



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Memo lucht uitbreiding Uddelerveen 66 Uddel



Opdrachtgever	Timmer- en onderhoudsbedrijf B. van de Steeg Uddelerveen 66 3888 MN Uddel
Contactpersoon	Frits Bos advies@oramba.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2019-013
	Versie	Nov.21-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	25 november 2021

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Situatie	3
3. Luchtkwaliteit	4
3.1 NIBM	4
3.2 Berekening NIBM.....	5
4. Conclusie.....	6

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Berekening NIBM
3. Grens- en richtwaarde luchtkwaliteit
4. Uitdraai Aeries berekening

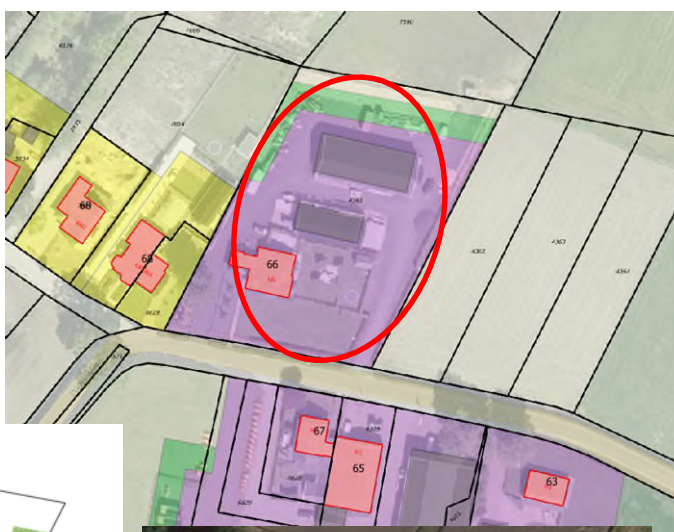
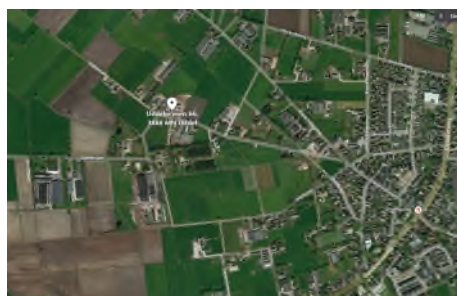
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een Timmer- en Onderhoudsbedrijf aan de Uddelerveen 66 te Uddel, gemeente Apeldoorn. Plan is een nieuwe hal te bouwen welke de twee bestaande hallen met elkaar verbindt.

De gemeente heeft gevraagd de uitbreiding te toetsen op de effecten voor luchtkwaliteit. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd hiervoor een onderzoek uit te voeren.

2. Situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. In de huidige situatie is op de locatie al een aannemersbedrijf aanwezig met een opslagloods en een werkplaats annex kantoor. Tussen de beide loodsen is nu een open ruimte welke initiatiefnemer wil benutten voor opslag en enige werkzaamheden. Plan is daarom tussen beide bestaande loodsen een nieuwe te realiseren. Aan de west- en zuidzijde van het bedrijf zijn woningen gelegen. Op basis van een goede ruimtelijke ordening heeft de gemeente gevraagd inzichtelijk te maken dat het plan geen gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit.



3. Luchtkwaliteit

Een activiteit mag er niet toe leiden dat de luchtkwaliteit ter plaatse van woningen boven de grenswaarden komt. Deze staan in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5 en zijn gebaseerd op de Europese richtlijnen. De regelgeving is in Nederland vertaald in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL).

Projecten zijn toelaatbaar als ze voldoen aan één of meer criteria welke in de Wet zijn genoemd (Art. 5.16 Wm). Deze zijn:

- geen feitelijke of dreigende overschrijding grenswaarden
- het project leidt per saldo (projectsaldering) van de luchtkwaliteit
- het project draagt in niet betekenende mate bij (NIBM)
- het project is opgenomen of past binnen het NSL

Gevoelige groepen zoals ouderen en kinderen zijn extra beschermd, bijv. door speciale regels voor plannen binnen 300m van een snelweg of binnen 50m van een provinciale weg. Er moet ook altijd sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening. Toetsing aan de grenswaarden is van belang voor locaties waar mensen kunnen komen of verblijven. Ook moet er sprake zijn van een significante blootstelling.

Grenswaarden

In de atlas leefomgeving zijn de gegevens van het RIVM te raadplegen van de omgevingskwaliteit per adres. Voor de Uddelerveen 66 was in 2019 de gemiddelde concentratie

- fijnstof PM_{2,5} : 9 µg/m³
- fijnstof PM₁₀ : 16 µg/m³
- stikstofdioxide NO₂ : 11 µg/m³

Dit voldoet aan de landelijke jaargemiddelde grenswaarden van resp. 25, 40 en 40 µg/m³.

Recentelijk (sept. 2021) heeft de WHO de gezondheidkundige advieswaarden aanzienlijk aangescherpt. Deze zijn nu resp. 5, 15 en 10 µg/m³. Voor fijnstof is er geen drempelwaarde bekend, waaronder gezondheidseffecten niet meer optreden. Daarom is elke verlaging van de concentratie fijnstof gunstig voor de gezondheid. De WHO advieswaarden zijn veel lager dan het momenteel heersende achtergrondniveau en moet worden gezien als een streefwaarde voor toekomstig landelijk beleid.

3.1 NIBM

Als een project in niet betekenende mate bijdraagt is geen verdere toetsing nodig aan de grenswaarden. De wijze waarop berekening moet plaatsvinden zijn opgenomen in het Besluit NIBM en de Regeling NIBM. Wel moet het project dan ook nog voldoen aan het Besluit gevoelige bestemmingen en passen binnen een goede ruimtelijke ordening.

Een project is NIBM als het maximaal 3% bijdraagt aan toename van de jaargemiddelde concentratie van fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). De maximale toename is dan 1,2 µg/m³. Is de toename hoger dan moet een berekening aantonen of ter plaatse van de gevoelige plaatsen aan de grenswaarden wordt voldaan. Soms kan een kwalitatieve beschrijving voldoende zijn.

Voor de berekening of een plan NIBM is heeft het eerdere Ministerie van VROM een rekentool opgesteld. Daarmee is op eenvoudige wijze vast te stellen of een project NIBM is.

In de tool moet de toename van de verkeersbewegingen van alle motorvoertuigen per etmaal worden ingevoerd, uitgaande van het weekdaggemiddelde. Bij het percentage vrachtverkeer wordt geen onderscheid gemaakt tussen middelzwaar en zwaar vrachtverkeer.

3.2 Berekening NIBM

Op basis van de te verwachten gegevens na realisatie van alle plannen is een inschatting gemaakt van de verkeersbewegingen die maximaal zijn te verwachten.

Tabel 1: Berekening verkeersbewegingen

	Werkdag	Weekdag
Lichte mvt	8	7
Middelzwaar vv	10	9
Zwaar vv	4	3
totaal	22	19
Aandeel vracht	18%	16%

Op basis van bovenstaande gegevens is de NIBM tool v.2021 ingevuld. De rekenresultaten staan in onderstaande tabel.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	19
Aandeel vrachtverkeer	16,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,04
PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Hieruit blijkt dat het bedrijf op basis alle bewegingen op zowel een weekdag als op basis van een werkdag in niet betekenende mate bijdraagt. Verdere toetsing is niet nodig.

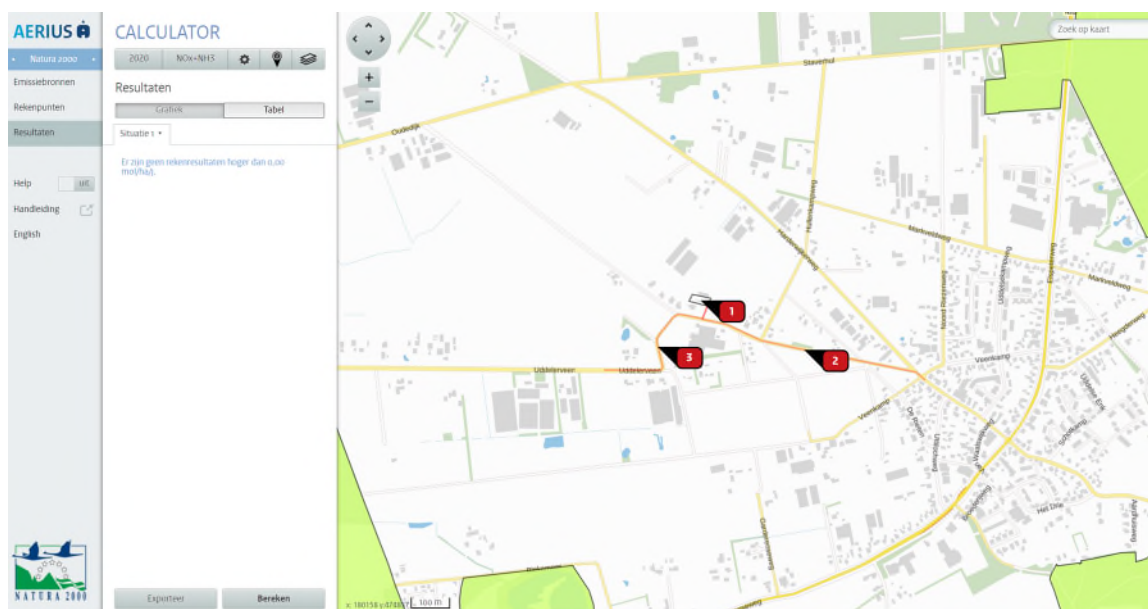
3.3 Stikstofemissie

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende uitgangspunten.

Gebruiksfase

- Transportbewegingen
 - Personenauto's en busjes: 18/werkdag (36 bewegingen)
 - 5 bewegingen per etmaal op jaarbasis
 - Vrachtauto's: 6/week (12 bewegingen)
 - 576 bewegingen op jaarbasis
- Heftruck: 4 uur/week → 192 uur/jaar, 1.450 L diesel

De gegevens zijn ingevoerd in Aerius 2020. Hieruit blijkt geen depositie hoger dan 0.00 mol/ha/jaar. Voor de aanlegfase geldt per 1 juli 2021 een bouwvrijstelling.



4. Conclusie

- Uit bovenstaande gegevens blijkt dat op basis van de NIBM tool het bedrijf in niet betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.
- Er is verder geen overschrijding of dreigende overschrijding van de landelijke grenswaarden.
- Verdere toetsing aan de grenswaarden is niet nodig.
- De stikstofdepositie in de gebruiksfase is niet hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.



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
B. vd Steeg	Uddelerveen 67, 3888 MN Uddel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouw loods en carport	Rw4fasyJEgJ6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 november 2021, 21:11	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,09 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

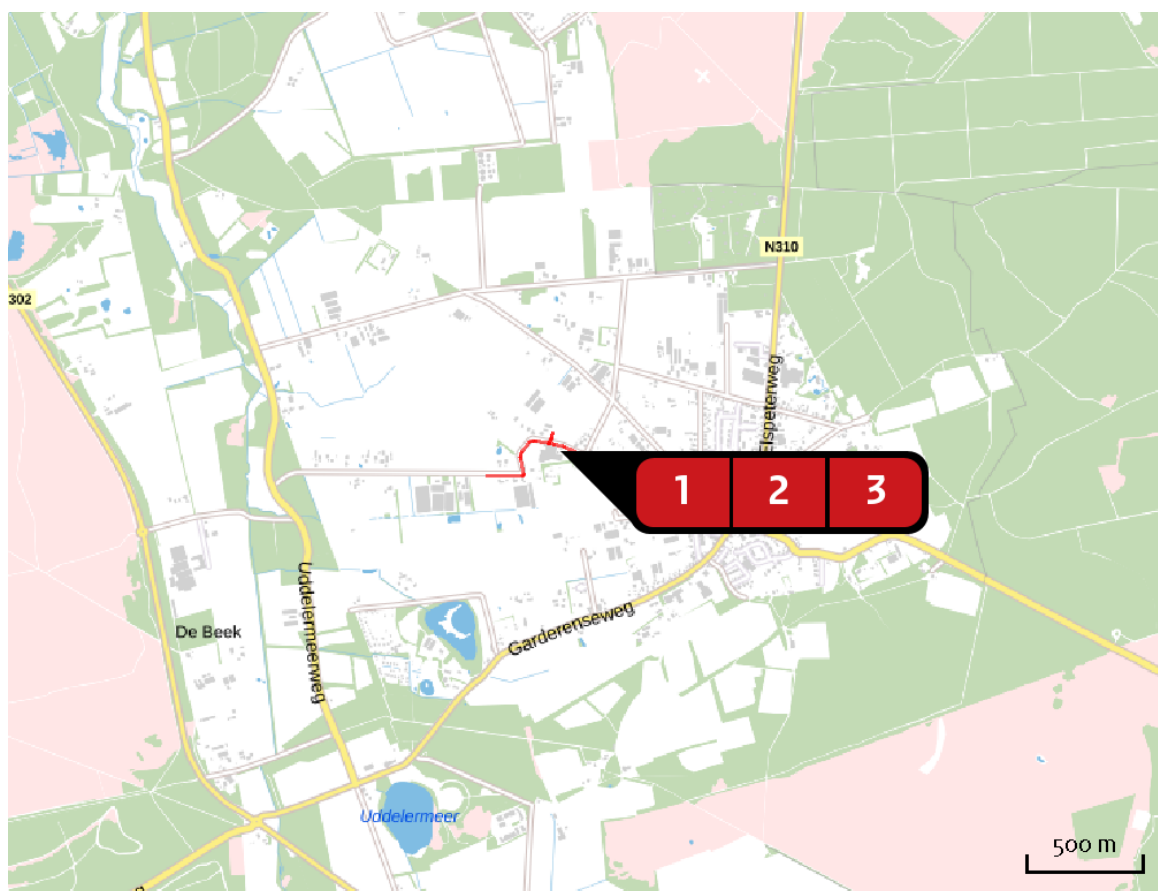
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

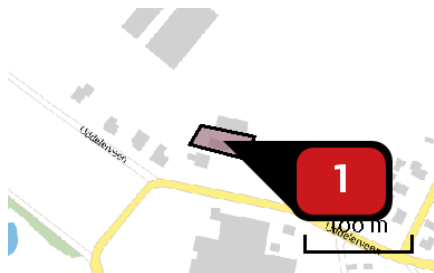
Toelichting

Gebruiksphase transportbewegingen en heftruck

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	4,32 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,08 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

181147, 474859

NOx

4,32 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)	Heftruck	1.450	0	0,0	NOx NH3	4,32 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

181429, 474724

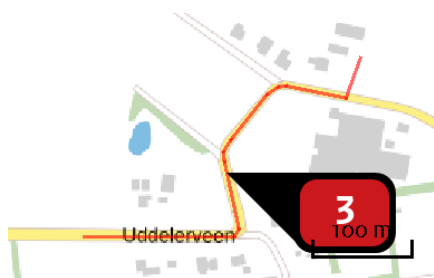
NOx

1,08 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	288,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

181032, 474733

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	288,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 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_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>