

MEMO

PROJECT	Elsbosweg 64, Klarenbeek
PROJECTNR.	SLM023099
ONDERWERP	Onderzoek stikstofdepositie
REFERENTIE	SLM023099.NOT001.JB.NG
AUTEUR	Jasper Buit
DATUM	13 maart 2023

1 INLEIDING

Ter plaatse van het perceel aan de Elsbosweg 64 in Klarenbeek heeft men plannen om een extra woning te realiseren door de bestaande schuur te verbouwen. Om de bouw van deze woning mogelijk te maken, dient minimaal 500 m² aan agrarische bebouwing te worden gesloopt. Ter plaatse van Elsbosweg 39 en Liederstraat 55 is daarom sloop voorzien van twee bestaande schuren. Ten behoeve van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is in voorliggende notitie het aspect stikstofdepositie beoordeeld.

2 WETTELIJK KADER

Op basis van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb) is het verboden om een plan vast te stellen dat significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten. Toetsing aan de Wnb vindt plaats in 2 stappen: een voortoets en een passende beoordeling. Het wettelijk kader is onderstaand toegelicht.

Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan over een plan dat significante gevolgen *kan* hebben op soorten en habitats pas worden besloten nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

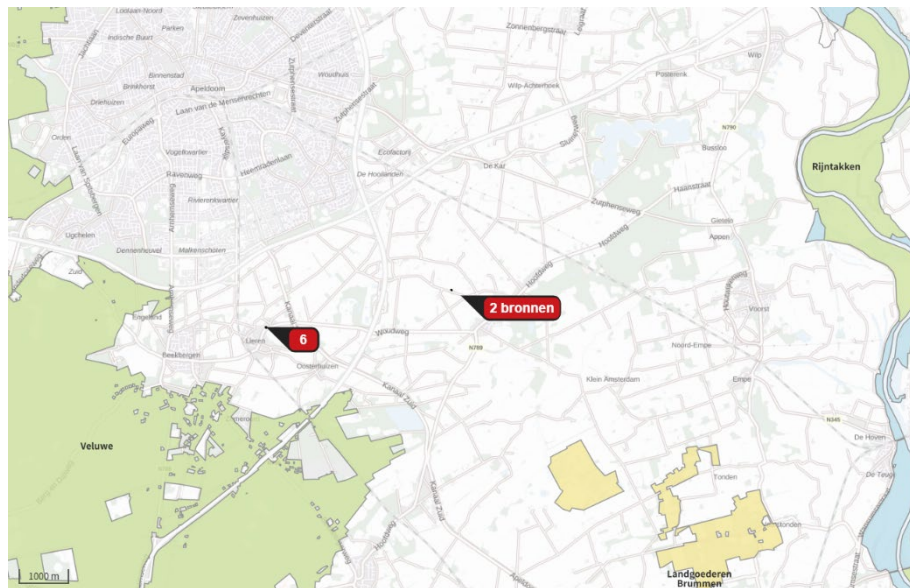
Om te bepalen of een plan vergunningplichtig is, moet dus in de voortoets worden bepaald of het plan significante gevolgen *kan* hebben. Daarom wordt in eerste instantie meestal bepaald of het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden en zo ja, of significant negatieve effecten als gevolg van de berekende toename in één of meerdere Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of niet.

Als er geen toename wordt berekend, of als significante gevolgen in deze voortoets op voorhand kunnen worden uitgesloten, dan vormt de Wet natuurbescherming vanuit het aspect stikstofdepositie geen belemmering voor het planvoornemen.

3 UITGANGSPUNTEN

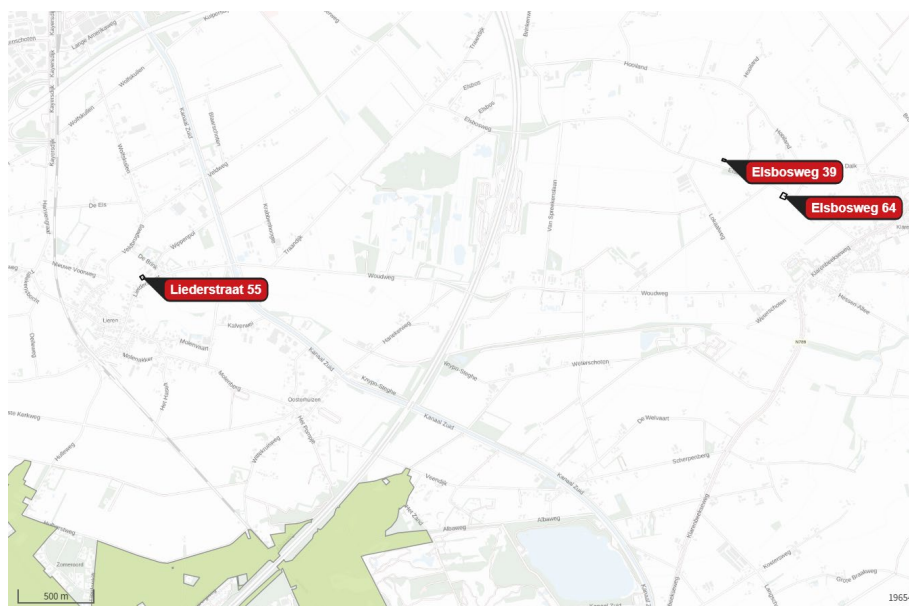
3.1 SITUATIE

Figuur 3-1 geeft de ligging van Elsbosweg 64, Elsbosweg 39 en Liederstraat 55 weer ten opzichte van de omgeving. De voor dit plan meest relevante Natura 2000-gebieden¹ *Veluwe*, *Landgoederen Brummen* en *Rijntakken* bevinden zich op meer dan 3 km van de bouwlocatie. Figuur 3-2 geeft een meer gedetailleerde ligging van de drie locaties waar er wordt gesloopt/verbouwd weer.



Figuur 3-1 Ligging Elsbosweg 64 en 39 (2 bronnen) en Liederstraat 55 (6) t.o.v. omgeving en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

¹ Natura 2000-gebieden waar stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn die te maken hebben met een (naderende) overbelasting door stikstof.



Figuur 3-2 Ligging sloop/verbouw locaties t.o.v. omgeving

3.2 STIKSTOFEMISSION GEBRUIKSFASE

Het uitgangspunt is dat de nieuwe woning gasloos wordt en dat enkel de extra verkeersaantrekkende werking van deze woning een relevante bron van stikstofdepositie zal vormen.

Deze verkeersaantrekkende werking is bepaald op basis van CROW-kentallen. Uitgaande van één vrijstaande woning in het 'buitengebied' bedraagt de verkeersgeneratie circa 9 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersbewegingen worden in voorliggend onderzoek worstcase beschouwd tot aan de kruising met de Brinkenweg. Vanaf hier wordt verondersteld dat het verkeer in ieder geval is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.3 STIKSTOFEMISSION SLOOP EN VERBOUWING

De sloop van de schuren en de verbouwing van de bestaande schuur naar een nieuwe woning zal leiden tot een tijdelijke extra stikstofemissie als gevolg van:

- brandstofverbranding door mobiele werktuigen op de bouwterreinen;
- brandstofverbranding door transporten voor aan- en afvoer van materieel, materiaal en personeel.

De verbouwing van de bestaande schuur aan de Elsbosweg 64 zal in totaal circa 5 maanden in beslag nemen. Start werkzaamheden is voorzien vanaf juni 2023. De sloop van de schuur aan de Elsbosweg 39 zal circa 4 dagen duren en de start van de sloop is voorzien in juni 2024. De sloop van de schuur aan de Liederstraat 55 in Lieren zal ook circa 4 dagen in beslag nemen en de sloopwerkzaamheden zijn voorzien vanaf maart 2023.

Ten aanzien van de hierboven genoemde stikstofemitterende bronnen als gevolg van de sloop en verbouwing is door de opdrachtgever een overzicht aangeleverd van de benodigde inzet materieel. Naast het aantal voertuigbewegingen van en naar de locaties en het soort machines dat tijdens de werkzaamheden wordt gebruikt, zijn het motorvermogen, het aantal draaiuren en het

brandstofverbruik per uur aangeleverd. Daarnaast is het bouwjaar van elke machine opgegeven en is aangegeven of de machine gebruik maakt van AdBlue. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de aangeleverde uitgangspunten.

Voor de modellering van de mobiele werktuigen op de locaties zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden. Op de locaties zijn oppervlaktebronnen gemodelleerd conform de sectorgroep 'Mobiele werktuigen' en uit de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'. Voor de mobiele werktuigen met een vermogen tussen 75-560 kW wordt uitgegaan van de toevoeging van 6% AdBlue². Bij machines met een vermogen onder de 56 kW is geen AdBlue toegevoegd.

Het werkverkeer is in de AERIUS berekening gemodelleerd als een lijnbron met de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator voor de sector 'Wegverkeer – buitenweg'. De route is beschouwd vanaf de locaties op de Elsbosweg tot aan de aansluiting met de Brinkenweg en vanaf de locatie op de Lierderstraat via de De Brink, Wolfskuilen, De Els en de Hansengraat tot aan de aansluiting met de A1. Vanaf de Brinkenweg en de A1 wordt aangenomen dat het verkeer in ieder geval is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.4 REKENMETHODE

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator³. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator en in de rekenconfiguratie "Wnb-rekenpunten". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

Het onderzoek naar de mogelijke stikstofdepositie wordt altijd per jaar beschouwd. In dit geval zullen de werkzaamheden zich verspreiden over 2023 en 2024. Vanuit een worstcase benadering is er in voorliggend onderzoek echter vanuit gegaan dat alle werkzaamheden in 2023 zullen plaatsvinden. De berekening voor de gebruiksfase is uitgevoerd voor het rekenjaar 2024. Ook dit is een worstcase benadering omdat er vanuit wordt gegaan dat voertuigen in de toekomst steeds schoner worden.

4 REKENRESULTATEN

4.1 GEBRUIKSFASE

Voor de gebruiksfase van de nieuwe woning aan de Elsbosweg 64 in Klarenbeek is berekend dat de stikstofemissie als gevolg van de extra verkeersgeneratie vanwege deze woning niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op relevante nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen kunnen daarom worden uitgesloten. Voor de invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS wordt verwezen naar bijlage 2.

² O.b.v. het TNO-rapport 'Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen' is het AdBlue verbruik voor STAGE IV-materieel gelimiteerd tot 7% en is 6% voor dit materieel een gangbaar percentage.

³ AERIUS versie 2022

4.2 SLOOP EN VERBOUWING

In bijlage 3 zijn de invoergegevens en resultaten van de AERIUS-berekening voor de sloop van de bestaande schuren en verbouwing van de bestaande schuur naar een nieuwe woning weergegeven. Op basis van de rekenresultaten wordt geconcludeerd dat als gevolg van de voorziene werkzaamheden geen toename wordt berekend van de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Significante gevolgen kunnen dus ook als gevolg van de sloop en verbouwing op voorhand worden uitgesloten.

5 CONCLUSIE

Het toekomstige gebruik van de nieuw te realiseren woning aan de Elsbosweg 64 in Klarenbeek leidt niet tot significant negatieve effecten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Door de (beperkte) extra verkeersgeneratie wordt immers géén toename van de stikstofdepositie veroorzaakt. Daarnaast leiden de sloop van de bestaande schuren en de verbouwing van de bestaande schuur naar een nieuwe woning ook niet tot een berekende toename van de stikstofdepositie. Het plan leidt dus niet tot significant negatieve effecten in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming vormt vanuit het aspect stikstofdepositie daarom geen belemmering voor vaststelling van het bestemmingsplan.

BIJLAGE

1

UITGANGSPUNTEN

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE

Voor het uitvoeren van een AERIUS berekening voor de bouwfase voor uw plan of project, is inzicht nodig in:

- de totale (sloop- en) bouwtijd inclusief fasering;
- het totaal aantal benodigde transporten voor aan- en afvoer van materiaal en materieel maar ook personeel;
- de benodigde inzet van mobiele werktuigen (met verbrandingsmotoren) op de bouwplaats.

Het formulier dat voor u ligt, is bedoeld om dit inzicht zo efficiënt mogelijk te verkrijgen. Gelieve daarom, voor zover mogelijk, alle open velden in te vullen die van toepassing zijn voor uw project of plan. Als de bouwfase over meerdere jaren verspreid wordt, dient tevens inzicht te worden verschaft in de fasering.

M.b.t. de inzet van mobiele werktuigen zijn een aantal voorbeelden genoemd van vaak voorkomende machines bij (woning)bouw projecten. Er is ook nog de mogelijkheid om extra materieel toe te voegen.

Daarnaast vragen we u om een situatietekening mee te sturen.

NAAM/BESCHRIJVING PLAN/PROJECT	Nieuwe woning Elsbosweg 64
TOTALE BOUWTIJD	5 maanden
BOUWJA(A)R(EN)/FASERING	gepland: juni 2023

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE VOOR BOUWJAAR: (...)

BOUWVERKEER

TOTAAL AANTAL BENODIGDE TRANSPORTEN VOOR DE AAN- EN AFVOER VAN MATERIAAL, MATERIEEL EN PERSONEEL (HIER GAAT HIER NIET OM HOEVEELHEDEN KILOMETERS OF UREN ONDERWEG, ALLEEN OM HET AANTAL TRANSPORTEN)		
TRANSPORT TYPE	AANTAL TRANSPORTEN (inclusief vervoer bouw materieel)	AANTAL VERKEERSBEWEGINGEN (meestal aantal transporten x2)
PERSONEN WAGENS /BESTELWAGENS (PERSONEEL)	82	164
VRACHTWAGENS	12	24

MOBIELE WERKTUIGEN

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET VERBRANDINGSMOTOREN) OP DE BOUWPLAATS

(HET GAAT HIER ALLEEN OM DE MACHINES DIE ACTIEF AAN HET DRAAIEN ZIJN OP DE BOUWPLAATS, DRAAIUREN ZIJN DAN OOK ALLEEN DE UREN DAT ZE ACTIEF DRAAIEN OP DE BOUWPLAATS. HET VERVOEREN VAN EEN MATERIEEL STUK NAAR DE LOCATIE HOORT BIJ HET ONDERDEEL BOUWVERKEER HIERBOVEN EN NIET BIJ MOBIELE WERKTUIGEN)

TYPE MATERIEEL	VERMOGEN (KW)	STAGEKLASSE OF BOUWJAAR	TOTAAL AANTAL DRAAIUREN OP BOUWLOCATIE	BRANDSTOF- VERBRUIK (LITERS/UUR)	WORDT ADBLUE TOEGEPAST (JA/NEE)
BETONPOMP	210 kw	2021	2	5	ja
GRAAFMACHINE 5-10 TON	51.8 kw	2020	14	3.13	ja

Indien er werktuigen gebruikt worden met een elektro of waterstof motor, graag deze hieronder vermelden.

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET ELEKTROMOTOR OF WATERSTOF MOTOR) OP DE BOUWPLAATS

TYPE MATERIEEL

(...)

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE

Voor het uitvoeren van een AERIUS berekening voor de bouwphase voor uw plan of project, is inzicht nodig in:

- de totale (sloop- en) bouwtijd inclusief fasering;
- het totaal aantal benodigde transporten voor aan- en afvoer van materiaal en materieel maar ook personeel;
- de benodigde inzet van mobiele werktuigen (met verbrandingsmotoren) op de bouwplaats.

Het formulier dat voor u ligt, is bedoeld om dit inzicht zo efficiënt mogelijk te verkrijgen. Gelieve daarom, voor zover mogelijk, alle open velden in te vullen die van toepassing zijn voor uw project of plan. Als de bouwphase over meerdere jaren verspreid wordt, dient tevens inzicht te worden verschaft in de fasering.

M.b.t. de inzet van mobiele werktuigen zijn een aantal voorbeelden genoemd van vaak voorkomende machines bij (woning)bouw projecten. Er is ook nog de mogelijkheid om extra materieel toe te voegen.

Daarnaast vragen we u om een situatietekening mee te sturen.

NAAM/BESCHRIJVING PLAN/PROJECT	Sloop schuur Elsbosweg 39
TOTALE BOUWTIJD	ca. 4 dagen
BOUWJA(A)R(EN)/FASERING	gepland: juni 2024

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE VOOR BOUWJAAR: (...)

BOUWVERKEER

TOTAAL AANTAL BENODIGDE TRANSPORTEN VOOR DE AAN- EN AFVOER VAN MATERIAAL, MATERIEEL EN PERSONEEL (HIER GAAT HIER NIET OM HOEVEELHEDEN KILOMETERS OF UREN ONDERWEG, ALLEEN OM HET AANTAL TRANSPORTEN)		
TRANSPORT TYPE	AANTAL TRANSPORTEN (inclusief vervoer bouw materieel)	AANTAL VERKEERSBEWEGINGEN (meestal aantal transporten x2)
PERSONEN WAGENS /BESTELWAGENS (PERSONEEL)	8	16
VRACHTWAGENS	6	12

MOBIELE WERKTUIGEN

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET VERBRANDINGSMOTOREN) OP DE BOUWPLAATS

(HET GAAT HIER ALLEEN OM DE MACHINES DIE ACTIEF AAN HET DRAAIEN ZIJN OP DE BOUWPLAATS, DRAAIUREN ZIJN DAN OOK ALLEEN DE UREN DAT ZE ACTIEF DRAAIEN OP DE BOUWPLAATS. HET VERVOEREN VAN EEN MATERIEEL STUK NAAR DE LOCATIE HOORT BIJ HET ONDERDEEL BOUWVERKEER HIERBOVEN EN NIET BIJ MOBIELE WERKTUIGEN)

TYPE MATERIEEL	VERMOGEN (KW)	STAGEKLASSE OF BOUWJAAR	TOTAAL AANTAL DRAAIUREN OP BOUWLOCATIE	BRANDSTOF- VERBRUIK (LITERS/UUR)	WORDT ADBLUE TOEGEPAST (JA/NEE)
GRAAFMACHINE 5-10 TON	51.8 kw	2020	10	3.13	ja

Indien er werktuigen gebruikt worden met een elektro of waterstof motor, graag deze hieronder vermelden.

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET ELEKTROMOTOR OF WATERSTOF MOTOR) OP DE BOUWPLAATS

TYPE MATERIEEL

(...)

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE

Voor het uitvoeren van een AERIUS berekening voor de bouwfase voor uw plan of project, is inzicht nodig in:

- de totale (sloop- en) bouwtijd inclusief fasering;
- het totaal aantal benodigde transporten voor aan- en afvoer van materiaal en materieel maar ook personeel;
- de benodigde inzet van mobiele werktuigen (met verbrandingsmotoren) op de bouwplaats.

Het formulier dat voor u ligt, is bedoeld om dit inzicht zo efficiënt mogelijk te verkrijgen. Gelieve daarom, voor zover mogelijk, alle open velden in te vullen die van toepassing zijn voor uw project of plan. Als de bouwfase over meerdere jaren verspreid wordt, dient tevens inzicht te worden verschaft in de fasering.

M.b.t. de inzet van mobiele werktuigen zijn een aantal voorbeelden genoemd van vaak voorkomende machines bij (woning)bouw projecten. Er is ook nog de mogelijkheid om extra materieel toe te voegen.

Daarnaast vragen we u om een situatietekening mee te sturen.

NAAM/BESCHRIJVING PLAN/PROJECT	Sloop schuur Lierderstraat 55 Lieren
TOTALE BOUWTIJD	ca. 4 dagen
BOUWJA(A)R(EN)/FASERING	gepland: maart 2023

UITGANGSPUNTEN BOUWFASE VOOR BOUWJAAR: (...)

BOUWVERKEER

TOTAAL AANTAL BENODIGDE TRANSPORTEN VOOR DE AAN- EN AFVOER VAN MATERIAAL, MATERIEEL EN PERSONEEL (HIER GAAT HIER NIET OM HOEVEELHEDEN KILOMETERS OF UREN ONDERWEG, ALLEEN OM HET AANTAL TRANSPORTEN)		
TRANSPORT TYPE	AANTAL TRANSPORTEN (inclusief vervoer bouwmaterieel)	AANTAL VERKEERSBEWEGINGEN (meestal aantal transporten x2)
PERSONEN WAGENS /BESTELWAGENS (PERSONEEL)	8	16
VRACHTWAGENS	6	12

MOBIELE WERKTUIGEN

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET VERBRANDINGSMOTOREN) OP DE BOUWPLAATS

(HET GAAT HIER ALLEEN OM DE MACHINES DIE ACTIEF AAN HET DRAAIEN ZIJN OP DE BOUWPLAATS, DRAAIUREN ZIJN DAN OOK ALLEEN DE UREN DAT ZE ACTIEF DRAAIEN OP DE BOUWPLAATS. HET VERVOEREN VAN EEN MATERIEEL STUK NAAR DE LOCATIE HOORT BIJ HET ONDERDEEL BOUWVERKEER HIERBOVEN EN NIET BIJ MOBIELE WERKTUIGEN)

TYPE MATERIEEL	VERMOGEN (KW)	STAGEKLASSE OF BOUWJAAR	TOTAAL AANTAL DRAAIUREN OP BOUWLOCATIE	BRANDSTOF- VERBRUIK (LITERS/UUR)	WORDT ADBLUE TOEGEPAST (JA/NEE)
GRAAFMACHINE 5-10 TON	51.8 kw	2020	10	3.13	ja

Indien er werktuigen gebruikt worden met een elektro of waterstof motor, graag deze hieronder vermelden.

INZET MOBIELE WERKTUIGEN (MET ELEKTROMOTOR OF WATERSTOF MOTOR) OP DE BOUWPLAATS

TYPE MATERIEEL

(...)

BIJLAGE

2

AERIUS BIJLAGE
GEBRUIKSFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP Nederland B.V.
Gaetano Martinolaan 50,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Elsbosweg 64, Klarenbeek
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWaL46RvDhYA
10 maart 2023, 17:02
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,1 kg/j	1,1 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:199837,25 Y:465163,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.745,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE

3

AERIUS BIJLAGE
BOUWFASE

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP Nederland B.V.
Gaetano Martinolaan 50,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Elsbosweg 64, Klarenbeek
Sloop- en bouwphase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3U6sEVdfD8a
02 maart 2023, 19:34
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	18,1 g/j	3,0 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

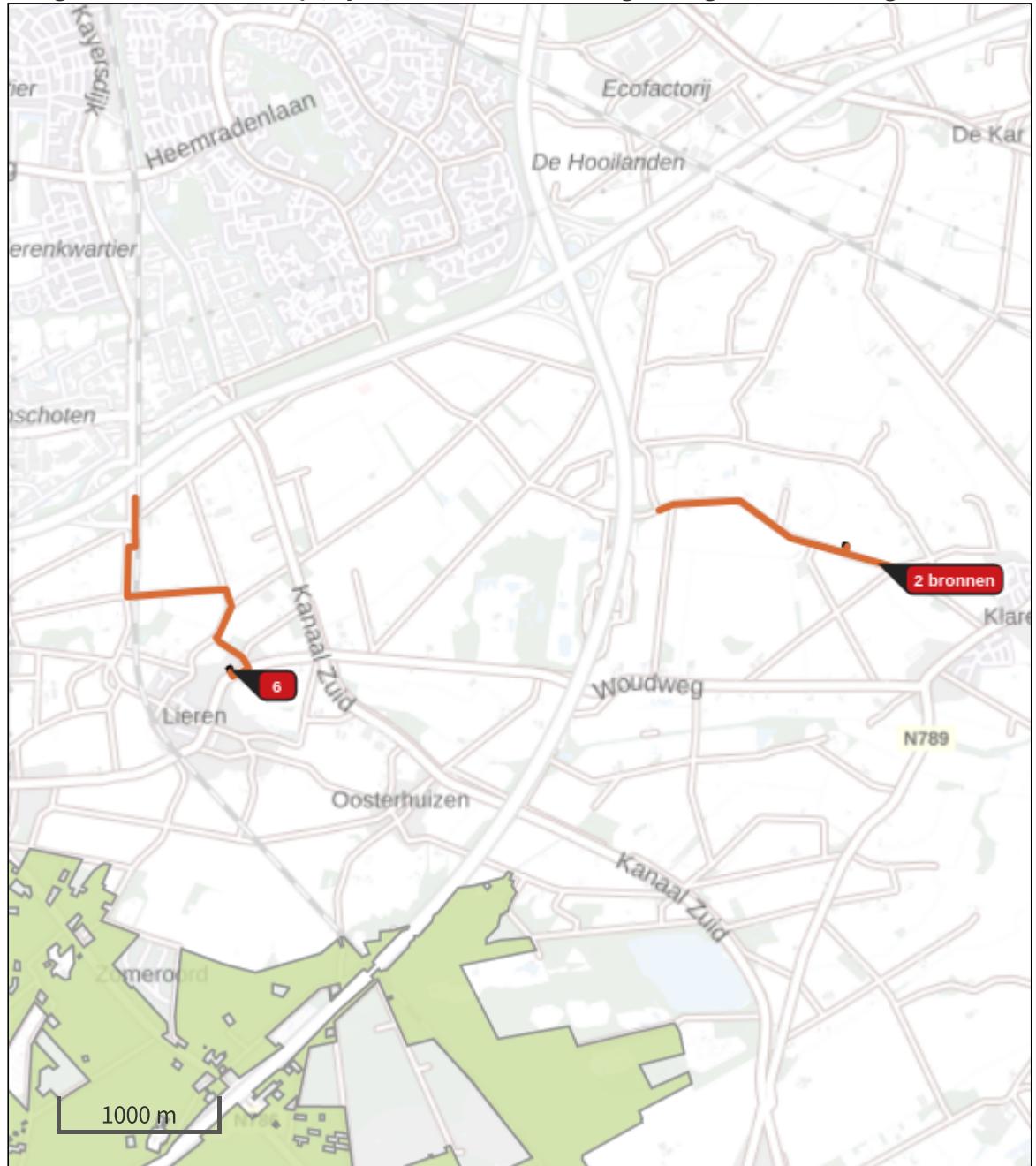
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Elsbosweg 64	2,7 g/j	1,3 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Elsbosweg 39	0,0 kg/j	0,7 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Liederstraat 55	0,0 kg/j	0,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,9 g/j	0,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:199837,25 Y:465163,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 53,6 g/j
Lengte	1.745,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	164 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Elsbosweg 64	NO _x				1,3 kg/j
Locatie	X:200631,02	NH ₃				2,7 g/j
	Y:464847,26					
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10 l/j	2 u/j	0 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	44 l/j	14 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	56,2 g/j
Locatie	X:199666,63 Y:465287,93	Type scherm	-	-	NO ₂ 16,5 g/j
Lengte	1.323,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Elsbosweg 39	NO _x	0,7 kg/j			
Locatie	X:200227,63 Y:465088,41	NH ₃	0,0 kg/j			
Oppervlakte	0,04 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	31 l/j	10 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer		Links	Rechts	NO _x	88,1 g/j
Locatie	X:196022,15 Y:464787,77	Type scherm	-	-	NO ₂	25,8 g/j
Lengte	2.075,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	16 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	12 p/jaar			0,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Liederstraat 55		NO _x		0,7 kg/j	
Locatie	X:196308,33 Y:464298,12		NH ₃		0,0 kg/j	
Oppervlakte	0,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	31 l/j	10 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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