

ONDERWERP
Stikstof depositie aanleg verbindingsweg

PROJECTNUMMER
C05057.000136

DATUM
22 januari 2020

ONZE REFERENTIE

VAN
Maurice Gemmeke

AAN
Gemeente Epe

KOPIE AAN
VMI

Provincie Gelderland is voornemens een verbindingsweg tussen de N309 en de Ledderweg te Epe aan te leggen. Deze nieuwe verbindingsweg is nodig in verband met de uitbreidingsplannen van het bedrijf VMI. De gemeente Epe stelt als eis dat VMI eerst een snellere verbinding naar de provinciale weg N309 heeft. Daarvoor moet een verbindingsweg worden aangelegd vanaf de gemeentelijke Ledderweg naar de N309.

Voor deze plannen, inclusief de nieuwe verbindingsweg en de aansluiting ervan op de N309, is een bestemmingsplan in procedure: NL.IMRO.0232.BG050VMI-OBP1. Namens VMI worden berekeningen in AERIUS uitgevoerd voor de aanleg van de verbindingsweg. De aanpassing van de N309 zelf valt buiten het nieuwe bestemmingsplan. Daarom is voor dit onderdeel een AERIUS-berekening uitgevoerd in opdracht van provincie Gelderland. Deze notitie behandelt derhalve uitsluitend de werkzaamheden voor de aanleg van de verbindingsweg.

De berekening is uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2019.

Methode

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator, versie oktober 2019. De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal en een schatting van de mobiele werktuigen en de geschatte draaiuren.

Voorbelasting nieuwe weg (duur 4 weken):

- HGM rups: 160 uur
- Mobiele kraan: 80 uur
- Shovel: 120 uur
- Vrachtwagen: 300 vrachtbewegingen. Per vrachtwagen 15 min ter plaatse.
- Vrachtwagen: 80 uur voor werkzaamheden binnen werkterrein
- Zandwallen: 80 uur

Aanleg nieuwe weg (duur 4 weken):

- HGM rups: 160 uur
- HGM mobiel 2 stuks: 320 uur
- Shovel: 160 uur
- Vrachtwagen: 50 vrachtbewegingen voor brengen materiaal. Per vrachtwagen 30 min ter plaatse.
- Vrachtwagen: 160 uur voor werkzaamheden binnen werkterrein
- Asfalteermachine: 30 uur (gerekend met 3 dagen asfalteren)
- Asfaltvrachtwagen: 100 vrachtbewegingen. Per vrachtwagen 1 uur ter plaatse (gerekend met 3 dagen asfalteren)
- Asfaltwals 4 maal: 120 uur
- Veeg zuig wagen: 30 uur
- Kleefwagen: 10 uur

Vermogen in te zetten materieel:

- HGM rups: 141 kW
- Mobiele kraan: 102 kW
- Vrachtwagen: 300 kW
- Shovel: 106 kW

De aan- en afvoerroute van materiaal loopt via de N309, richting het oosten naar de A50. Het aantal rijbewegingen wordt in AERIUS ingevuld als het aantal rijbewegingen per jaar.

Uitkomsten

Met AERIUS calculator, versie Oktober 2019 is de stikstofdepositie berekend voor de aanleg van de verbindingsweg tussen de N309 en de Ledderweg. Dat dit een tijdelijk project is, kan in deze versie van AERIUS niet worden aangegeven. Daarom zal de belasting feitelijk lager zijn, dan volgt uit de berekening. Het resultaat van de berekening is: "Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/hectare/jaar" (zie bijlage 1). Het rekenmodel rekent tot 0,0049 mol uit. De stikstofdepositie is in dit geval minder dan 0,005 mol/hectare/jaar. Men kan hierdoor spreken over een niet significante stikstofdepositie. Dit betekent dat het gebruik van machines en inzet van vrachtwagens geen significant negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden.

Conclusies

- De aanpassingen aan de rotonde op de provinciale N309 heeft een niet significante stikstofdepositie van minder dan 0,005 mol/ha/jaar tot gevolg.
- Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof, is niet aan de orde voor de desbetreffende werkzaamheden.

Bijlage 1 uitdraai Aeries berekening

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 Plan

- ▶ 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.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
VMI Holland BV	Gelriaweg 16, 8161 RK Epe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Stikstofdepositie VMI	S4DDKpqPywv2

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 januari 2020, 17:01	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	47,79 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

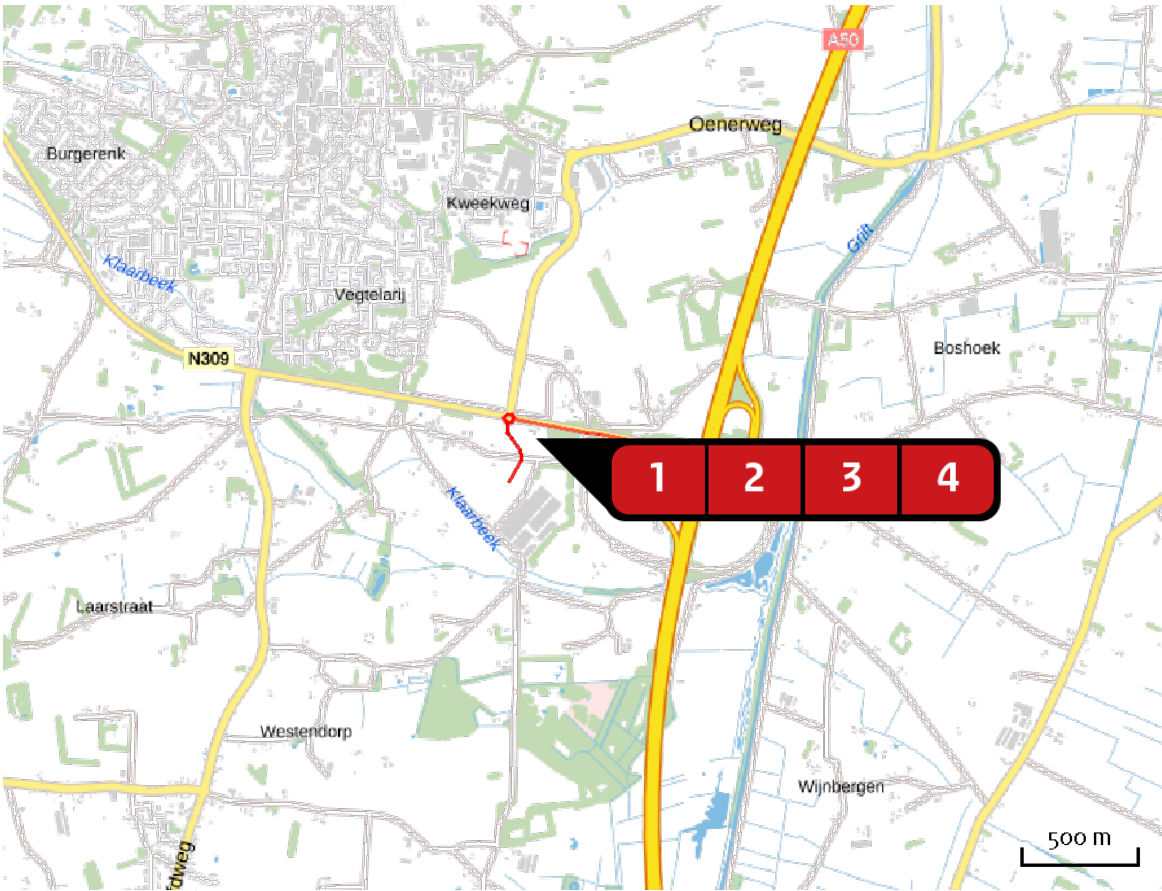
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Stikstofdepositieberkenening:
Uitbreiding VMI BV

Locatie
Plan



Emissie
Plan

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Voorbelasting nieuwe weg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	15,47 kg/j
2	 Aanleg nieuwe weg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	31,45 kg/j
3	 Rotonde N309 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 N309 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Plan



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Voorbelasting nieuwe weg

196624, 483112

15,47 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	HGM Rups		4,0	4,0	0,0	NOx	4,06 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	3,05 kg/j
AFW	Vrachtwagen op terrein		4,0	4,0	0,0	NOx	5,76 kg/j
AFW	Zandwals		4,0	4,0	0,0	NOx	1,15 kg/j



Naam

Aanleg nieuwe weg

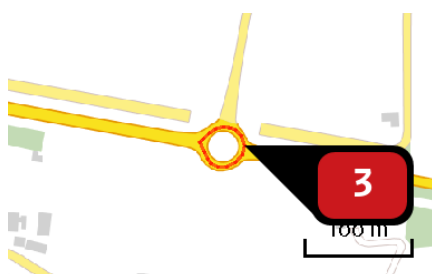
Locatie (X,Y)

196624, 483112

NOx

31,45 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	HGM Rups		4,0	4,0	0,0	NOx	4,06 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	4,07 kg/j
AFW	Vrachtwagen op terrein		4,0	4,0	0,0	NOx	11,52 kg/j
AFW	Asfaltwals		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j
AFW	HGM Mobiel		4,0	4,0	0,0	NOx	4,22 kg/j
AFW	Asfalteermachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Asfalt vrachtwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	3,60 kg/j
AFW	Veegzuigwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Kleefwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Ronde N309

Locatie (X,Y)

196594, 483259

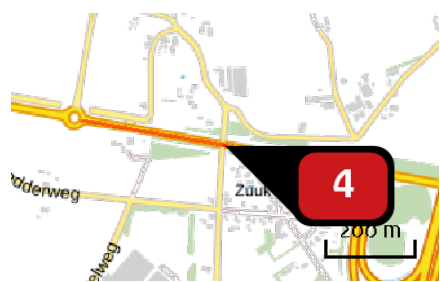
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam N309
Locatie (X,Y) 196916, 483198
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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