

# Stikstofdepositie-onderzoek Badweg 8 te Almelo

In het kader van de Wet natuurbescherming

## Colofon

Stikstofdepositie-onderzoek  
Badweg 8 te Almelo

In het kader van Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:                      Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever:                      eigenaar opstallen

Projectnummer en versie: 1741A, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 5-11-2019
Ligging projectgebied: Badweg 8 te Almelo		

Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten

E:        info@natuurbankoverijssel.nl  
T:        0543-451142 / 0614-435700



## Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Beschermingsregime Natura2000-gebied.....	3
2	Het plangebied.....	3
2.1	Situering en beschrijving van het plangebied.....	3
2.2	Ligging ten opzichte van Natura2000-gebied.....	4
3	Voorgenomen activiteiten.....	5
4	Wettelijk kader.....	6
4.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	6
4.2	Voortoets.....	6
4.3	Passende beoordeling.....	6
4.4	Programma Aanpak Stikstof (PAS).....	7
5	Berekeningssystematiek.....	7
5.1	Rekenmodel.....	7
5.2	Situatie algemeen.....	7
5.3	Ontwikkelfase.....	8
5.4	Gebruiksfase.....	9
6	Rekenresultaat depositie op Natura2000.....	10
6.1	Rekenresultaten onwikkelfase.....	10
6.2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	10
7	Conclusie.....	10

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Er zijn concrete plannen voor sloop van een oude kippenschuur in combinatie met vervangende nieuwbouw van een schuur aan de Badweg 8 te Almelo.

Om de voorgenomen ontwikkelingen mogelijk te maken dient een bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

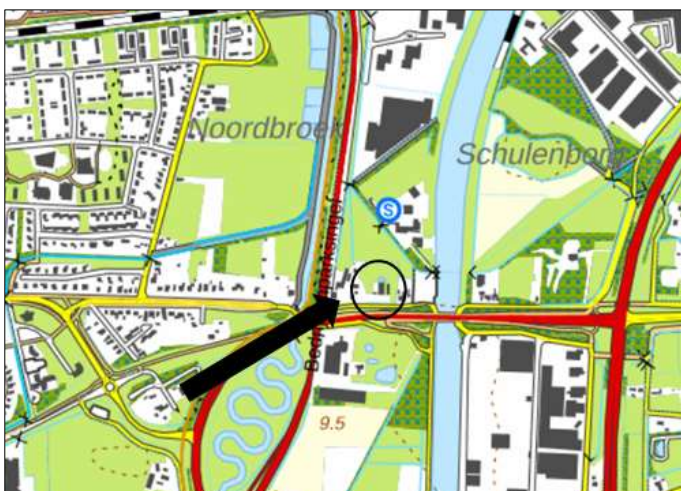
### 1.2 Beschermingsregime Natura2000-gebied

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden.

## 2 Het plangebied

### 2.1 Situering en beschrijving van het plangebied

Het plangebied is gesitueerd aan de Badweg 8 te Almelo. Op onderstaande topografische kaart wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de zwarte cirkel aangeduid (bron kaart: Provincie Overijssel).

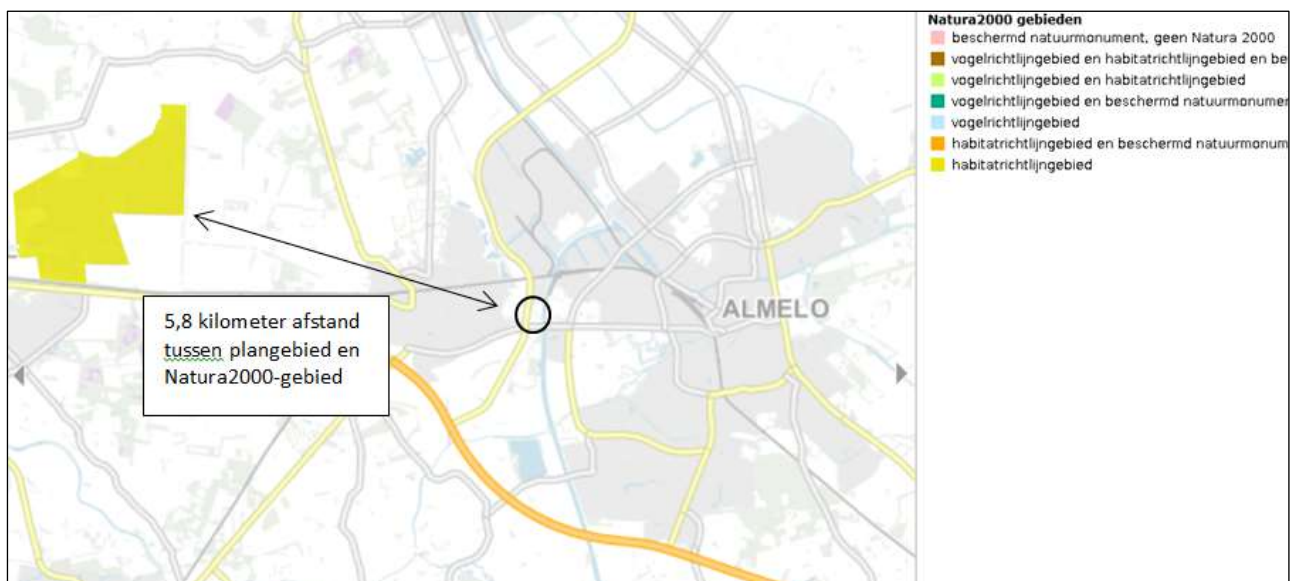
Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied in detail weergegeven, evenals de begrenzing.



Detailopname van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid.

## 2.2 Ligging ten opzichte van Natura2000-gebied

Het plangebied ligt op 5,8 kilometer afstand van gronden die tot Natura2000 behoren. Op onderstaande kaart wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangegeven. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: Provincie Overijssel).

## 2.3 Ligging ten opzichte van stikstofgevoelige Habitattypen

Niet alle Habitattypen in Natura2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring/vermesting, als gevolg van stikstofdepositie, maar de meest nabij gelegen Natura2000-gebieden bestaan nagenoeg volledig uit stikstofgevoelige Habitattypen. Het plangebied ligt op 5,8 kilometer afstand van stikstofgevoelige Habitattypen in Natura2000-gebied.

### 3 Voorgenomen activiteiten

Er zijn concrete plannen voor de sloop en vervangende nieuwbouw van een schuur van 330m<sup>2</sup> op het erf. De nieuwe schuur wordt op dezelfde plek teruggebouwd. In het plangebied is garagebedrijf B. van Veen gevestigd welke de nieuwe schuur zal gaan gebruiken voor de reparatie van auto's. Er worden op deze locatie geen APK-keuringen uitgevoerd en er vindt geen detailhandel plaats. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden de bedrijfsactiviteiten niet uitgebreid en vindt er geen toename plaats van het gebruik van aardgas (de nieuwe werkplaats wordt verwarmd met behulp van een warmtepomp). Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld.

Om de stikstofemissie van de nieuwe, wenselijke situatie te bekijken, worden de volgende aspecten onderzocht:

1. Emissie van NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> als gevolg van de sloop- en bouwfase (Ontwikkelfase genoemd);
2. Emissie van NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> van de wenselijke nieuwe situatie, tijdens het gebruik (Gebruiksfase genoemd);

## **4 Wettelijk kader**

### **4.1 Landelijke wet- en regelgeving**

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

### **4.2 Voortoets**

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Deze zijn beschreven in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000gebieden met verzuringsgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde verzuringsgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

### **4.3 Passende beoordeling**

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld door de Gemeenteraad. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken Natura2000-gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het Natura2000-gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door gedeputeerde staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Een plan kan allen worden opgesteld als de ADC-toets positief is uitgevoerd. Dat is alleen het geval als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, er sprake is van een dwingende redenen van openbaar belang en er compenserende maatregelen worden getroffen. Tevens dienen de mitigerende maatregelen bewezen werkzaam en uitvoerbaar te zijn.



#### **4.4 Programma Aanpak Stikstof (PAS)**

Als gevolg van het stopzetten van de PAS-systematiek (als gevolg van een uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019), is de generieke passende beoordeling, die provincies gebruikten voor het verlenen van Wet natuurbeschermingsvergunningen, vernietigd. Tevens is de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar komen te vervallen. Voor alle plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> op verzuringsgevoelige Habitattypen in Natura2000-gebied, dient een aparte Passende beoordeling uitgevoerd te worden. Als uit de Passende beoordeling blijkt dat er sprake is van een verhoogde depositie van NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> op verzuringsgevoelige Habitattypen, dient de ADC-toets uitgevoerd te worden. indien voldaan wordt aan de ADC-toets, kan een Wet natuurbeschermingsvergunning verleend worden voor het project.

### **5 Berekeningssystematiek**

#### **5.1 Rekenmodel**

Om de het effect van de emissie van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, op verzuringsgevoelige Habitattypen te kunnen berekenen wordt gebruik gemaakt van het computerprogramma Aerius Caluculator ([www.aerius.nl](http://www.aerius.nl)), versie september 2019. AERIUS Calculator rekt op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS versie 4.5.2.1) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

In de stikstofberekening voor het plangebied, dient het effect van de Ontwikkelfase en het effect van de gebruiksfase in beeld gebracht te worden.

#### **5.2 Situatie algemeen**

##### **Referentiesituatie**

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Als gevolg van de uitspraak is Artikel 2.4, vijfde lid, van de Regeling natuurbescherming, is niet meer van kracht. Hierdoor is niet meer de referentiesituatie, zoals bedoel in Artikel 2.4 van kracht, maar waarschijnlijk de datum waarop een gebied is aangewezen als Natura2000-gebied. Dat houdt in voorliggend geval in, dat de agrarische gronden, die feitelijk nog steeds agrarisch gebruikt worden, maar de bestemming 'Wonen-nader uit te werken' hebben, meegenomen mogen worden in het berekenen van de nieuwe situatie, ten opzichte van de referentiesituatie. In voorliggend geval wordt echter uitgegaan van de 'worst-case' en wordt uitgegaan van de huidige – legale-feitelijke situatie.

In de huidige situatie is er een garagebedrijf gevestigd.

##### **Beoogde situatie**

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2019.



### 5.3 Ontwikkefase

Tot de ontwikkelingsfase, behoren alle activiteiten, die uitgevoerd worden om tot realisering van het wenselijke eindbeeld te komen. Stikstof (Stikstofoxiden feitelijk) komt vrij bij de verbranding van fossiele brandstoffen, zoals bij de inzet van graafmachines en transport. Bronnen die ammoniak uitstoten zijn niet aanwezig. Tot de werkzaamheden die meegenomen worden bij de berekening van de stikstofemissie tijdens de ontwikkelingsfase horen:

- Slopen van schuur;
- Afvoer sloopmateriaal;
- Aanvoer bouw materiaal;
- Bouwrijp maken plangebied;
- Vervoer van personeel;

Voor het berekenen van de hoeveelheid fossiele brandstof die verbruikt wordt in het plangebied zijn aannames gemaakt voor de inzet van mobiele graafwerktuigen (mobiele kranen) en eventueel het pompen van beton t.b.v. de fundering. Deze aannames zijn tot stand gekomen op basis van 'expert-judgement' en ervaring met soortgelijke projecten. In onderstaande tabel worden de kengetallen gepresenteerd voor de inzet materieel tijdens de ontwikkelingsfase (=totale aanleg van de wijk). Aangenomen wordt dat tijdens de ontwikkelingsfase niet meer dan 600 liter diesel verbruikt zal worden in het plangebied.

<b>Bouwrijp maken plangebied</b>				
inzet mobiele kraan	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	100	4	400
inzet zware wiellader	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	100	0	0
inzet tractor met dumper	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	100	0	0
<b>Afwerken plangebied</b>				
inzet mobiele kraan	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	100	0	0
inzet tractor met dumper	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	100	0	0
asfalteren wegen	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	80	0	0
<b>Inzet materieel bouw</b>				
inzet telescoopkraan	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	40	4	160
inzet betonwagens	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, cat R	20	2	40

*Verbruik van fossiele brandstof door materieel tijdens de totale aanlegfase.*

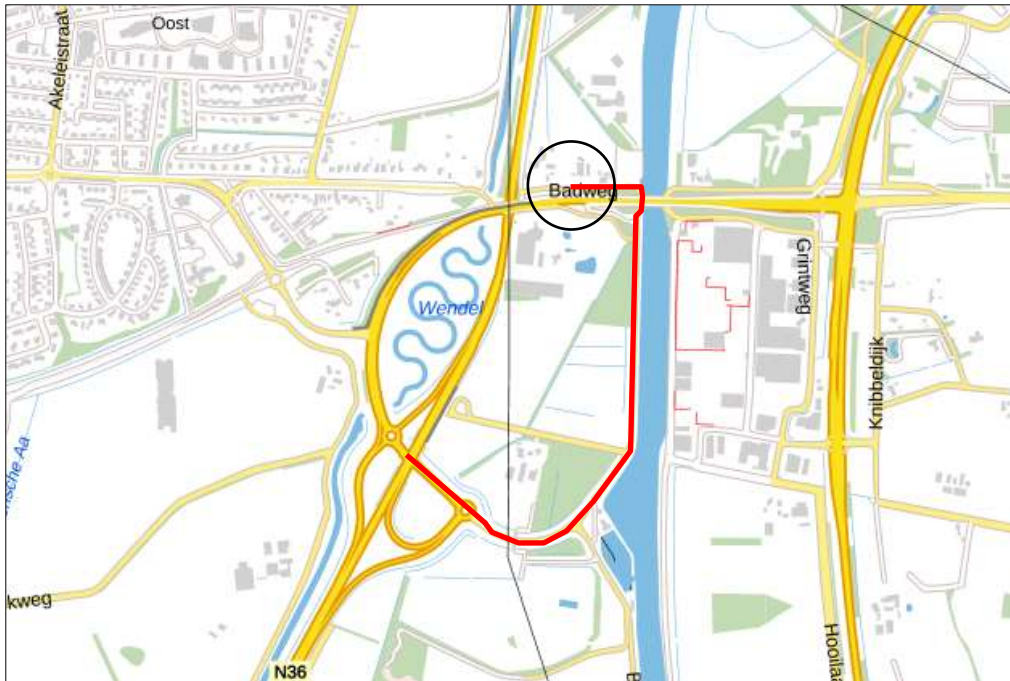
### Verkeersbewegingen

Verkeersstromen, als gevolg van de uitvoering van een activiteit, dienen in beeld gebracht te worden tot het moment, dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld; dat is doorgaans een rondweg, N-weg of snelweg.

In dit geval wordt aangenomen dat alle verkeer, als gevolg van de ontwikkelingsfase, het plangebied zal bereiken via de Buitenhaven Westzijde, al dan niet vanaf de N36. In onderstaande tabel wordt het aantal verkeersbewegingen weergegeven per type voertuig. Daaronder wordt de te rijden route voor het werkverkeer weergegeven.

type transport	n-bewegingen totaal
auto's (15 werkagen, 2 auto's)	60
zware vrachtwagens	8

*Toename van verkeersbewegingen (totaal) tijdens de ontwikkelingsfase.*



De af te leggen route van het werkverkeer wordt met de rode lijn aangeduid. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangeduid.

## 5.4 Gebruiksfase

### Gasaansluiting

De nieuwe werkplaats zal verwarmd worden door een warmtepomp. Er vindt geen verbranding van aardgas plaats.

### Verkeer

Er is sprake van sloop en vervangende nieuwbouw. Als gevolg van de nieuwbouw neemt de omvang van de bedrijfsactiviteiten niet toe. Toename verkeer tussen afrit N381 en het plangebied.

Omdat de nieuwe situatie gelijk is aan de referentiesituatie, wordt deze niet apart berekend. In de nieuwe situatie kan geen sprake zijn van een toename van stikstofemissie.

### Overige emissiebronnen

Er worden geen ander emissiebronnen NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> toegevoegd tijdens de gebruiksfase.

## 6 Rekenresultaat depositie op Natura2000

### 6.1 Rekenresultaten ontwikkelfase

Referentiesituatie  
n.v.t.

Ontwikkelfase

Gedurende de ontwikkelfase vindt er een emissie plaats van 0,7 kg stikstof per jaar (inzet materieel). De Aeries Calculator-berekening is als bijlage bij dit rapport bijgevoegd.

#### Beoordeling

Deze emissie leidt niet tot een toename van depositie NO<sub>x</sub> in een Natura2000-gebied.



### 6.2 Rekenresultaten gebruiksfase

#### Beoordeling

Deze emissie leidt niet tot een toename van emissie van NO<sub>x</sub> en wordt buiten beschouwing gelaten.

## 7 Conclusie

Tijdens de ontwikkelfase vindt gedurende een korte periode, een toename plaats van emissie van NO<sub>x</sub> (0,7 kg/jaar). Deze toename is dusdanig gering, dat deze niet leidt tot een verhoogde depositie van NO<sub>x</sub> in stikstofgevoelige Habitattypen in Natura2000-gebied.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Er hoeft geen passende beoordeling uitgevoerd te worden.

Bijlage 1  
Uitdraai Aeries Calculator voor de ontwikkelfase en

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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).

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](http://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: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Natuurbank Overijssel	Badweg 8, 7604PN Almelo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
vervangende nieuwbouw van een schuur	RRq1YTr4oTfK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2019, 19:04	2019	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

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

## Resultaten

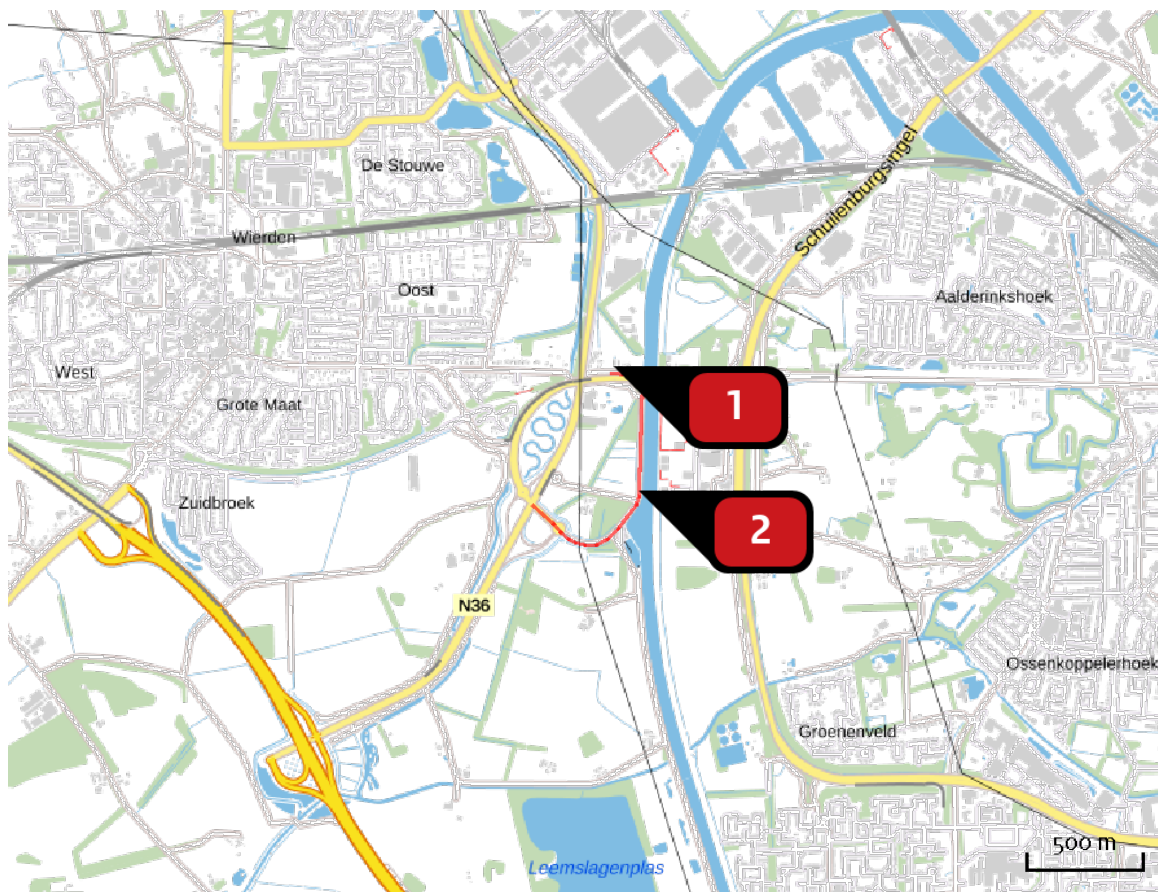
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

sloop en vervangende nieuwbouw van een schuur op een bestaand erf

Locatie  
Situatie 1

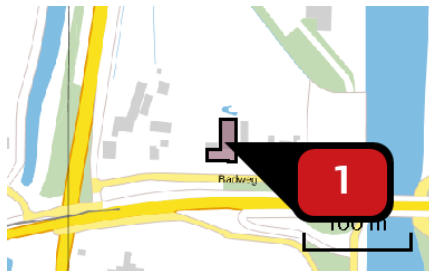


Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 inzet materieel tijdens ontwikkelfase Mobile werktuigen   Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
2	 verkeer ontwikkelfase Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

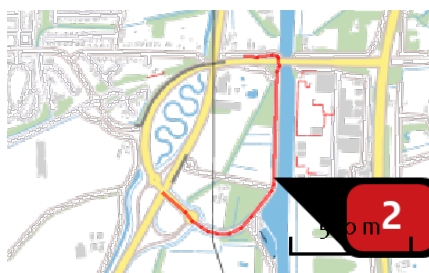


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **inzet materieel tijdens ontwikkelfase**  
 Locatie (X,Y) **238757, 486119**  
 NOx **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	inzet mobiele kraan	600				NOx	< 1 kg/j



Naam **verkeer ontwikkelfase**  
 Locatie (X,Y) **238867, 485579**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / 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 2019\_20191018\_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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