervlakte van circa 0,8 hectare, feitelijk geopend van half april tot en met begin oktober op woensdag, zaterdag en zondag(middag). Dat komt er op neer dat de tuin gemiddeld 26 weken per jaar open is en in totaal 78 middagen toegankelijk. Het bestemmingsplan 'Tuin de Lage Oorsprong 2016' stelt geen beperking aan de openingsperiode gedurende het jaar. Maar omdat een tuin in de winter geen planten en bloemen bevat zal de tuin ook in de toekomst in de winter (nagenoeg) niet geopend zijn.

De tuin is feitelijk in de afgelopen jaren, in de maanden dat de tuin geopend is, maximaal 27 keer per jaar geopend voor een (culturele) activiteit. De meeste activiteiten trekken circa 20 tot 80 bezoekers met een enkele uitzondering (zoals filmavond en zigeunerorkest) die soms iets meer dan 100 bezoekers trekt. In het voorliggende onderzoek is uitgegaan van maximaal 52 (culturele) activiteiten, zoals maximaal toegestaan in het bestemmingsplan, namelijk in een jaar maximaal 1 keer per week een culturele activiteit. Hoofdzakelijk vinden deze plaats op zondagen. Dit is een worstcase benadering. Het is namelijk niet aannemelijk dat (ieder jaar) het toegestane maximum van 52 dagen gebruikt zal worden. Tevens is er van uitgegaan dat al deze activiteiten per keer 100 bezoekers trekken (dat is een worstcase benadering en dus meer dan het gemiddeld aantal bezoekers zal zijn per activiteit).

Voor de berekening van het bestemmingsverkeer is aangehouden dat, uitgaande van de 52 toegestane (culturele) activiteiten, elke activiteit 100 bezoekers trekt (behoorlijk naar boven afgerond) en er de overige middagen (zonder culturele activiteit) maximaal 30 bezoekers per middag zijn op zaterdag en maximaal 5 op woensdag. De zondag wordt niet meegerekend want aangehouden is dat op die dagen v een culturele activiteit plaatsvindt.

In totaal is de Tuin gedurende het openingsseizoen dus maximaal 52 (mid)dagen geopend zonder een culturele activiteit (26 weken met 2 openingsdagen per week). Dit houdt in dat de Tuin op jaarbasis 26 woensdagen en 26 zaterdagen geopend is voor niet culturele activiteiten. Dit is een worstcase benadering ten opzichte van de feitelijke situatie. Echter voor de worstcase berekening wordt hier wel vanuit gegaan. Daarnaast wordt nog uitgegaan dat de Tuin na realisatie van de oranjerie en kas nog enkele (mid)dagen per jaar extra, te weten 15 keer, open is en dat er dan maximaal 30 bezoekers zijn.

Het aantal bezoekers per jaar tijdens culturele activiteiten bedraagt op basis van voorgaande uitgangspunten maximaal 5.200 (52×100). Het aantal bezoekers per jaar tijdens de overige dagen bedraagt hoog geschat 1.360 ($26 \times 5 + 26 \times 30 + 15 \times 30$). Daarnaast kan (op basis van het bestemmingsplan) en worden er feitelijk enkele keren per jaar (circa 5 per jaar) huwelijksvoltrekking gehouden in de tuin.

Uitgaande van maximaal 10 keer per jaar een huwelijksvoltrekking met gemiddeld 40 bezoekers leidt dit tot 400 bezoekers (10×40). In totaal komen er dan per jaar maximaal 6.960 ($5.200 + 1.360 + 400$) bezoekers per jaar naar de tuin, bij een behoorlijke afronding naar boven.

Gemiddeld 60% van de bezoekers komt per auto, het resterende deel komt per fiets, openbaar vervoer of te voet. Direct bij de ingang van de tuin bevindt zich een bushalte en ook iets noordelijker is er een bushalte voor verkeer in de andere richting. Per auto komen gemiddeld 2 bezoekers. Het aantal auto's met bezoekers bedraagt daarmee 2.088 per jaar ($6.960 \times 60\% / 2$) bij een behoorlijke afronding naar boven.

Naast bezoekers komen er tijdens activiteiten ook medewerkers die dan werkzaam zijn. Aangehouden is dat er 10 grote activiteiten zijn, waarbij 4 medewerkers nodig zijn. Bij de overige 42 activiteiten ($52 - 10$) zijn er 2 medewerkers nodig. Gemiddeld per activiteit is er dus 3,1 medewerker aanwezig ($10 \times 4 + 42 \times 2 / 40$). In het ongunstigste geval komen ook de medewerkers voor 60% met de auto en alleen. Worstcase betekent dit sterk naar boven afgerond 100 auto's ($3,1 \times 52 / 60\%$). In de feitelijke situatie komt nagenoeg geen enkele medewerker met de auto, waarbij de beheerder van de tuin, die altijd aanwezig is, naast de tuin woont en dus niet met de auto komt.

De aanvoer van goederen en/of producten en de afvoer van lege emballage, afvalstoffen en dergelijke gebeurt met vrachtwagens. Dit is alleen nodig ten behoeve van (grotere) culturele activiteiten.

Voor de aanvoer zijn maximaal 2 vrachtwagens nodig en voor de afvoer 1. Per jaar leidt dat tot 156 vrachtwagens (3×52). In de feitelijke situatie komen er nagenoeg nooit vrachtwagens naar de tuin.

Alle voertuigen veroorzaken 2 verkeersbewegingen, 1 voor komen en 1 voor gaan. De stikstofdepositie berekeningen gaan uit van verkeersintensiteiten per weekdag waarbij wordt gemiddeld over een jaar. Om die reden dient het totaal aantal verkeersbewegingen van 2.188 ($2.088 + 100$) door 365 (dagen/jaar) gedeeld te worden. Dit geeft 11,9 ($2.188 \times 2 / 365$) auto's/dag en 0,9 ($156 \times 2 / 365$) vrachtwagens/dag. Afgerond zijn dit per dag respectievelijk 12 auto's en 1 vrachtwagen.

Laatst genoemde naar boven afgeronde aantallen zijn gehanteerd als invoergegevens voor de berekening van de bijdrage aan stikstofdepositie.

Tot slot is als uitgangspunt aangehouden dat de te realiseren gebouwen niet of beperkt verwarmd worden en voor zover ze wel verwarmd worden, daarvoor elektriciteit wordt gebruikt. Dientengevolge is er geen sprake van een stikstofemissie vanwege ruimteverwarming. Evenmin is er voor het overige binnen het plangebied een relevante uitstoot van stikstof naar de lucht.

4. TOETSINGSKADER

4.1 Algemeen

Op 1 juli 2015 is het Programma aanpak stikstof (PAS) voor het tijdvak 2015-2021 in werking getreden. Het programma is vastgesteld voor een duur van zes jaar. In het programma zijn maatregelen opgenomen die enerzijds zorgen voor een daling van de stikstofdepositie (brongerichte maatregelen) en anderzijds bijdragen aan het herstel van de natuurkwaliteit in Natura 2000-gebieden (gebiedsgerichte maatregelen). Hierdoor ontstaat ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen. Deze ruimte wordt 'depositieruimte' genoemd. Een deel van de 'depositieruimte' wordt ter beschikking gesteld voor nieuwe ontwikkelingen. Deze ruimte is de 'ontwikkelingsruimte'.

De 'ontwikkelingsruimte' wordt gebruikt voor vergunningverlening voor projecten en andere materiële handelingen die extra stikstofdepositie veroorzaken op habitats waarvan de KDW is overschreden. Dit houdt concreet in dat op het moment dat het besluit tot toestemmingverlening wordt genomen, moet vaststaan dat er voor het project of de andere handeling voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Via melding of vergunningverlening wordt deze 'ontwikkelingsruimte' aan het betrokken project of de andere handeling 'toegedeeld'.

De omvang van de ontwikkelingsruimte per Natura 2000-gebied en habitat is bepaald aan de hand van een analyse die voor elk gebied afzonderlijk is opgesteld. Uit deze gebiedsanalyse blijkt dat, ondanks de toedeling van ontwikkelingsruimte, door de maatregelen die worden genomen is verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en op termijn de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden behaald. Het programma is gebaseerd op de best beschikbare wetenschappelijke kennis en wordt op basis van monitoring zo nodig geactualiseerd en gewijzigd. De gebiedsanalyses zijn onderdeel van de passende beoordeling die ten grondslag ligt aan het Programma aanpak stikstof. Daarop kan worden teruggegrepen in de passende beoordeling van het betrokken concrete project, waarvoor toestemming wordt gevraagd.

Tegelijk met het van kracht worden van het Programma aanpak stikstof is het reken- en registratie-instrument AERIUS beschikbaar gesteld. Daarmee kan worden berekend wat de gevolgen van een voorgenomen project zijn voor de stikstofdepositie op de verschillende gebieden en habitats.

4.2 Vergunning en melding

De procedure voor de beoordeling van een mogelijke vergunningplicht door initiatiefnemers ziet er op hoofdlijn als volgt uit:

1. Bereken de stikstofdepositie (met AERIUS Calculator)
2. Toets de depositie aan de grenswaarde

De hoogte van de grenswaarde is vastgesteld in de algemene maatregel van bestuur Besluit grenswaarde en op twee verschillende manieren vastgelegd. De eerste betreft een generieke waarde van depositie op een habitat van 1 mol/hectare/jaar. Deze waarde wordt voor een Natura 2000-gebied van rechtswege verlaagd naar 0,05 mol/hectare/jaar op het moment dat blijkt dat nog maar 5% van de hoeveelheid depositieruimte resteert die voor dit Natura 2000-gebied hiervoor is vastgesteld.

De tweede waarde is van toepassing voor infrastructurele activiteiten en betreft een afstand in kilometers. Afhankelijk van de type activiteit waarbij het hier om gaat, is de afstand 3 of 5 km. Deze infrastructurele activiteiten zijn beperkt tot die zijn opgenomen op de prioritaire lijst.

Als de berekende toename van stikstofdepositie groter is dan de actuele grenswaarde, dan moet bij toestemmingsbesluit ontwikkelruimte worden toegekend. Toekenning kan plaatsvinden via een vergunning op grond van de Nb-wet (1998) of via een verklaring van geen bedenkingen binnen een Omgevingswetvergunning. Tegen de vergunning is bezwaar en beroep mogelijk.

Is de toename van stikstofdepositie lager of gelijk aan de actuele grenswaarde, dan kan er een meldingsplicht bestaan. De volgende regels bepalen of er wel of niet een meldingsplicht geldt:

1. het betreft een voorgenomen, nog niet onder de Nb-wet gerealiseerde, activiteit.
2. het betreft een activiteit uit de volgende categorieën: inrichting bestemd voor landbouw of industrie; wedstrijd met gemotoriseerde voertuigen; het plaatsen van extra landbouwhuisdieren; infrastructuur voor weg-, spoorweg-, vaarweg- of luchtvaartverkeer.
3. een depositietoename van minder dan 0,05 mol/hectare/jaar (ook drempelwaarde genoemd) hoeft niet gemeld te worden.
4. de meldingsplicht is alleen van toepassing op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden die onder de PAS vallen.

Een melding wordt gerealiseerd via AERIUS Calculator. Op een melding is geen zienswijze of beroep mogelijk.

4.3 Plannen

In formele zin is de PAS niet relevant voor de toets bij reguliere bestemmingsplannen. Desondanks kan de PAS wel behulpzaam zijn bij de plantoets, namelijk door het gebruik van het reken- en registratiemodel AERIUS. Hierin is de maximale planologische ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt in te vullen, waarna AERIUS de eventuele toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats ten opzichte van de referentiesituatie berekent en aangeeft. Aan de hand daarvan kan worden bepaald of voor het plan een passende beoordeling nodig is. Tevens kan in de plantoets gebruik worden gemaakt van de passende beoordeling die ten grondslag ligt aan het Programma aanpak stikstof.

5. ONDERZOEKSMETHODE

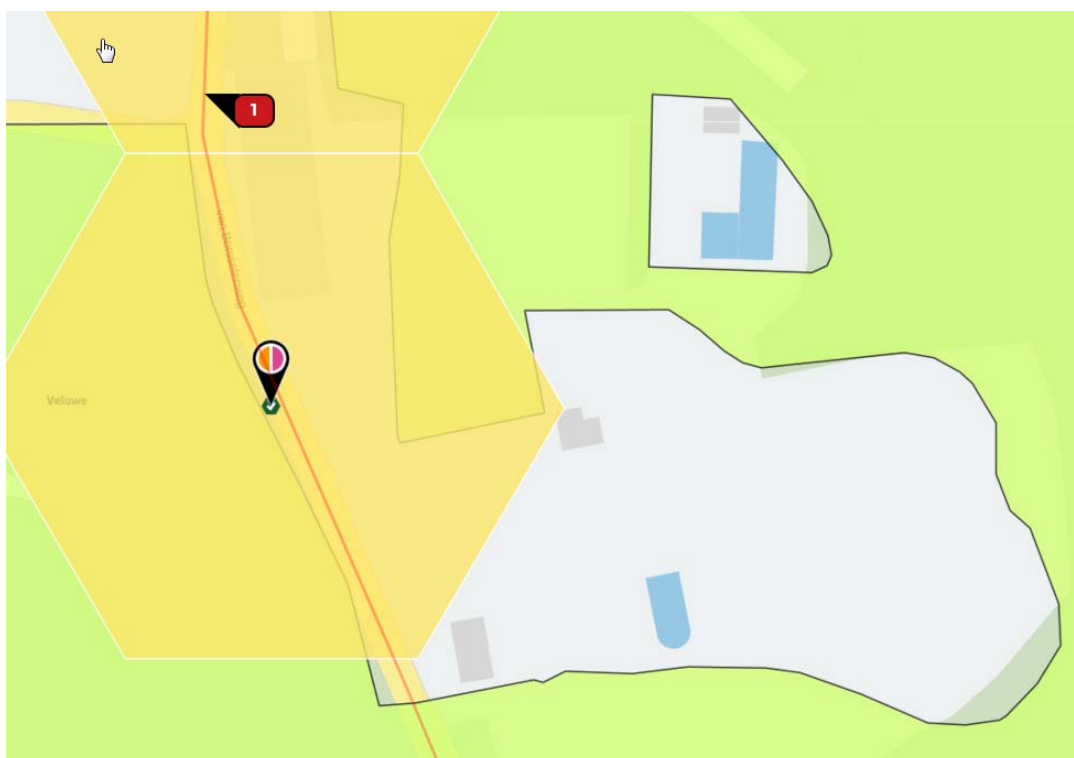
De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de rekentool AERIUS Calculator (2015). Dit instrument moet op grond van het PAS gebruikt worden.

In hoofdstuk 3 is beschreven welke aantallen motorvoertuigen en typen als bron zijn aangehouden. Het verkeer is ingevoerd met de standaardgegevens voor lichtverkeer en middel-zwaar vrachtverkeer vanuit het programma. De Van Borsseleweg is geheel als lijnbron gemodelleerd (traject 1,1 km). Er is gerekend voor het zichtjaar 2016 en op door het programma zelf bepaalde maatgevende rekenpunten in het natuurgebied Veluwe volgens de berekening voor Nbw-vergunning.

In bijlage 1 is de door AERIUS Calculator gegenereerde rapportage opgenomen waarmee de depositieberekeningen zijn gedaan. Hierin zijn de invoergegevens waarmee is gewerkt vermeld. Tevens is het rekenresultaat erin opgenomen, dat hierna besproken wordt.

6. RESULTATEN EN TOETSING

Uit de resultaten in bijlage 1 blijkt dat de hoogste stikstofdepositie vanwege het plan op de Veluwe is berekend op 0,16 mol N/ha/jaar. Deze maximale projectbijdrage is berekend ter hoogte van het plangebied direct westelijk langs de Van Borsseleweg. In onderstaande afbeelding is deze positie aangegeven met de (ronde) marker.



De hoogste projectbijdrage ligt boven de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar), maar blijft beneden de actuele grenswaarde (1 mol/ha/jaar d.d. 23-02-2016). De totale stikstofdepositie in de directe omgeving van het plangebied overschrijdt de kritische depositiewaarde (KDW).

Verder blijkt uit de gegevens in bijlage 1 dat er ten tijde van de berekening nog ontwikkelruimte beschikbaar is. Daarom is op 23 februari 2016 een melding Nb-wet ingediend, waarmee is verzekerd dat de benodigde ontwikkelruimte aan stikstofdepositie voor het plan beschikbaar is als dat nodig mocht blijken te zijn.

7. CONCLUSIE

In opdracht van gemeente Renkum is een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd voor het bestemmingsplan Tuin de Lage Oorsprong 2016. De hoogste projectbijdrage vanwege het plan op de Veluwe is berekend op 0,16 mol/ha/jaar. Daarbij is uitgegaan van een worstcase benadering en de uitkomst geeft zodoende een overschatting van de representatieve beoogde situatie. De projectbijdrage van het voornemen ligt beneden de actuele grenswaarde van 1 mol/ha/jaar.

Op 23 februari 2016 is een melding Nb-wet ingediend. Via die melding is voor stikstofdepositie ontwikkelruimte gereserveerd, voor het geval dat nodig mocht zijn, en waarmee in de bestemmingsplanprocedure rekening kan worden gehouden. Want op het moment van besluitvorming over het plan is verzekerd dat de stikstofdepositie op natuurgebied Veluwe door het plan niet leidt tot significante gevolgen voor Natura 2000-gebied. Immers is via de melding Nb-wet gewaarborgd dat de benodigde ontwikkelruimte voor het plan beschikbaar is onder het Programma aanpak stikstof (PAS). Het PAS verzekert bovendien dat de natuurlijke kenmerken van betrokken natuurgebied niet worden aangetast door depositie van stikstof.

Samenvattend wordt geconcludeerd dat de stikstofdepositie veroorzaakt door de verkeersaantrekkende werking van het plan geen belemmering vormt voor de te doorlopen bestemmingsplanprocedure.

SPAingenieurs



De heer ir. R.J.P. Henderickx

MELDINGSBEVESTIGING AERIUS

(2CQVJxbxrBd9 d.d. 23 februari 2016, 08:54)

U heeft op grond van artikel 8 van de Regeling Programmatische aanpak stikstof een melding ingediend voor uw initiatief. Deze bevestiging van uw melding is voor uw eigen administratie en toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte geregistreerd is.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator en geeft de stikstofeffecten van het initiatief weer op de voor stikstof gevoelige habitats binnen de PAS gebieden.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Bij een eventuele volgende melding kunt u deze pdf importeren in AERIUS Calculator, u hoeft dan de emissiegegevens niet opnieuw in te voeren. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.naturazoo.nl en www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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 REGISTER

Contact

Voor wie is de melding?	Wie doet de melding?
Tuin de Lage Oorsprong Mariëlle Kempen Van Borsselenweg 36 6862 BJ Oosterbeek info@tuindelageoorsprong.nl	SPAingenieurs Roel Henderickx Klinkenbergerweg 30a 6711 MK EDE roel@SPAingenieurs.nl KvK: 00000003090926610000

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Situatie 1 (referentie)
Tuin de Lage Oorsprong	2CQVJxbxrBdg	Situatie 1
Kenmerk bestaande Nb-wetvergunning	Eerdere melding Nb wet	
Geen	2UHLRTtN57q	
Datum berekening	Rekenjaar	
23 februari 2016, 08:54	2016	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,36 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

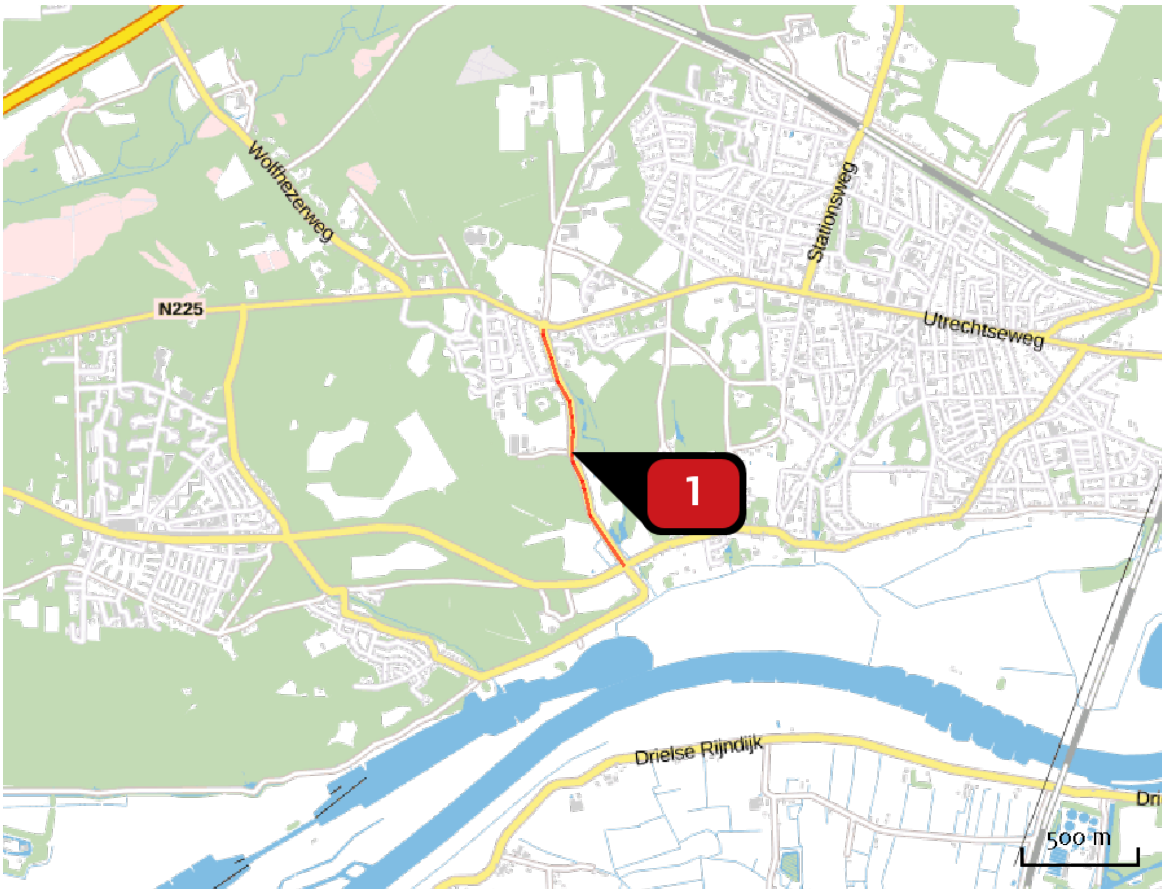
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Veluwe	Gelderland
Situatie 1	
0,16	

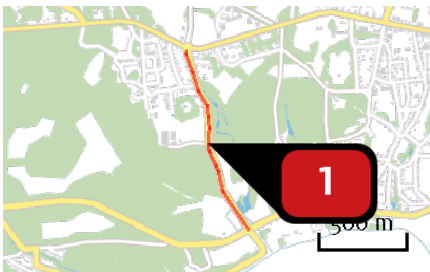
Toelichting

Verkeersaantrekkende werking

Locatie
Situatie 1



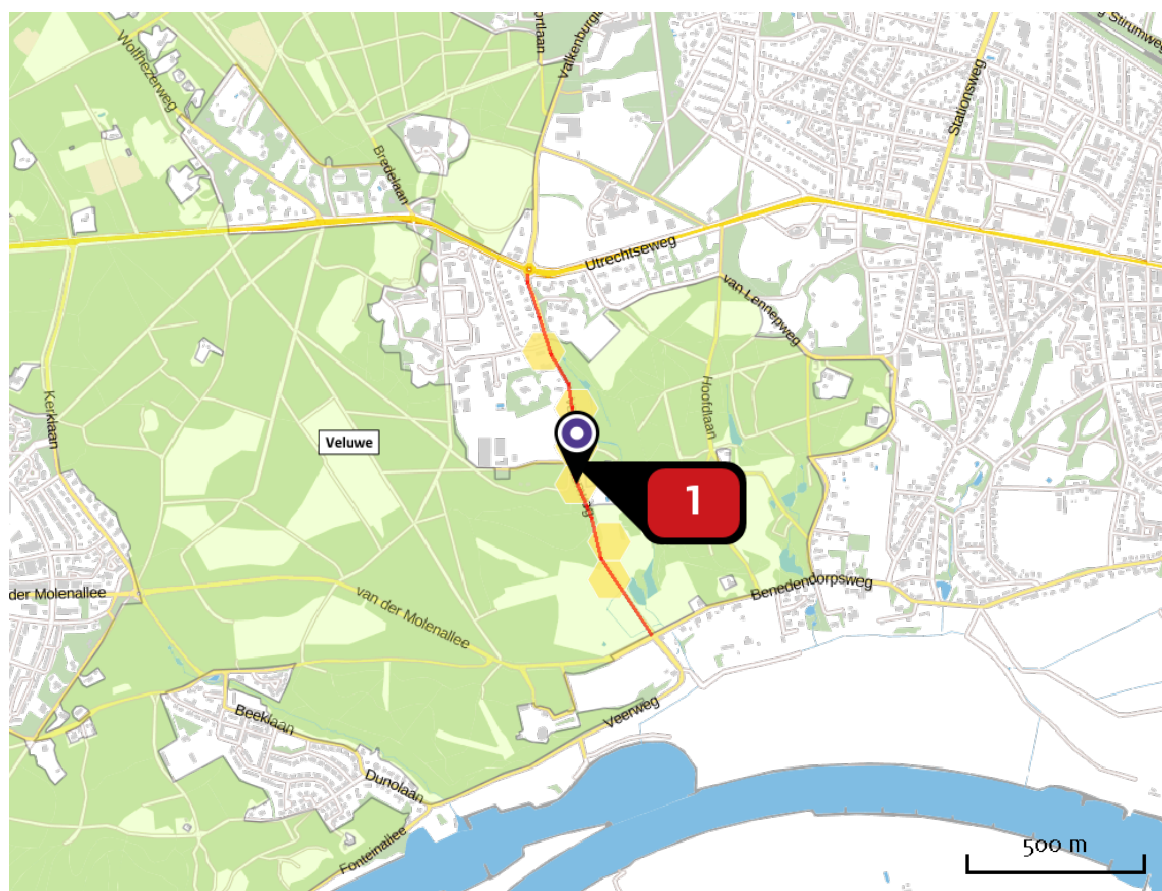
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Van Borsselenweg
Locatie (X,Y)
184964, 443813
Uitstoothoogte
2,5 m
Warmteinhoud
0,0 mw
NOx
3,36 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0	NOx	1,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0	NOx	1,72 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage (Veluwe)



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Depositieruimte beschikbaar
Veluwe	0,16		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding*
-  Depositieruimte beschikbaar
-  Geen depositieruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitattype

Veluwe

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Depositie- ruimte beschikbaar
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,16		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding*
-  Depositieruimte beschikbaar
-  Geen depositieruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

U heeft op grond van artikel 8 van de Regeling Programmatische aanpak stikstof een melding ingediend voor uw initiatief. Deze bevestiging van uw melding is voor uw eigen administratie en toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte geregistreerd is.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator en geeft de stikstofeffecten van het initiatief weer op de voor stikstof gevoelige habitats binnen de PAS gebieden.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Bij een eventuele volgende melding kunt u deze pdf importeren in AERIUS Calculator, u hoeft dan de emissiegegevens niet opnieuw in te voeren. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.naturazoo.nl en www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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 REGISTER

Contact

Voor wie is de melding?	Wie doet de melding?
Tuin de Lage Oorsprong Mariëlle Kempen Van Borsselenweg 36 6862 BJ Oosterbeek info@tuindelageoorsprong.nl	SPAingenieurs Roel Henderickx Klinkenbergerweg 30a 6711 MK EDE roel@SPAingenieurs.nl KvK: 00000003090926610000

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Situatie 1 (referentie)
Tuin de Lage Oorsprong	2CQVJxbxrBdg	Situatie 1
Kenmerk bestaande Nb-wetvergunning	Eerdere melding Nb wet	
Geen	2UHLRTtN57q	
Datum berekening	Rekenjaar	
23 februari 2016, 08:54	2016	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,36 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

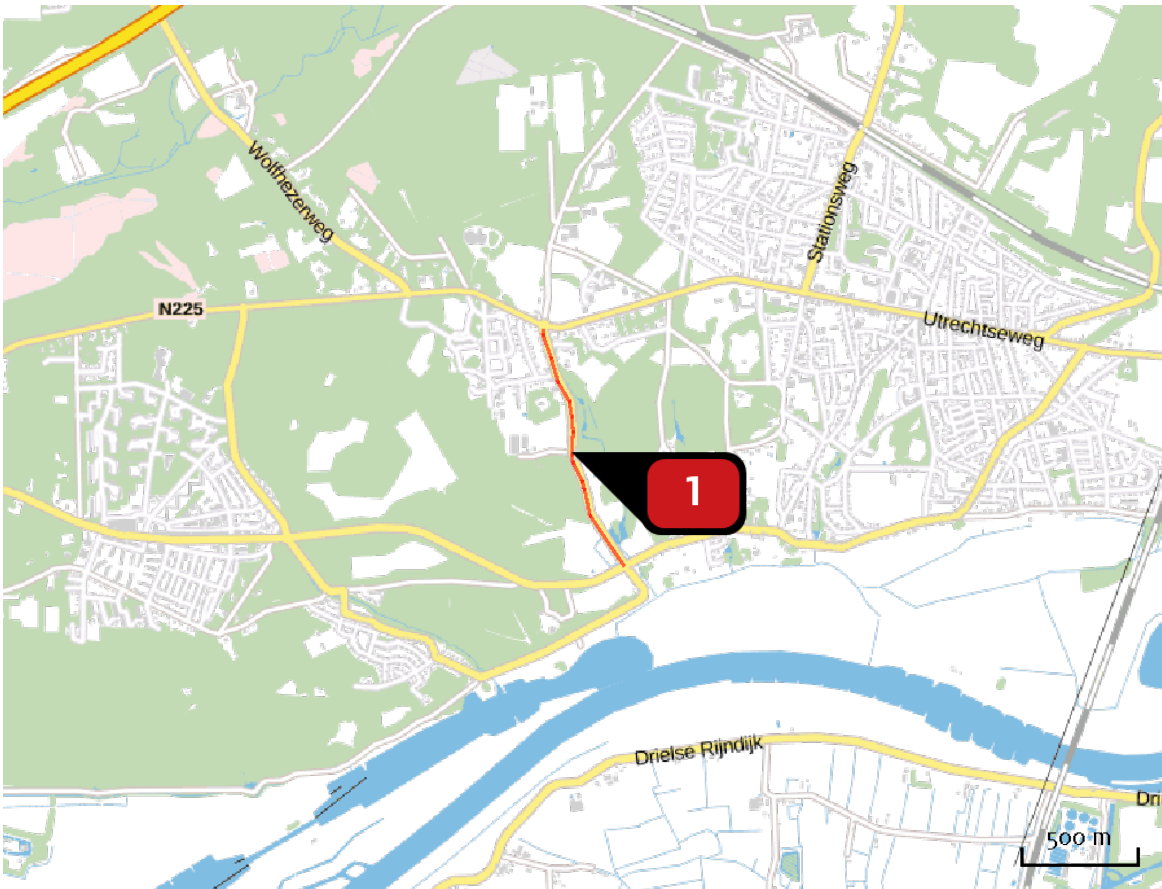
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Veluwe	Gelderland
Situatie 1	
0,16	

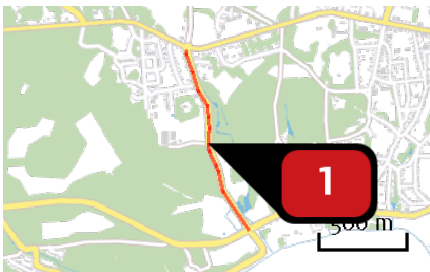
Toelichting

Verkeersaantrekkende werking

Locatie
Situatie 1



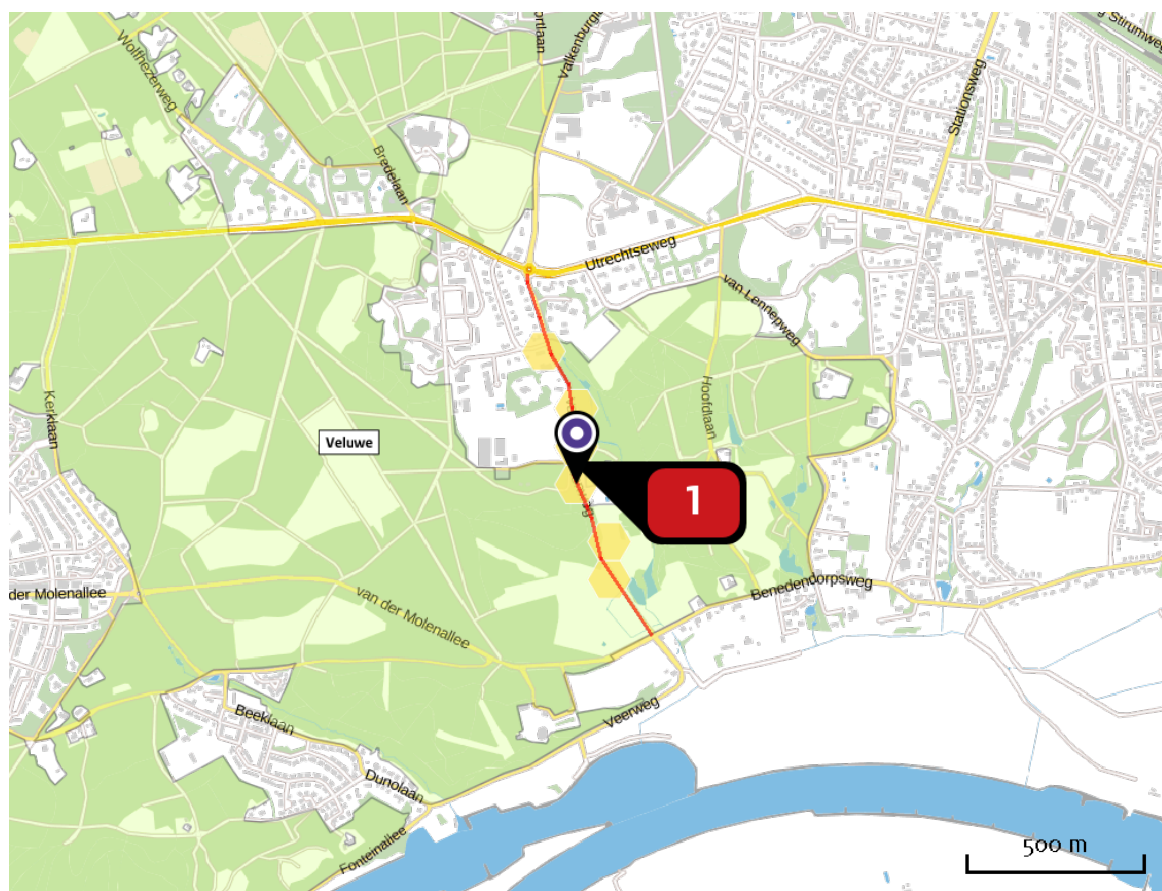
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Van Borsselenweg
Locatie (X,Y)
184964, 443813
Uitstoothoogte
2,5 m
Warmteinhoud
0,0 mw
NOx
3,36 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0	NOx	1,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0	NOx	1,72 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage (Veluwe)



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Depositieruimte beschikbaar
Veluwe	0,16		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding*
-  Depositieruimte beschikbaar
-  Geen depositieruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitattype

Veluwe

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Depositie- ruimte beschikbaar
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,16		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding*
-  Depositieruimte beschikbaar
-  Geen depositieruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl