

Onderwerp:	Stikstofberekening
Datum:	9-02-2018
Referte:	D.G. Koster, MSc

Inleiding

In samenwerking met Pouw Exploitatie maatschappij is de gemeente Lopik voornemens om een deel van het Mobilisatie complex (MOB-complex) Jaarsveld te herontwikkelen. Het plangebied betreft het noordoostelijke deel van het voormalige MOB-complex en bedraagt ca. 21.500 m². Op het plangebied staat momenteel één woning (noordoostelijke hoek) en een aantal loodsen in een groene omgeving. De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van één bedrijfswoning, discotheek en bedrijvigheid t/m maximaal milieucategorie 3.2.

De beoogde ontwikkeling kan leiden tot toename van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000. Met het programma AERIUS Calculator is een verkennende berekening uitgevoerd om inzicht te geven in de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekening is opgenomen in de bijlage bij deze memo.

Uitgangspunten

Bedrijvigheid

Voor elke milieucategorie gelden kentallen voor emissies NOx en NH3, die zijn gebaseerd op gemiddelde emissies van bedrijven in die milieucategorie (zie tabel 1). Zowel de discotheek als de beoogde bedrijvigheid vallen onder het emissiekental voor bedrijvigheid t/m milieucategorie 3.

Tabel 1 Emissiekentallen per milieucategorie

Milieucategorie	Emissiekental [kg/ha/jaar]	
	NOx	NH3
1 t/m 3	200	10
4	750	55
5 ¹	3.300	90

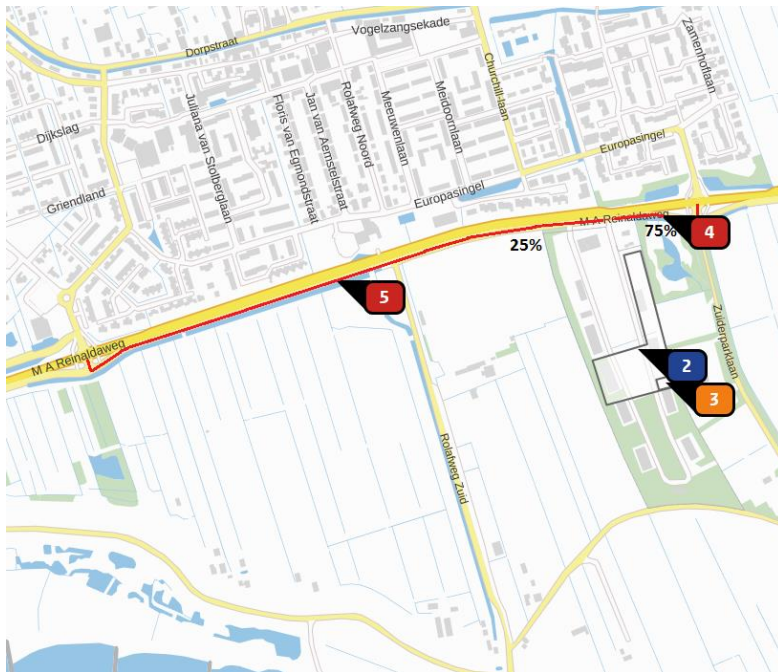
Tabel 2 Overzicht ingevoerde gegevens in AERIUS

	hectare	NOx kg/jr.	NH3 kg/j	Uitstoothoogte (m)	Spreiding (m)
Bedrijven t/m 3.2 en discotheek	1,2787	255,7	12,8	12	6

¹ Gemiddelde NOx emissie op basis van landelijke emissiegegevens 2012.

Verkeer

De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling is gebaseerd op de kencijfers uit CROW publicatie 317 ('Kencijfers verkeersgeneratie en parkeren', 2012). De verkeersgeneratie bedraagt maximaal 1.576 motorvoertuigbewegingen per etmaal op een weekdag, waarvan 3 procent middelzwaar verkeer en 2 procent zwaar verkeer. Op basis van de belangrijkste verkeersrelaties van het plangebied met de omgeving is de voertuigverdeling op het netwerk ingeschat, zie figuur 1.



Figuur 1 Overzicht voertuigverdeling op het netwerk in procenten

Resultaten

De beoogde ontwikkeling leidt tot een toename van stikstofdepositie ter plaatse van Uiterwaarden Lek (>0,05 mol/ha/jr. op stroomdalgraslanden Uiterwaarden Lek). De grenswaarde van dit Natura 2000-gebied is verlaagd tot 0,05 mol/ha/jr. Dit betekent dat elke project/handeling met een toename van boven de 0,05 mol/ha/jr vergunningsplichtig is. Voor het bestemmingsplan kan geen vergunning worden aangevraagd maar dient wel inzichtelijk te worden gemaakt of bij invulling van het bedrijventerrein ontwikkelingsruimte beschikbaar. Volgens Aerius Calculator is voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar. In het kader van het PAS zijn voor de Natura 2000-gebieden maatregelen uitgewerkt om ontwikkelingsruimte te creëren. Door middel van monitoring wordt bekeken of de getroffen maatregelen voldoende zijn of dat bijstelling noodzakelijk is. In de gebiedsanalyses PAS is onderbouwd dat het gebruik van de ontwikkelingsruimte niet leidt tot aantasting van de te beschermen habitattypen en dat leefgebieden of instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen. In het kader van het PAS worden voldoende maatregelen genomen om de ecologische situatie ter plaatse te verbeteren. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk, de beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied. Bij vestiging van concrete bedrijven in het plangebied dient per bedrijf beoordeeld te worden of sprake is van een vergunnings- of meldingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Gelet op de beperkte overschrijding van de grenswaarde ten gevolge van het totale plan wordt geen vergunnings- of meldingsplicht verwacht.

Conclusie

Er is sprake van een uitvoerbaar initiatief in het kader van de Wet natuurbescherming. Bij vestiging van concrete bedrijven in het plangebied dient per bedrijf beoordeeld te worden of sprake is van een vergunnings- of meldingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Gelet op de beperkte overschrijding van de grenswaarde ten gevolge van het totale plan wordt geen vergunnings- of meldingsplicht verwacht. De berekening dient 5 jaar te worden bewaard. De Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan niet in de weg.

Bijlage Aeries berekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
D.G. Koster	Lopik,

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Herontwikkeling MOB-Complex Jaarsveld	ReDMParZhQR1

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 februari 2018, 10:32	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	350,90 kg/j
NH ₃	17,49 kg/j

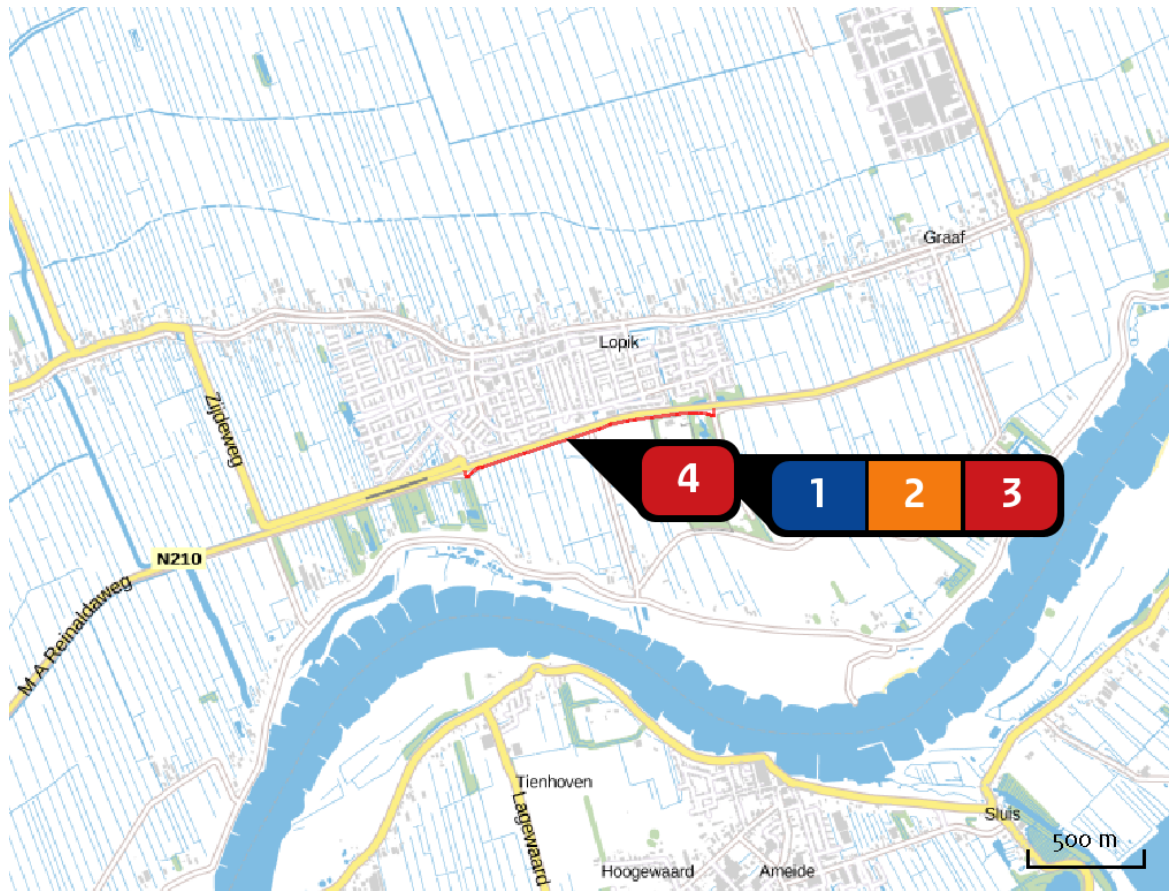
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Uiterwaarden Lek	>0,05

Toelichting

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bedrijven ... Anders... Anders...	12,80 kg/j	255,70 kg/j
2	Bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,00 kg/j
3	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	1,71 kg/j	33,42 kg/j
4	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	2,98 kg/j	58,78 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Uiterwaarden Lek	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

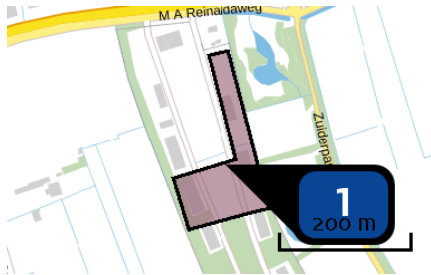
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Uiterwaarden Lek

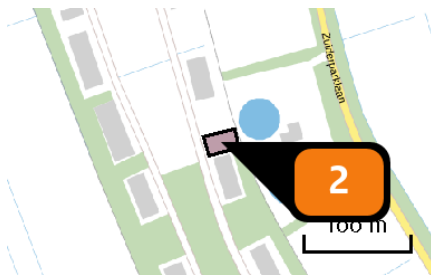
Habitatype	Hoogste bijdrage *
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bedrijven**
 Locatie (X,Y) **125448, 442494**
 Uitstoothoogte **12,0 m**
 Oppervlakte **1,6 ha**
 Spreiding **6,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **255,70 kg/j**
 NH3 **12,80 kg/j**

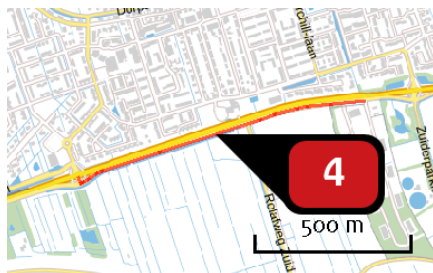


Naam **Bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **125498, 442435**
 Uitstoothoogte **12,0 m**
 Oppervlakte **0,1 ha**
 Spreiding **6,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,00 kg/j**



Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **125489, 442729**
 NOx **33,42 kg/j**
 NH3 **1,71 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.123,0	NOx NH3	21,03 kg/j 1,67 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	35,0	NOx NH3	7,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0	NOx NH3	4,96 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **124918, 442615**
 NOx **58,78 kg/j**
 NH₃ **2,98 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	374,0	NOx NH ₃	36,74 kg/j 2,92 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0	NOx NH ₃	13,37 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0	NOx NH ₃	8,67 kg/j < 1 kg/j

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 Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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