

21620085.R02a

**Garderbroekerweg 237 en Harskamperweg 56 in
Kootwijkerbroek**
Vormvrije m.e.r.

datum: 31 mei 2016



21620085.R02a

Garderbroekerweg 237 en Harskamperweg 56 in Kootwijkerbroek
Vormvrije m.e.r.

datum: 31 mei 2016

Opdrachtgever: T. van Essen
Garderbroekerweg 237
3774 JR KOOTWIJKERBROEK
contactpersoon: De heer T. van Essen

Contactpersoon SPAingenieurs: Mevrouw ing. N. Jacobs



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie	3
2.1 Ligging van de locaties	3
2.2 Besluit Milieu effect rapportage	5
2.3 Wat is een vormvrije m.e.r.	6
2.4 Eisen aan een vormvrije m.e.r.-beoordeling	6
3. kenmerken van het plan	7
3.1 Referentie situatie	9
3.2 Kenmerken van het project	10
3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	10
3.4 Productie van afvalstoffen	10
3.5 Verontreiniging en hinder	11
3.6 Risico van ongevallen - gebruikte stoffen of technologieën	13
3.7 Conclusie kenmerken van het project	13
4. Plaats van het project	13
4.1 Het bestaande grondgebruik	13
4.2 Relatieve rijkdom aan en kwaliteit/regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen	13
4.3 Opnamevermogen van het natuurlijke milieu	13
4.4 Conclusie plaats van het project	13
5. Kenmerken van het potentiële effect	14
5.1 Het bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking)	14
5.2 Grensoverschrijdende karakter van het effect	14
5.3 Waarschijnlijkheid van het effect	14
5.4 Duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.	14
5.5 Conclusie kenmerken van het potentiële effect	14
6. Conclusie	14
Bijlagen:	
1 AERIUS berekeningen	

1. INLEIDING

In opdracht van de heer Van Essen is een vormvrij m.e.r. opgesteld. De vormvrije m.e.r. dient voor de wijziging van de bestemmingen aan de Garderbroekerweg 237 en Harskamperweg 56 in het buitengebied van Barneveld. Het college van de gemeente Barneveld heeft middels een principetoezegging aangegeven in beginsel mee te willen werken aan de bestemmingswijziging. In haar reactie op het principe verzoek geeft de gemeente Barneveld aan dat het plan ruim onder de drempelwaarde van het Besluit Milieu Effect Rapportage (m.e.r.) valt. Er dient derhalve alleen een zogenaamde "vormvrije m.e.r. beoordeling" te worden gedaan ten einde een integrale beoordeling van de milieueffecten te kunnen maken.

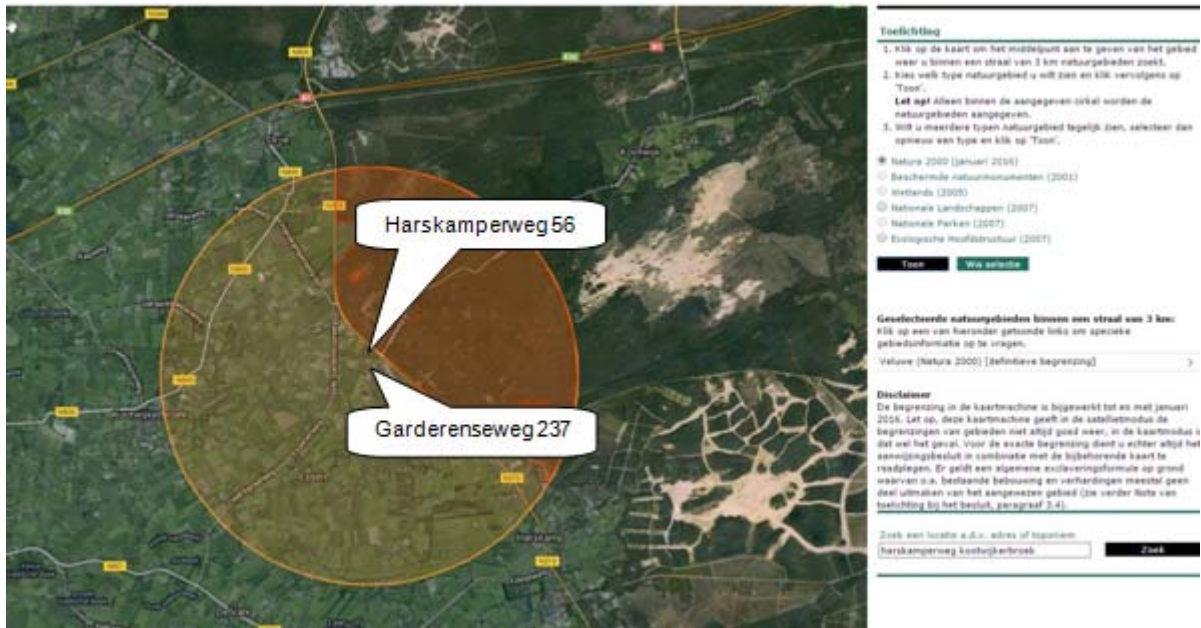
2. SITUATIE

2.1 Ligging van de locaties

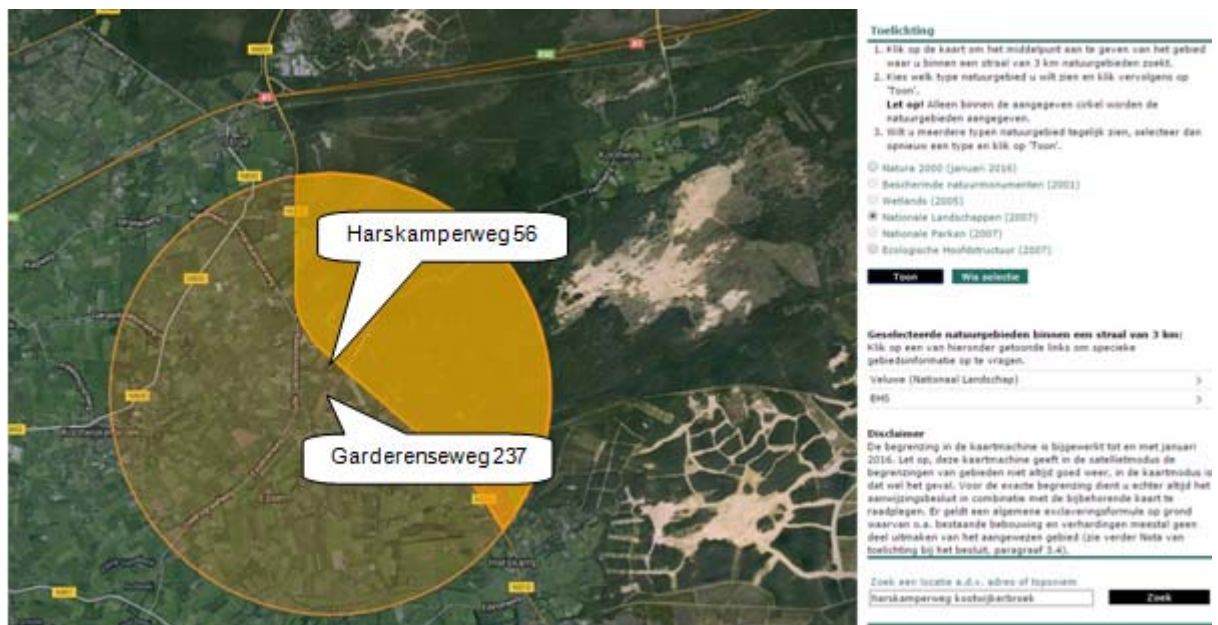


Afbeelding 1 huidige situatie (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

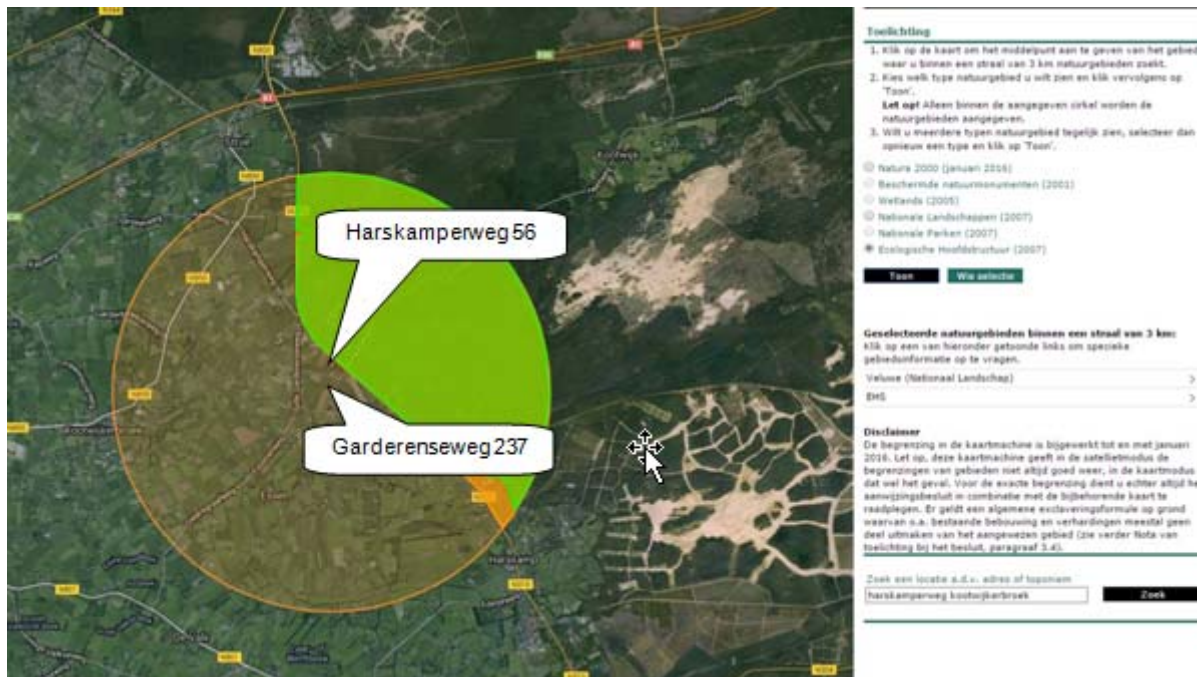
De locaties zijn gelegen in het buitengebied van Barneveld nabij Kootwijkerbroek. In de omgeving van de locaties is het Natura 2000 gebied Veluwe gelegen, dit gebied is tevens aangewezen als Nationaal Landschap en Nationaal Natuurnetwerk (voormalige Ecologische Hoofdstructuur). In de afbeeldingen 2, 3 en 4 is dit weergegeven. De afstand tussen de locatie Harskamperweg 56 en de Veluwe bedraagt ca. 40 meter, de afstand tussen de Garderbroekerweg 237 en de Veluwe bedraagt ca. 175 meter.



Afbeelding 2 plangebied en Natura 2000 gebied Veluwe



Afbeelding 3 plangebied en Nationaal Landschap Veluwe



Afbeelding 4 Plangebied en Nationaal Natuurnetwerk (voormalige Ecologische Hoofdstructuur)

2.2 Besluit Milieu effect rapportage

In verband met de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, is het Besluit milieu-effectrapportage (m.e.r.) van toepassing. Doelstelling van de m.e.r. is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming. De m.e.r. kent twee onderdelen:

1. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage, onderdeel C)
2. Activiteiten waarvoor de m.e.r. beoordelingsplicht geldt (bijlage, onderdeel D)

Daarnaast dient ook bij activiteiten onder de drempelwaarden getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Dit betreft de vormvrije m.e.r. beoordeling. In onderdeel deel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. worden de volgende activiteiten genoemd die mogelijk van toepassing zijn op het bestemmingsplan.

Categorie		Drempelwaarde
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer.

Daarnaast kan een plan-MER ook aan de orde zijn als een plan mogelijk significante gevolgen heeft voor Natura-2000 gebieden. In dat geval is een passende beoordeling nodig. Gezien bovenstaande zijn de activiteiten getoetst op grond van een vormvrije m.e.r.- beoordeling.

2.3 Wat is een vormvrije m.e.r.

Voor activiteiten waarvoor de m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (onderdeel D van de bijlage bij Besluit m.e.r.) moet het bevoegd gezag beoordelen of er een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Deze verplichting is in de Wet milieubeheer (Wm, artikel 7.2 lid 4) omschreven. Omdat de drempelwaarden in categorie D indicatief zijn, staat in het Besluit m.e.r. opgenomen hoe moet worden omgegaan met activiteiten die onder de drempelwaarden van de in onderdeel D vallende activiteiten vallen. Artikel 2 lid 5 sub b bepaalt:

[...] Voor zover in de bijlage, onderdeel D, bij een categorie van activiteiten categorieën van gevallen zijn aangegeven, geldt de verplichting tot het toepassen van de artikelen 7.16 tot en met 7.19 van de wet:

- a. in zodanige gevallen en
- b. in overige gevallen waarin op grond van selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hiervan zijn uitgezonderd de categorieën D 49.1, D 49.2 en D 49.3 van de bijlage bij dit besluit

De op basis van dit artikellid uitgevoerde toets kent geen procedurele voorschriften voor de vorm van de toetsing. Vandaar dat dit een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt genoemd. Met betrekking tot de inhoud moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III van de Europese richtlijn 2011/92/EU. Deze zijn uitgewerkt in paragraaf 2.4.

2.4 Eisen aan een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De in bijlage III (van EU richtlijn m.e.r.) in artikel 4, lid 3, genoemde criteria zijn bij de toetsing gehanteerd en worden hierna weergegeven. De criteria zijn in de hoofdstukken 2, 3 en 4 per paragraaf uitgewerkt.

1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied, het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands,
 - b. kustgebieden,

- c. berg- en bosgebieden,
- d. reservaten en natuurparken;
- e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn);
- f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
- g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
- h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

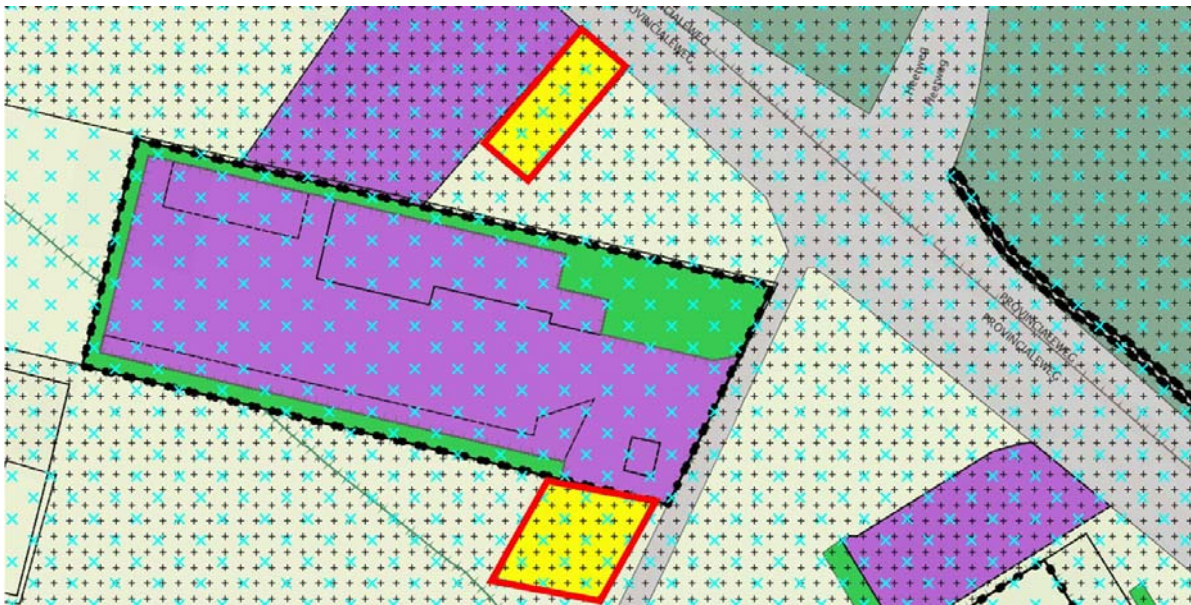
3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

3. KENMERKEN VAN HET PLAN

Voor het plangebied geldt bestemmingsplan “Buitengebied 2012”. In afbeelding 5 zijn beide percelen opgenomen (rood omlijnd). Voor het perceel aan de Garderbroekerweg 237 geldt de bestemming ‘Wonen’. Het perceel aan de Harskamperweg 56 is bestemd als ‘Wonen’ met de functieaanduiding ‘specifieke vorm van wonen – agrarische nevenfunctie’. Op beide percelen is geen bedrijf toegestaan. Tussen de beide percelen geldt het bestemmingsplan “Garderbroekerweg/Kerkweg”, zie afbeelding 5, hier is een bedrijf toegestaan.



Afbeelding 5 uitsnede bestemmingsplan Buitengebied

Garderbroekerweg 237

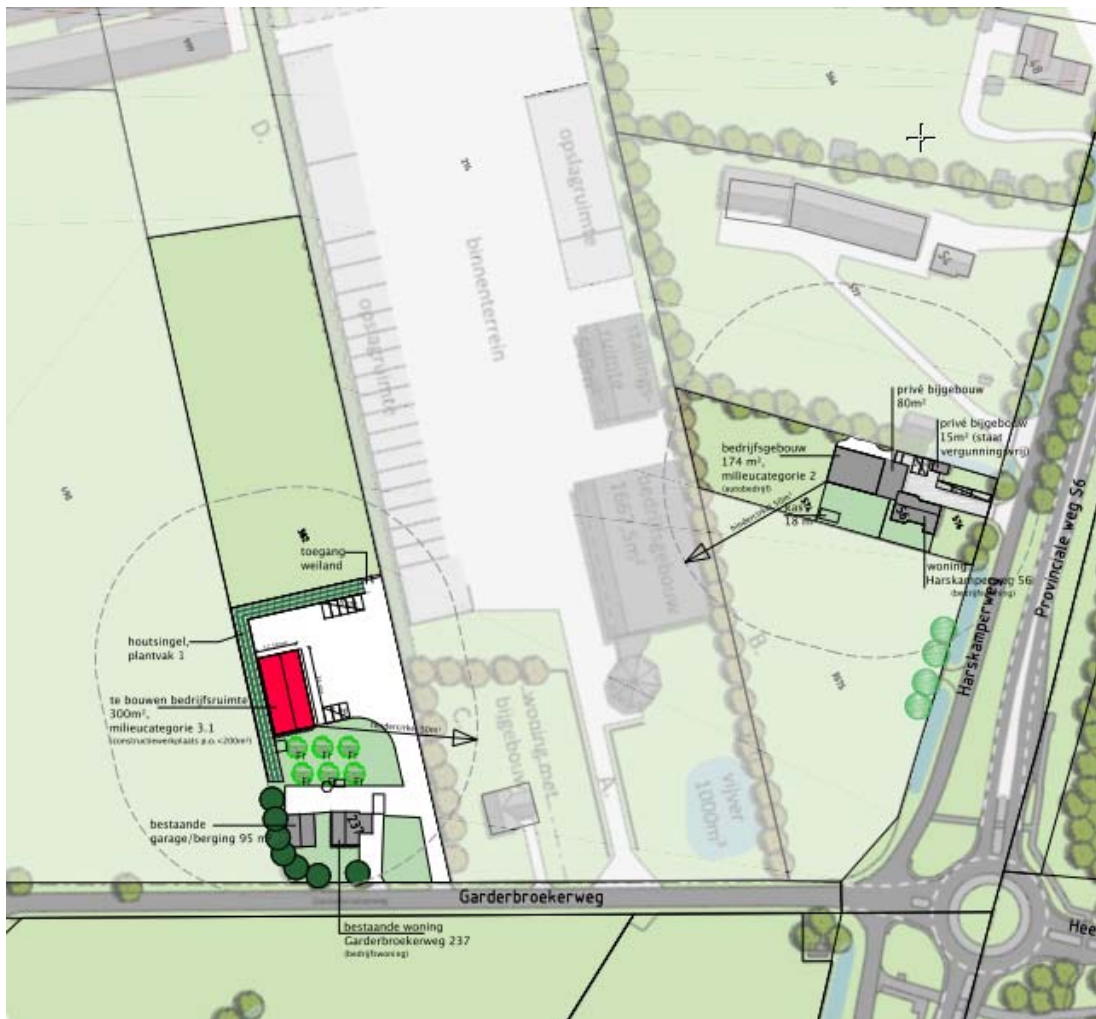
Ter plaatse zal de bestemming worden omgezet naar een bedrijfsbestemming met de specifieke functieaanduiding “constructiebedrijf”, met een werkplaats van maximaal 200 m² in een nieuw te realiseren gebouw met een opp. van 300 m². Op het buitenterrein vinden behoudens laden en lossen en parkeren geen activiteiten plaats. Voor de ontsluiting wordt gebruik gemaakt van een afzonderlijke toerit oostelijk van de toerit naar de woning.

Op basis van de ons bekende informatie wordt geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten onder het Activiteitenbesluit vallen. Voor wat betreft de eventuele milieubelasting naar de omgeving worden de voorschriften van het Activiteitenbesluit als uitgangspunt genomen. De bestaande bedrijfswoning blijft gehandhaafd.

Harskamperweg 56

Ter plaatse zal de bestemming omgezet worden naar een bedrijfsbestemming met de specifieke functieaanduiding “autobedrijf”. De activiteiten vinden plaats in de bestaande bebouwing. Er vinden reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan personenauto's plaats. Er is geen verfspuitinrichting aanwezig en evenmin worden vrachtwagens gerepareerd of onderhouden. De milieubelasting is derhalve gering. Voor de ontsluiting wordt gebruik gemaakt van de bestaande inrit naar de woning.

Op basis van de ons bekende informatie wordt geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten onder het Activiteitenbesluit vallen. Voor wat betreft de eventuele milieubelasting naar de omgeving worden de voorschriften van het Activiteitenbesluit als uitgangspunt genomen. De bestaande bedrijfswoning blijft gehandhaafd. In afbeelding 6 zijn beide bedrijven weergegeven.



Afbeelding 6 het voorgestelde plan (bron: DBL architecten)

3.1 Referentie situatie

Om te bepalen wat de milieueffecten van de beoogde wijzigingen zijn, dient allereerst te worden bepaald wat de milieueffecten van de huidige bestemmingen zijn. Aangezien beide locaties een woonbestemming hebben in het bestemmingsplan is de milieubelasting van deze locaties op basis van het vigerende bestemmingsplan verwaarloosbaar. Bij de woning aan de Harskamperweg is daarnaast een “specifieke vorm van wonen-agrarische nevenfunctie” toegestaan. Dit betekent dat bedrijfsmatige agrarische neven activiteiten door de bewoner zijn toegestaan, met de daarbij behorende bouwregels (20.2.7). Intensieve veehouderij is ter plaatse niet toegestaan. Het betreft dus een kleinschalige agrarische nevenactiviteit. Van een dergelijke activiteit zijn de milieueffecten eveneens gering.

3.2 Kenmerken van het project

3.2.1 Omvang van het project

Zoals reeds besproken in hoofdstuk 2 hebben beide wijzigingen een geringe omvang. Het autobedrijf, Harskamperweg 56, is van 7-19 uur (incidenteel ook 's avonds) in bedrijf, er vinden reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan personenauto's plaats. Er is geen verfspuiterij aanwezig en er worden geen vrachtwagens gerepareerd. Er vinden geen werkzaamheden op het buitenterrein plaats.

Het metaalconstructiebedrijf, Garderbroekerweg 237 is van 7-19 uur (incidenteel ook 's avonds) in bedrijf. De werkzaamheden bestaan uit klein zetswerk, laswerkzaamheden, boren, frezen en zagen. Er vinden geen werkzaamheden op het buitenterrein plaats.

3.2.2 Cumulatie met andere projecten

Om te bepalen of er in de omgeving nog andere plannen zijn die tot cumulatie van de milieueffecten zou kunnen leiden, zijn de door de gemeente Barneveld gepubliceerde bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen beoordeeld.

Locatie	Wijziging	Vastgesteld	Milieueffecten op basis van toelichting/publicatie
Harskamperweg 16	Gedeeltelijke intrekking omgevingsvergunning	n.v.t.	Vermindering milieueffecten
Garderbroekerweg 94 en 132	Ontwerp bestemmingsplan realiseren bedrijfswoning	n.v.t.	Op > 2 km afstand van plan

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt zijn er geen bestemmingsplannen/omgevingsvergunningen in de nabijheid die tot cumulatie van de milieueffecten leiden. Ook zijn er geen provinciale plannen in de omgeving die tot cumulatie van milieueffecten leiden.

3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Tijdens de bouw en de bedrijfsvoering van de constructiewerkplaats en het onderhoud aan personenauto's zal vanzelfsprekend gebruik worden gemaakt van natuurlijke hulpbronnen, dit zou echter op elke willekeurige locatie het geval zijn.

3.4 Productie van afvalstoffen

Ook ontstaat tijdens de bouw en de bedrijfsvoering van de constructiewerkplaats en het onderhoud aan personenauto's vanzelfsprekend afval, dit is echter op elke willekeurige locatie het geval.

3.5 Verontreiniging en hinder

3.5.1 Geluid en trillingen

Het beoogde autobedrijf en de constructiewerkplaats vallen onder het activiteitenbesluit Wet milieubeheer. In het activiteitenbesluit zijn activiteiten aangewezen die zodanige geluidhinder kunnen veroorzaken dat een akoestisch onderzoek bij een melding van de activiteit moet worden ingediend. Onderhavige bedrijfsactiviteiten vallen niet onder die aangewezen categorieën. De bedrijven kunnen eenvoudigweg voldoen aan de in het activiteitenbesluit opgenomen voorschriften, er is geen geluid- en trillinghinder naar de omgeving te verwachten.

3.5.2 Geur

Er vinden bij geen van beide bedrijven geurveroorzakende werkzaamheden plaats.

3.5.3 Lucht

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten nemen de verkeerbewegingen enigszins toe. Om te bepalen of deze toename effect heeft op de luchtkwaliteit is de NIBM-tool van infomil gebruikt. Uit deze berekening blijkt dat het plan Niet in Betekenende Mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		50
Aandeel vrachtverkeer		0,1%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,05
	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		

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zal de stikstofdepositie iets toenemen, ten einde te bepalen of als gevolg hiervan negatieve effecten ontstaan op stikstofgevoelige gebieden is een AERIUS berekening van de stikstofemissies van Garderbroekerweg 237 en Harskamperweg 56 voor de beoogde situatie uitgevoerd.

De emissies zijn worstcase ingeschat op een aardgasverbruik van 4.000 m³ per jaar en diverse verkeersbewegingen. De uitgangspunten en de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

Alle resultaten ter plaatse van natuurgebieden in de omgeving zijn kleiner dan de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jaar. In de bijlage is de AERIUS-berekening opgenomen. Ter plaatse van stikstofgevoelige habitat in het Natura 2000 natuurgebied de Veluwe is de maximale depositie 0,05 mol N/ha/jaar (per 20 april 2016, bron: www.pasbij12.nl). Opgemerkt wordt dat op de dichtstbijzijnde grens van de Veluwe een depositie van 0,12 mol/ha/jaar is berekend, maar deze locatie is niet stikstofgevoelig. Op de overige rekenpunten wordt ruim onder de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jaar gebleven. Uit de conclusie van de AERIUS-berekening blijkt expliciet dat voor beide bedrijven geen PAS melding of vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.

3.5.4 *Bodem*

Ten behoeve van de benodigde omgevingsvergunning voor de realisatie zal een bodemonderzoek worden uitgevoerd. Daarbij zal tevens de nulsituatie van de bodem ter plaatse van mogelijke bodembedreigende activiteiten (opslag/gebruik bodembedreigende stoffen) worden bepaald. Alle potentieel bodembedreigende activiteiten vinden plaats op bodembeschermende voorzieningen.

3.5.5 *Afvalwater*

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zal er geen bedrijfsafvalwater ontstaan, er is alleen sprake van afvalwater vergelijkbaar met huishoudelijk afvalwater.

3.5.6 *Energie*

Tijdens de bouw en de bedrijfsvoering van de constructiewerkplaats en het onderhoud aan personenauto's zal vanzelfsprekend energie worden gebruikt, dit zou echter op elke willekeurige locatie het geval zijn.

3.5.7 *Verkeer en vervoer*

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten zullen er in een worstcase situatie maximaal 50 extra personenauto's of bestelauto's per dag zijn en maximaal 1 vrachtwagen per dag, per locatie.

3.5.8 *Licht*

De activiteiten vinden in de te realiseren gebouwen plaats, vanuit deze gebouwen is geen lichthinder te verwachten. Op het buitenterrein van beide bedrijven wordt buitenverlichting geïnstalleerd, deze wordt zodanig gericht dat geen lichthinder naar de omgeving zal ontstaan.

3.6 Risico van ongevallen - gebruikte stoffen of technologieën

De beoogde bedrijven zijn geen risicovolle inrichtingen. De vestiging van een risicovolle inrichting is in het bestemmingsplan ook niet toegestaan.

Uit de externe risicokaart van de provincie Gelderland blijkt verder dat er geen risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen in de directe omgeving van de inrichting plaatsvinden. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van risicovolle bedrijven.

Hieruit wordt geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid het gebruik van de locaties niet belemmerd.

3.7 Conclusie kenmerken van het project

Gelet op alle kenmerken van het project ten opzichte van de referentiesituatie en de uitkomsten van de daarbij verrichte onderzoeken, kan worden uitgesloten dat het verschil tussen de milieueffecten van het nieuwe plan en de milieueffecten van de referentiesituatie geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben.

4. PLAATS VAN HET PROJECT

4.1 Het bestaande grondgebruik

De beoogde locaties zijn op dit moment in gebruik als woning. De plangebieden bevinden zich in het buitengebied van Barneveld, de gronden rondom de plangebieden hebben diverse bestemmingen (bedrijf, agrarisch, Natuur).

4.2 Relatieve rijkdom aan en kwaliteit/regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen

Onder natuurlijke hulpbronnen wordt verstaan alle van nature aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn (zoals zoet water, delfstoffen, bos als houtleverancier). Voor zover natuurlijke hulpbronnen aanwezig zijn, worden deze niet aangesproken of worden beïnvloed door de voorgenomen activiteiten.

4.3 Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Op een afstand van ca. 40 meter van het plangebied ligt het Natura 2000 gebied Veluwe. Zoals uit voorgaande blijkt zijn de effecten op dat gebied zeer klein.

4.4 Conclusie plaats van het project

De realisatie van het project heeft geen negatieve gevolgen voor flora en fauna, de natuurlijke kenmerken van het Natura-2000 gebied De Veluwe en/of invloed op waardevolle structuren of elementen in het gebied. Verwezen wordt naar de conclusies van de AERIUS-berekening en het ecologisch onderzoek (zie bijlagen).

5. KENMERKEN VAN HET POTENTIELE EFFECT

5.1 Het bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking)

De mogelijke effecten betreffen de aspecten geluid, luchtkwaliteit en verkeer. Deze zijn lokaal van aard. Er is geen sprake van getroffen bevolking.

5.2 Grensoverschrijdende karakter van het effect

Gezien de ligging van de inrichting en de effectafstanden is geen sprake van een grensoverschrijdend karakter.

5.3 Waarschijnlijkheid van het effect

Het optreden van effecten is zeer waarschijnlijk maar zeer marginaal en zeker niet significant.

5.4 Duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

De effecten zijn zeer marginaal. Er is zeker geen sprake van onomkeerbare effecten.

5.5 Conclusie kenmerken van het potentiële effect

Uit de hiervoor genoemde kenmerken en effecten wordt geconcludeerd dat er als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen geen effecten zijn die belangrijke nadelige gevolgen op de omgeving hebben.

6. CONCLUSIE

Gezien de kenmerken, locatie en potentiële effecten van de voorgenomen ontwikkeling wordt op basis van deze toetsing uitgesloten dat het nieuwe bestemmingsplan belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu.

SPA ingenieurs



Mevrouw ing. N. Jacobs

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 Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. 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 stikstofoxide (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
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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
SPAingenieurs	Garderbroekerweg 237, 3774JE Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Garderbroekerweg 237 en Harskamperweg 56	Rov38zTeSQhX
Datum berekening	Rekenjaar
15 maart 2016, 16:32	2016

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	8,17 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Depositie

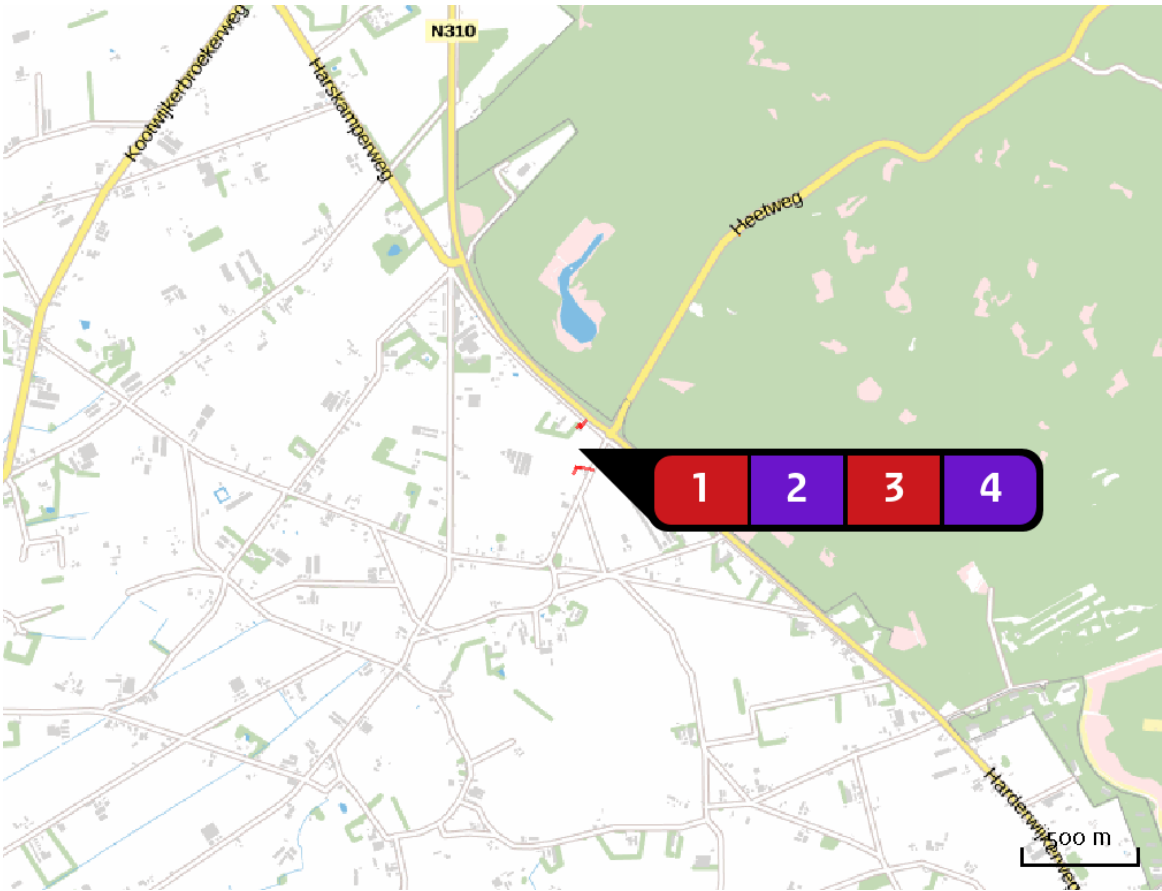
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

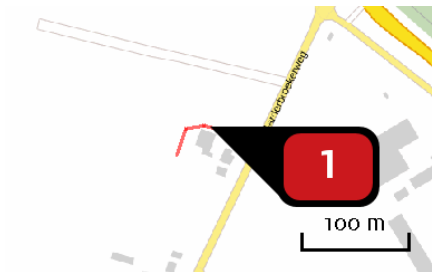
Toelichting

Er zijn geen natuurgebieden met reken resultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn.

Locatie
Situatie 1

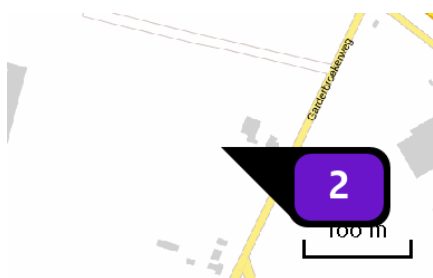


Emissie
(per bron)
Situatie 1

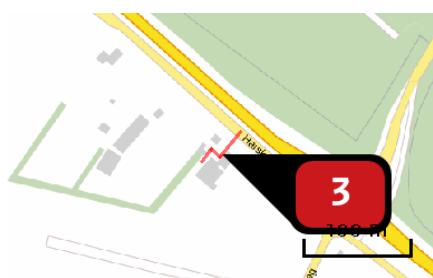


Naam Verkeer
Locatie (X,Y) 177373, 463280
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,0 mw
NOx 2,41 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0	NOx NH3	1,53 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

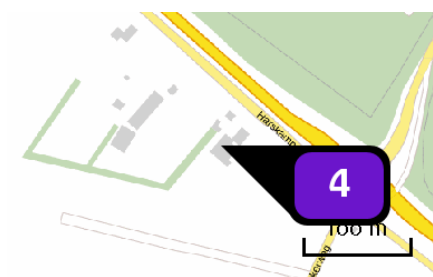


Naam CV installatie
Constructiewerkplaats
Locatie (X,Y) 177341, 463250
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,3 mw
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 2,20 kg/j

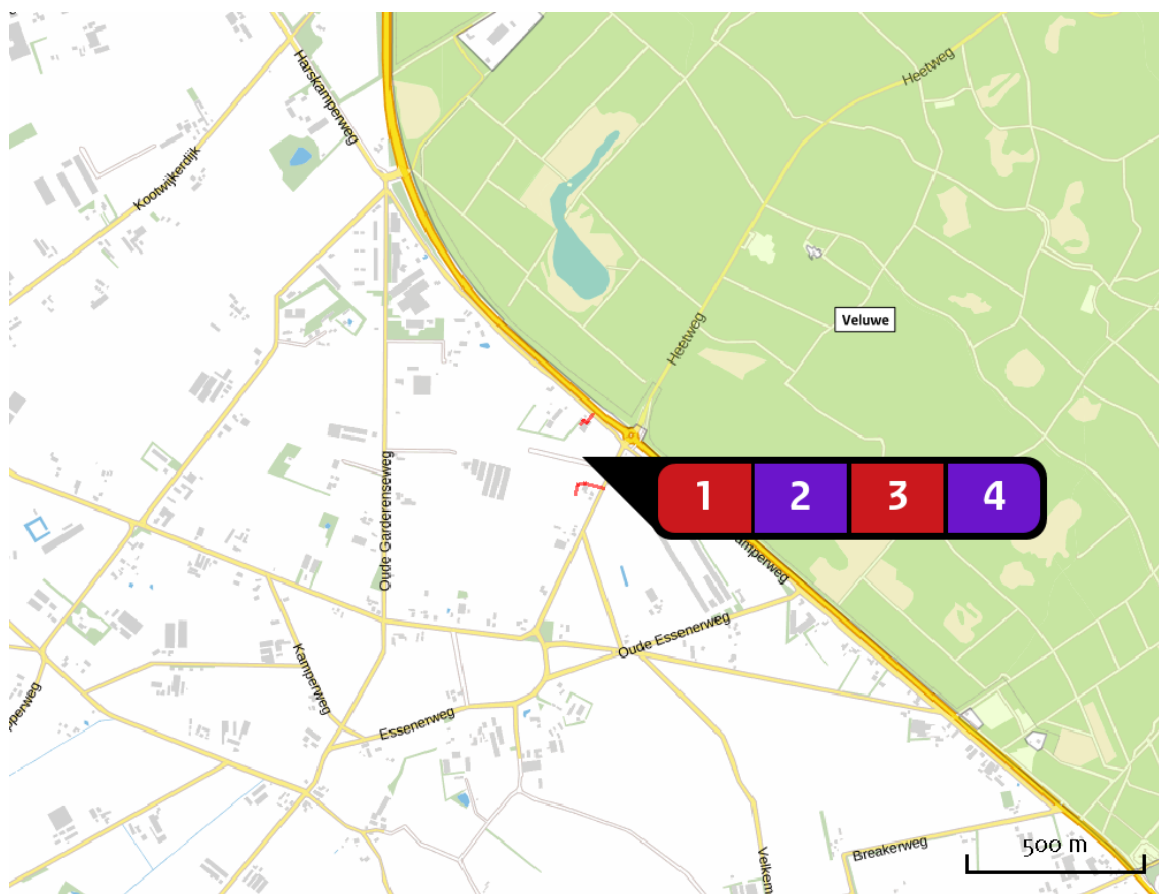


Naam Verkeer
Locatie (X,Y) 177375, 463457
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,0 mw
NOx 1,35 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam CV installatie Autobedrijf
Locatie (X,Y) 177361, 463443
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,3 mw
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 2,20 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermde natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermde natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied

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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Beoogde situatie

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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
SPA ingenieurs	Garderbroekerweg 237, 3774JE Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving	
Garderbroekerweg 237	
Datum berekening	Rekenjaar
15 maart 2016, 16:33	2016
Rekeninstellingen	
Berekend met een straal van 5,0km rondom de bron(nen)	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	8,17 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Depositie

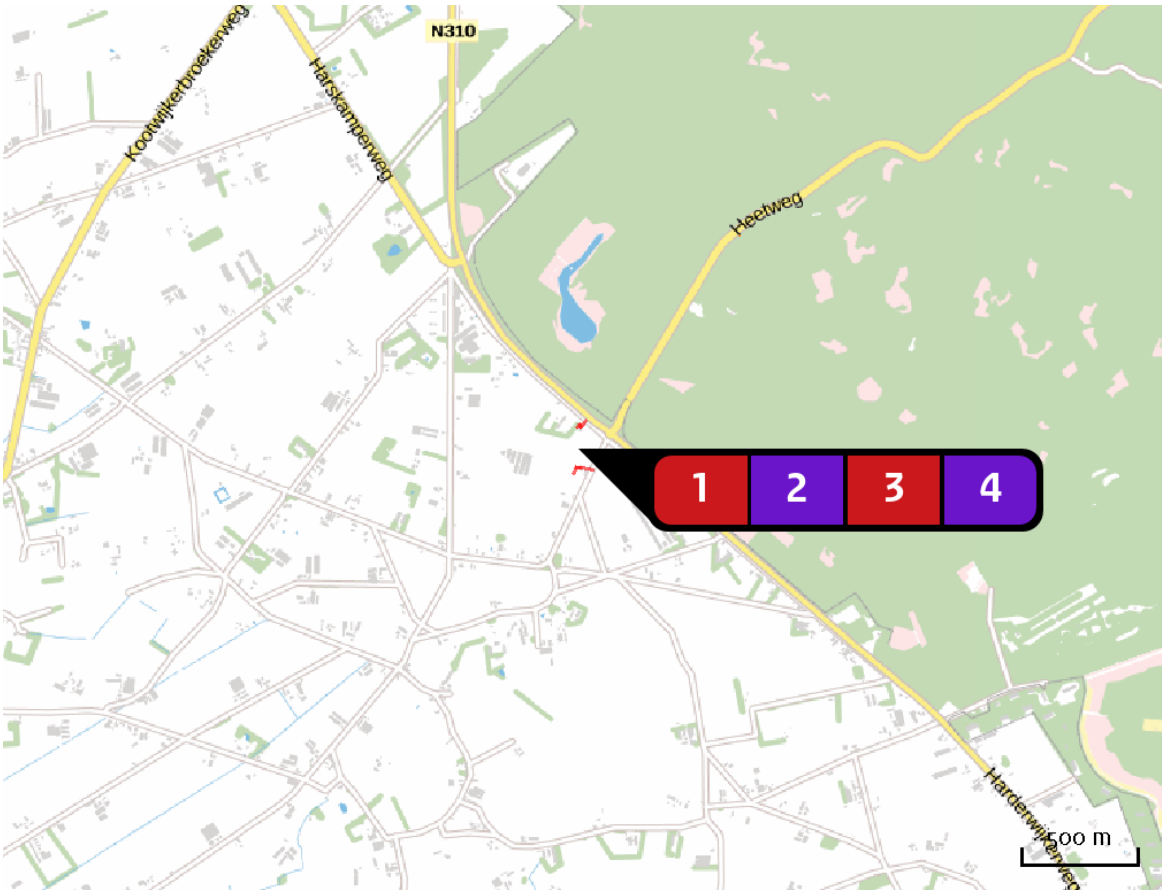
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

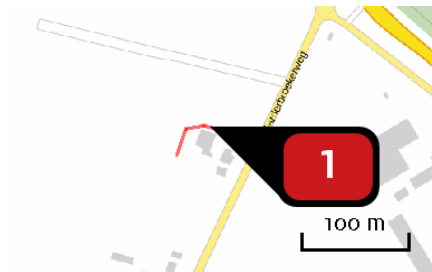
Toelichting

Geen PAS melding of Nbw vergunning noodzakelijk

Locatie
Beoogde situatie

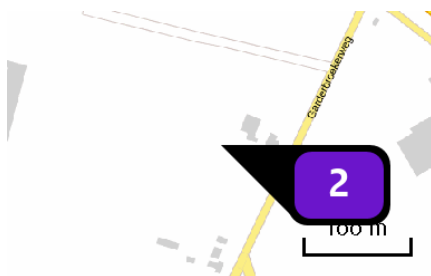


Emissie
(per bron)
Beoogde situatie

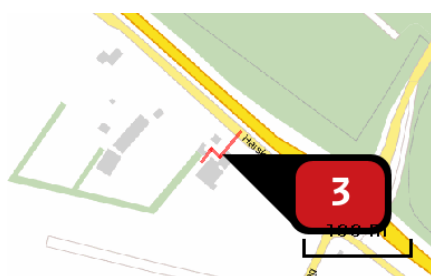


Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	177373, 463280
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NOx	2,41 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0	NOx NH3	1,53 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

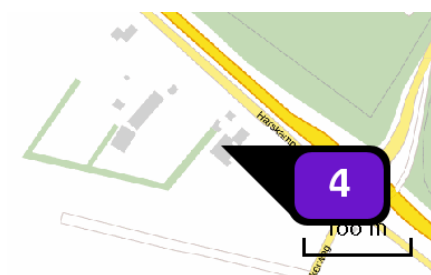


Naam CV installatie
Constructiewerkplaats
Locatie (X,Y) 177341, 463250
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,3 mw
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 2,20 kg/j

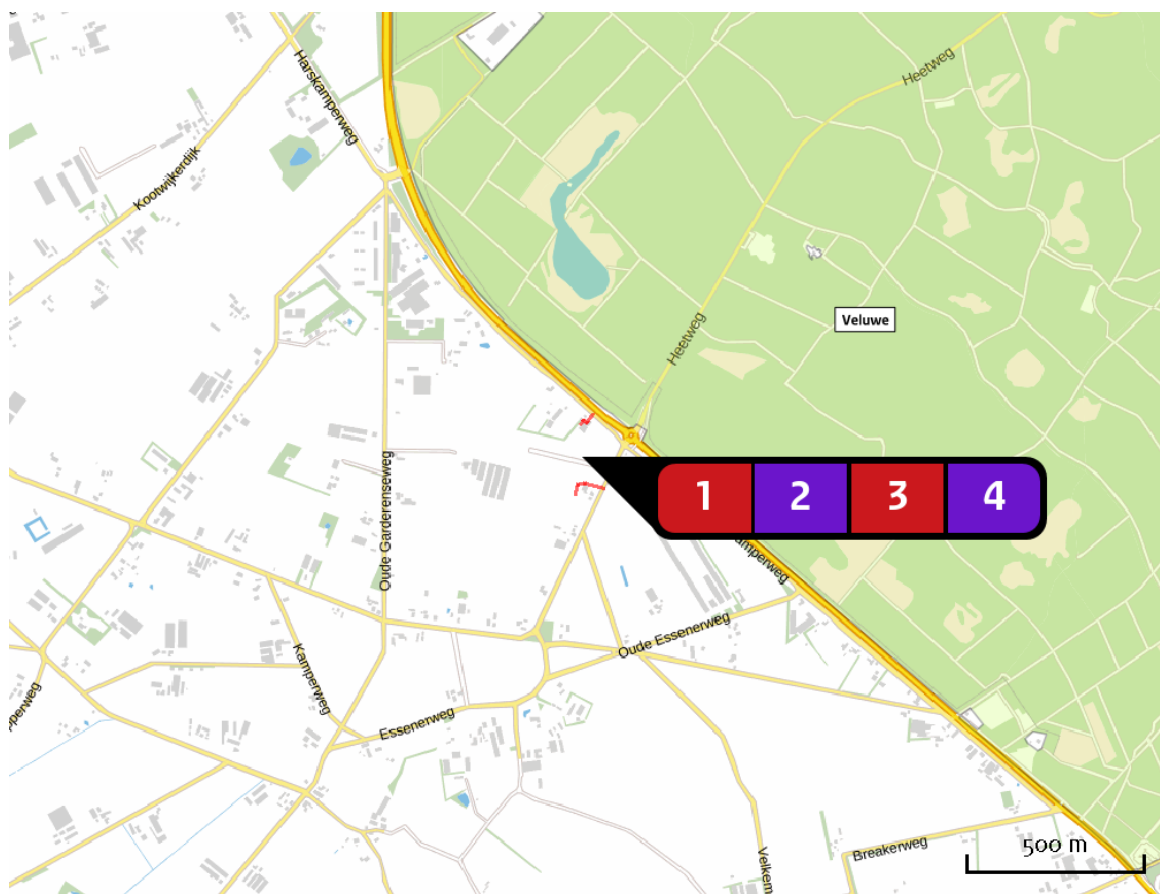


Naam Verkeer
Locatie (X,Y) 177375, 463457
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,0 mw
NOx 1,35 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j



Naam CV installatie Autobedrijf
Locatie (X,Y) 177361, 463443
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,3 mw
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 2,20 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Veluwe H9190 (2 km)	178130, 464953	0,00	2.600,00	1.649 m
b	Veluwe H2330 (2 km)	177643, 465596	0,00	2.056,60	2.134 m
c	Veluwe H3160	177375, 463792	0,01	3.025,01	314 m
d	Veluwe H623ovka (3 km)	180631, 462543	0,00	2.104,40	3.290 m
e	Veluwe ZGH9190 (3 km)	180059, 461614	0,00	2.041,60	3.113 m
f	Veluwe H2310	177444, 463844	0,01	3.025,01	369 m
g	Veluwe H4010A	177354, 463764	0,01	3.025,01	288 m
h	Veluwe H2320 (2 km)	177715, 465702	0,00	2.056,60	2.247 m
i	Veluwe H4030 (2 km)	177302, 465251	0,00	2.056,60	1.775 m
j	Veluwe	177413, 463501	0,12	3.025,12	31 m

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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Beoogde situatie AERIUS

tbv berekening stikstofdepositie

	geschat aardgasverbruik (CV installatie)				geschat maximaal verkeer*		
	verbruik (m ³ /jaar)	afgasdebiet (aardgas * V _{st}) (m ³ /jaar)	emissie-eis (mg/m ³)	NOx emissie (kg/jaar)	aantal personenwagens (per dag)	aantal busjes (per dag)	aantal vrachtwagens (per dag)
constructiewerkplaats	4.000	30.748	70	2,2	20	5	1
autobedrijf	4.000	30.748	70	2,2	20	5	1

Gasvormige brandstoffen: $V_{st} \text{ Aardgas} \quad 7,687 \text{ (aardgas 32 MJ/m}^3\text{)}$ $V_{st} = 0,199 + 0,234 \times H \text{ (H in MJ/m}^3\text{)}$ Formule uit oude Regeling monitoring handel in emissierechten	* = aantal verkeersbewegingen is x2
--	-------------------------------------

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl