

Memo

Van	: Rikkert Snitselaar
Datum	: 24 september 2020 (versie 3)
Projectnummer	: 2020W0101
Kenmerk	: W20.004
Onderwerp	: Memo berekening stikstofdepositie - Uitkijktoren De Belt, Wekerom
Bijlage	: AERIUS-berekening bouwfase met kenmerk Roemt4R7GULz

Memo berekening stikstofdepositie - Uitkijktoren De Belt, Wekerom

In voorliggend memo staan de uitgangspunten en rekenresultaten beschreven van de stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator ten behoeve van de realisatie van een uitkijktoren boven op de voormalige vuilstort aan de Edeseweg/Hondslogweg in Wekerom.

1. Situatieschets en omschrijving project

Het plan omvat de realisatie van een uitkijktoren boven op de voormalige vuilstort gelegen tussen de Edeseweg en de Hondslogweg in Wekerom. De uitkijktoren zal gebruikt worden door recreanten die in de omgeving aan het wandelen/fietsen zijn en zal geen extra verkeer aantrekken. Daarom is alleen de bouwfase relevant voor het onderzoek naar stikstofdepositie-effecten. Zie figuur 1 voor een impressie van de beoogde situatie.



Figuur 1: Impressie beoogde situatie.

2. Uitgangspunten AERIUS-berekening

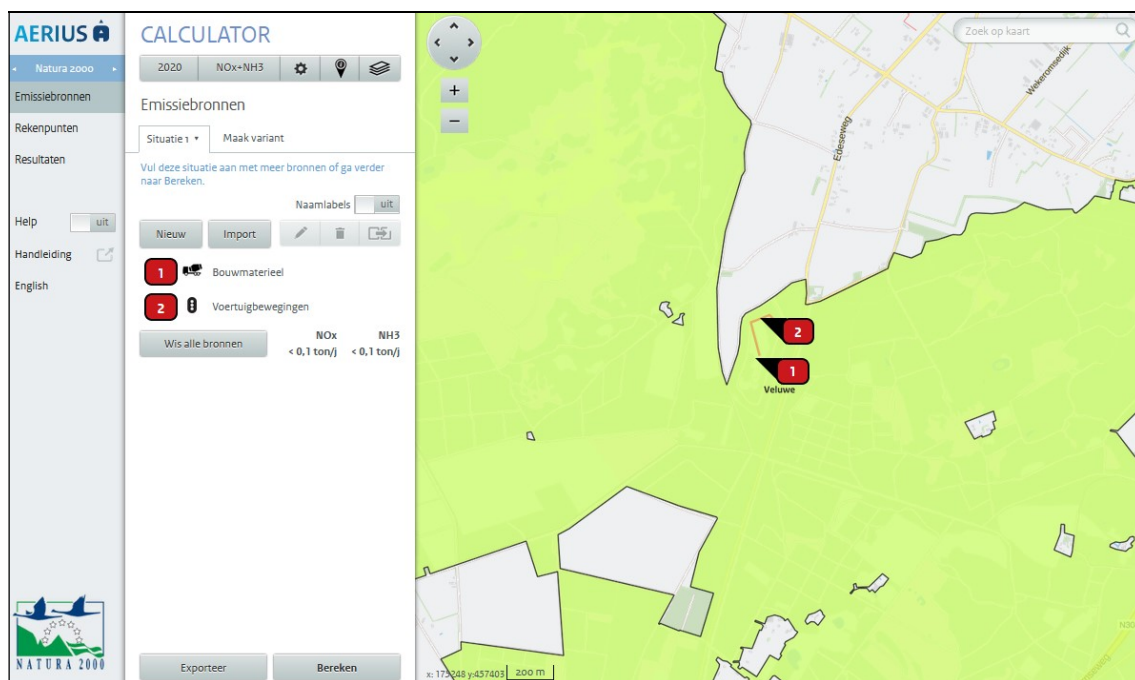
Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2019A.

Om de emissies in de bouwfase te kunnen berekenen is door de initiatiefnemer een overzicht aangeleverd van het in te zetten materieel (mobiele werktuigen) en de voertuigbewegingen (aan-/afvoer materialen en personeel). In tabel 1 is dit overzicht opgenomen. De bouwwerkzaamheden vinden plaats in 2020 en duren in totaal circa 10 werkdagen.

Tabel 1: Overzicht gebruikte werktuigen

type werktuig	vermogen [kW]	bouwjaar	draaiuren [uur]	brandstofverbruik [liter]
shovel (Volvo L60h)	123	2018	1,5	9
generator (Atlas Copco Qax 12)	12	2011	6	14
trekker met kiepkar (Fendt 720 scr)	147	2018	3	21
verreiker (ROTO 60.24 MCSS)	129	2015	1	2

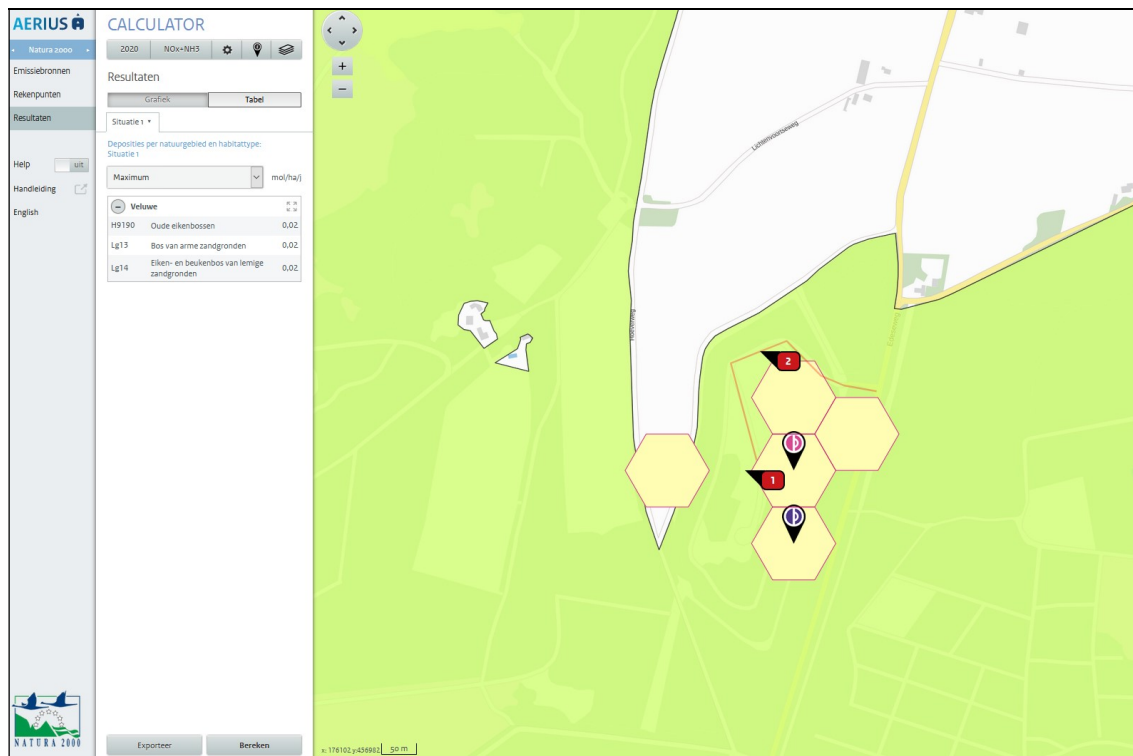
Voor het bouwverkeer is rekening gehouden met in totaal 14 lichte en 4 zware motorvoertuigbewegingen gedurende de gehele bouwfase. Het plangebied wordt ontsloten via de Edeseweg. De verkeersbewegingen van het project gaan bij het opdraaien van de Edeseweg op in het heersende verkeersbeeld en zijn daarom tot aan de Edeseweg gemodelleerd.



Figuur 2: Uitsnede invoergegevens bouwfase.

3. Onderzoeksresultaten en conclusie

Voor de bouwfase berekent AERIUS Calculator, uitgaande van de in hoofdstuk 2 beschreven uitgangspunten, een stikstofdepositiebijdrage van maximaal 0,02 mol/hectare/jaar ter plaatse van 4 hexagonen en maximaal 0,01 mol/hectare/jaar ter plaatse van één hexagoon gelegen in Natura 2000 gebied Veluwe. Zie bijlage 1 voor de volledige AERIUS-berekening.



Figuur 3: Uitsnede rekenresultaten bouwfase.

Voor de uitvoering van veel projecten wordt materieel ingezet dat tijdelijk een stikstofemissie veroorzaakt. Dit materieel betreft niet steeds nieuwe machines die voor een project worden aangeschaft, maar over het algemeen bestaand materieel dat, verspreid over Nederland, telkens opnieuw wordt ingezet voor projecten. De redenering is dat het materieel bestaande bronnen zijn en onderdeel zijn van de nationale stikstofdeken (achtergronddepositie). Het gebruik op een nieuwe locatie geeft een minieme lokale tijdelijke depositieverhoging, die geen invloed heeft op de omvang en verdeling van de bestaande deken als gevolg van de inzet van dit materieel. Het kan daarmee geen significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitats, ook niet in combinatie met andere – nog niet uitgevoerde maar al wel vergunde – initiatieven.

Voor het bovenstaande geldt een afbakening van deposities kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol stikstof per hectare per jaar gedurende maximaal twee jaar op een overbelast stikstofgevoelig habitat, of een equivalent hiervan. Is aan de eisen voldaan, dan hoeft geen Wnb-vergunning te worden aangevraagd.

Bij voorliggend project wordt, door inzet van schoon materieel, ruimschoots onder de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jaar gebleven. Het project leidt uitsluitend tot deposities van 0,02 mol N/ha/jaar gedurende 10 werkdagen op een overbelast stikstofgevoelig habitat. Conform de meest recente regelgeving is voor dit project dan ook geen Wnb-vergunning nodig. Daarmee is aangetoond dat het project geen significant negatief stikstofdepositie-effect veroorzaakt op Natura2000 gebied. Het aspect stikstofdepositie vormt dan ook geen belemmering voor de bouw van de uitkijktoren op de voormalige vuilstort aan de Edeseweg/Hondslogweg in Wekerom.

Bijlage 1

AERIUS-berekening bouwfase

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Ede	Bergstraat 4, 6710 HK Ede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitkijktoren de Belt, Wekerom	Roemt4R7GULz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
24 september 2020, 10:05	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

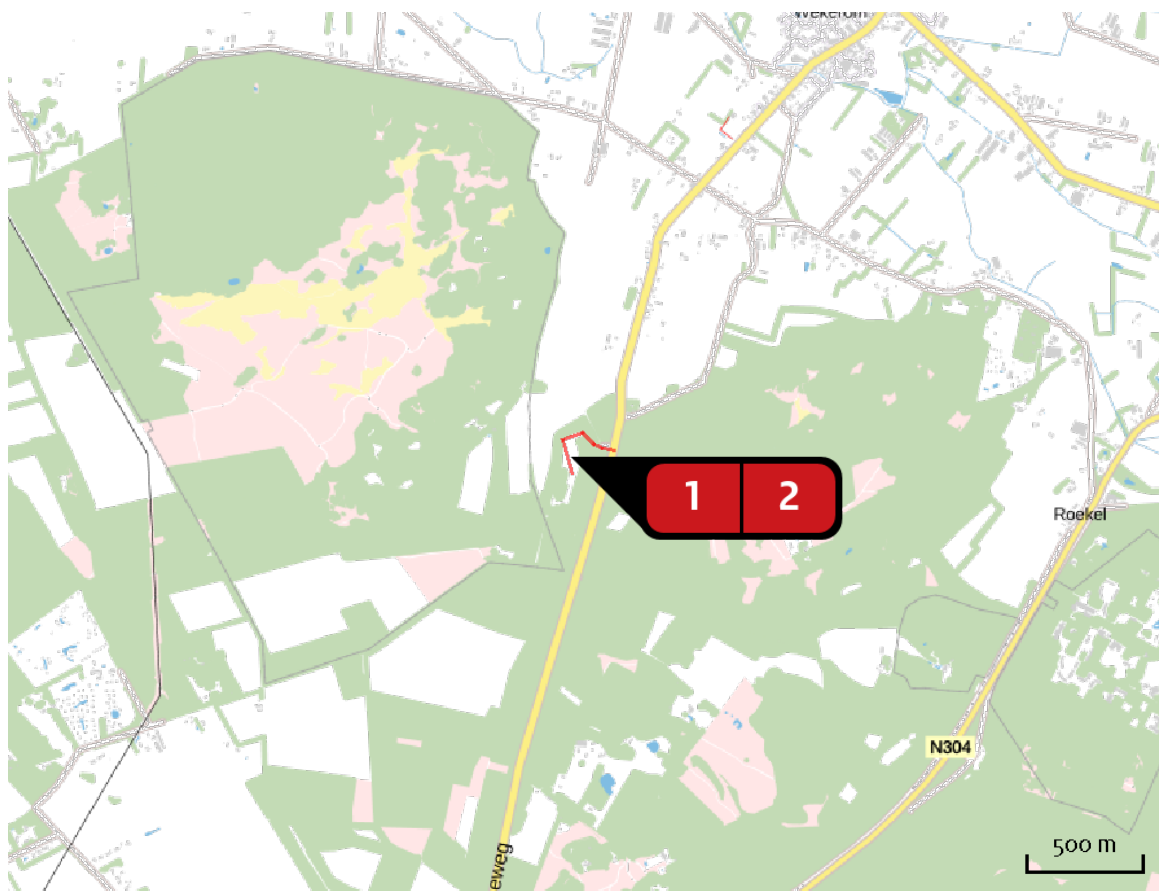
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,02

Toelichting

Gebruikt materieel conform opgave initiatiefnemer

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
2	 Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,02	

* 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

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg190 Oude eikenbossen	0,02	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	

* 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.

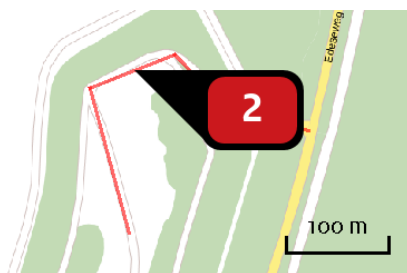
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouwmaterieel
176345, 456428
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE II, 18 – 37 kW, bouwjaar 2001/01, Cat. D	Generator (Atlas Copco Qax 12)	14				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel (Volvo L6oh)	9				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Trekker met kiepkar (Fendt 720 scr)	21				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Verreiker (ROTO 60.24 MCSS)	2				NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigbewegingen
176368, 456603
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Bestelauto diesel 2,0-3,5 ton GVW - Euro 6	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>