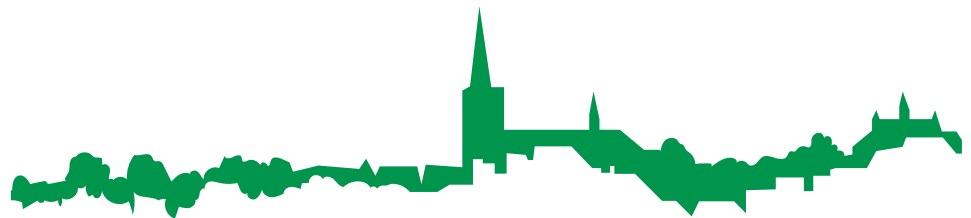


BIJLAGE 17: ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE



STIKSTOFDEPOSITIE ONTWIKKELINGEN BOLBERG

GEMEENTE GILZE EN RIJEN



Project:	Ruimte voor Ruimte Bolberg
Locatie:	Rondom de Bolberg, Gilze
Datum rapport:	17-01-2023
Bedrijf:	Ordito B.V.
Auteur:	R. Konings

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	5
1.4 Werkwijze.....	7
1.4.1 Aanlegfase.....	7
1.4.2 Gebruiksfase.....	8
1.4.3 Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden	8
2. Aanlegfase	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Uitkomsten aanlegfase.....	9
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	16
3. Gebruiksfase	17
3.1 Inleiding.....	17
3.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	17
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	19
4. Conclusie	20

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Een nieuwe stikstofrekenoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft destijds een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator 2020') welke het verlenen van vergunning voor projecten mogelijk moet maken. Inmiddels is 'AERIUS Calculator (versie 2021.2)' de meest recente versie waarmee gerekend kan worden. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

1.2 Planvoornemen

Onderhavig planvoornemen betreft de sanering van de vier intensieve veehouderijen rondom de Bolberg. De vrijkomende locaties worden herontwikkeld tot woningbouwlocaties. Deze herontwikkeling zal plaatsvinden in samenwerking met Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte. Door de beëindiging van de vier intensieve veehouderijen verbetert de milieusituatie ter plaatse. Met de realisatie van deze plannen worden, verdeeld over de vier “Bolberg-locaties” 5 bedrijfswoningen omgezet naar reguliere woningen, 18 nieuwe woningen binnen de bestaande erven en linten ingepast (17 vrijstaande woningen en 1 bestaande woning Alphensebaan 72A) en wordt één woning in bestaande cultuurhistorisch waardevolle bebouwing gerealiseerd.

De nieuwe woningen worden gerealiseerd met titels van de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte. De ontwikkeling heeft betrekking op de onderstaande locaties.

Alphensebaan 54-56

Op deze deellocatie is er sprake van de sanering van een intensieve varkenshouderij, waarbij reeds 2.800 m² aan bedrijfsbebouwing is gesloopt. Hierdoor vinden er geen sloopwerkzaamheden meer plaats op deze deellocatie. In de toekomstige situatie zal de bestaande bedrijfswoning omgezet worden naar een reguliere woonbestemming. Aan weerszijde van de bestaande bedrijfswoning, aan het lint langs de Alphensebaan, worden drie nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd. Twee vrijstaande woningen ten noorden van de bedrijfswoning en één vrijstaande woning aan de zuidzijde. Daarnaast wordt, een stukje verderop aan de Alphensebaan op het kadastrale perceel 342 (tegenover no. 36), een vierde nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. De toekomstige woningen op deze deellocatie worden ontsloten via de Alphensebaan.



Plangebied Alphensebaan 54-56

Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

Ter plaatse van dit deelgebied is een varkenshouderij met twee bedrijfswoningen gesitueerd. Het initiatief is om de varkenshouderij aan de Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8 te saneren,

waarbij in totaal 1.595 m² aan agrarische bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. Daarnaast zal op de locatie Alphensebaan 67 ca. 800 m² aan verhardingen en agrarische voorzieningen verwijderd worden.

De twee bestaande bedrijfswoningen aan de Alphensebaan 67 met bijbehorende bijgebouwen blijven behouden en krijgen een reguliere bestemming 'Wonen'. Beide woningen behouden hun eigen uitrit op de Alphensebaan. Ten noorden van de bestaande woningen wordt één nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. Daarnaast worden er achter de bestaande woningen (ter plaatse van de te slopen stallen) vier vrijstaande nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Deze woningen staan rondom een gezamenlijk erf. Het gemeenschappelijk woonerf is bereikbaar vanaf de bestaande uitrit die aansluit op de Bolberg.



Plangebied Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

Alphensebaan 72-74

De locatie Alphensebaan 72-74 bestaat uit een intensieve varkenshouderij met twee bedrijfswoningen. De varkenshouderij wordt gesaneerd, waarbij 2.013 m² aan agrarische bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. Daarnaast zal ca. 2.000 m² aan verhardingen en agrarische voorzieningen verwijderd worden. De stallen en verhardingen van de varkenshouderij Alphensebaan 70B (eigendom van varkenshouderij 54) zijn reeds gesloopt en verwijderd.

De twee bestaande bedrijfswoningen met bijbehorende bijgebouwen blijven behouden en krijgen een reguliere bestemming 'Wonen'. Ter plaatse van de te slopen agrarische bedrijfsbebouwing worden vier nieuwe vrijstaande woningen gerealiseerd in de setting van een 'boerenerf'. De woningen staan rondom het collectieve erf, dat via een bestaande inrit aansluit op de Alphensebaan.



Plangebied Alphensebaan 72-74

Versterstraat 26

Op deze deellocatie bevindt zich momenteel een intensieve varkenshouderij met één bedrijfswoning. Daarnaast is tevens een cultuurhistorisch waardevolle Vlaamse Schuur aanwezig. De varkenshouderij wordt gesaneerd, waarbij 1.420 m² aan agrarische bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. De bestaande bedrijfswoning blijft behouden en krijgt een reguliere bestemming 'Wonen'. De Vlaamse schuur aan de wegzijde met cultuurhistorische waarden wordt verbouwd naar een woning ten behoeve van het behoud van de cultuurhistorische waarden. Tussen de twee te behouden karakteristieke schuren komt een collectief erf dat naar achteren doorloopt. Aan dit collectieve erf worden (ter plaatse van de te slopen agrarische bedrijfsbebouwing) vier vrijstaande nieuwbouwwoningen gerealiseerd in de setting van een 'boerenerf'.



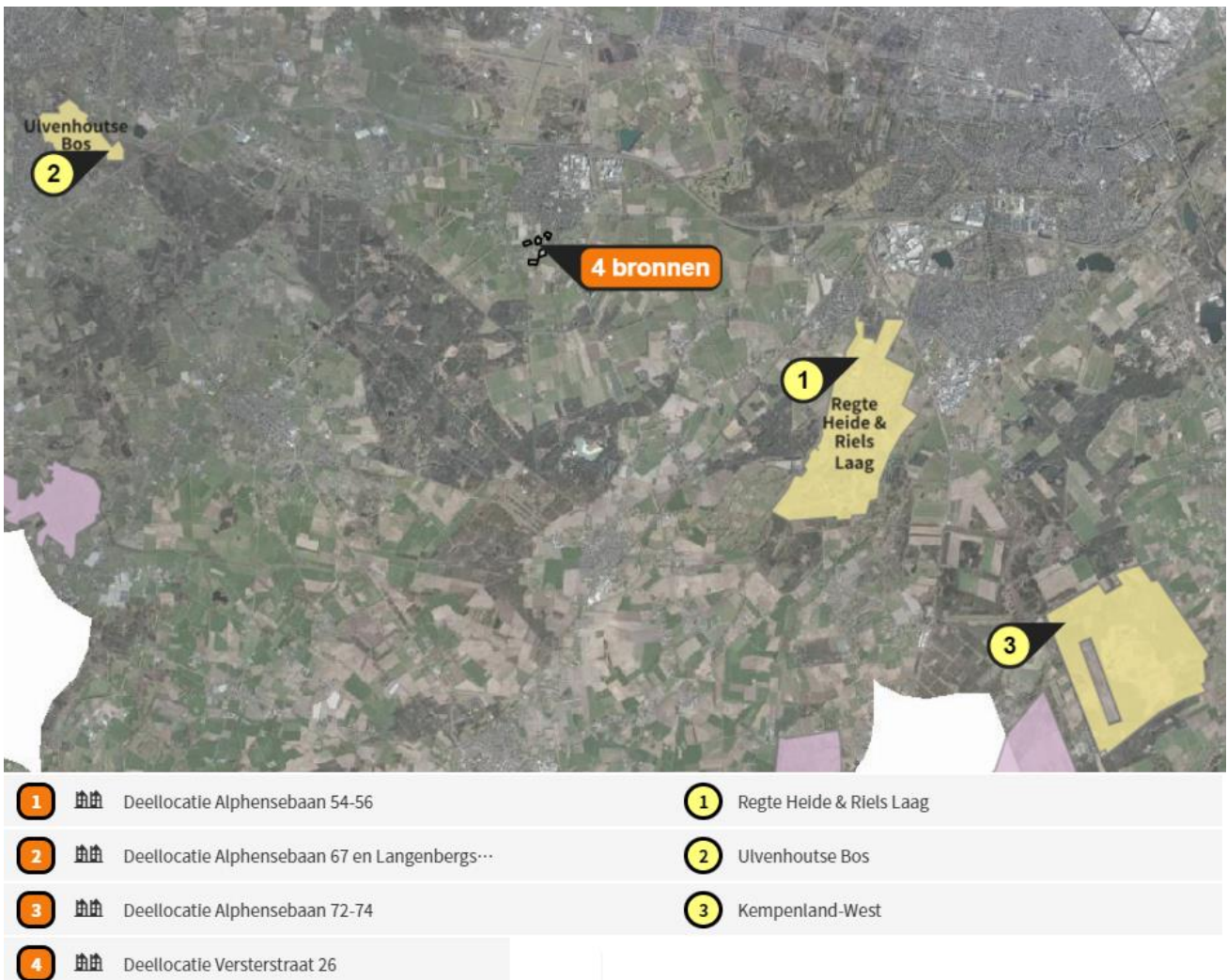
Plangebied Versterstraat 26

1.3 Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattypen gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Regte Heide & Riels Laag:** H3130 – Zwakgebufferde vennen, KDW = 571 mol N/ha/jaar;
- **Ulvenhoutse Bos:** H9120 & H9160 – Beuken-eikenbossen met hulst & Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden), KDW = 1.429 mol N/ha/jaar;
- **Kempenland-West:** H3130 & L3130 – Zwakgebufferde vennen, KDW = 571 mol N/ha/jaar.

In onderstaande afbeelding zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. In de nabije omgeving van de deellocaties zijn drie Natura 2000-gebieden gesitueerd. Het Natura 2000-gebied ‘Regte Heide & Riels Laag’ is het dichtstbijzijnde gelegen op circa 6,0 km. De Natura 2000-gebieden ‘Ulvenhoutse Bos’ en ‘Kempenland-West’ liggen op een afstand van respectievelijk circa 7,8 km en 11,8 km van het plangebied.



Ligging nabijgelegen Natura 2000-gebieden

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de slooperperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en/of de bebouwing.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en de emissies worden berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aerius calculator (versie 2021.2). Deze rekentoepping toetst de emissies van beide fases aan de waarden van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.



Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de sloop- en/of bouwperiode van de aanlegfase wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van de ontwikkelingen. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Er is hier gebruik gemaakt van aangeleverde gegevens van de aannemer en inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

De verkeersgeneratie van een eventuele slooperperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Onderstaand tabel geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal ritten moet worden in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het licht verkeer is ten behoeve van het personeel. Onderstaand tabel gaat uit van de volledige nieuwbouw van een woning.

<i>type verkeer</i>	AANTAL RITTEN
LICHT VERKEER	300 per woning per jaar
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	50 per woning per jaar
ZWAAR VRACHTVERKEER	10 per woning per jaar

Aantal ritten per jaar afhankelijk van het type verkeer

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt (indien nodig) gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW. Met behulp van deze publicaties wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

1.4.3 Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden

Op 25 november heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat habitattypen op het moment van aanwijzen aanwezig bleken te zijn, maar destijds niet zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten. Deze habitattypen en soorten zijn door middel van het wijzigingsbesluit aan de aanwijzingsbesluiten toegevoegd.

De betreffende habitattypen, leefgebieden en grenzen moeten direct nadat het wijzigingsbesluit is genomen worden betrokken bij toestemmingverlening. In de huidige versie van AERIUS Calculator, versie 2021, zijn deze wijzigingen nog niet verwerkt. In de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21' van BII12 wordt een werkwijze gepresenteerd om een depositiebijdrage te kunnen berekenen op de extra hexagonen die door het wijzigingsbesluit relevant zijn geworden voor toestemmingverlening. De door het wijzigingsbesluit verwijderde hexagonen zijn niet meegenomen in deze handreiking.

De werkwijze in deze handreiking is bedoeld om in AERIUS Calculator versie 2021 te controleren of de nieuwe habitatkartering van invloed is op de conclusies die getrokken zijn op basis van de standaard AERIUS-berekening. Om dit te controleren is het GML-bestand vanuit de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21', met daarin 1245 "eigen rekenpunten", geïmporteerd in AERIUS Calculator 2021. Vervolgens is de berekening conform de werkwijze uit de handreiking uitgevoerd.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de herontwikkeling van de vrijkomende locaties rondom de Bolberg is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. De planontwikkeling betreft de realisatie van enkele woningbouwlocaties na de sanering van de vier intensieve veehouderijen. Tijdens de sloop- en bouwperiode zullen meerdere mobiele werktuigen worden ingezet. Deze inzet (en de daarbij behorende verkeersgeneratie) zorgt voor depositie van stikstof. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde. Bij het bepalen van een te hoge waarde is rekening gehouden met het 'Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden'.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In onderstaand tekst en tabellen zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. De slooperperiode betreft de werkzaamheden ten behoeve van de sloop van agrarische bedrijfsbebouwing en het verwijderen van verhardingen en agrarische voorzieningen. De ontwikkeling in de bouwperiode betreft de realisatie van nieuwe wooneenheden. De draaiuren zijn bepaald aan de hand van kengetallen per woning en/of per oppervlakte. Per deellocatie zijn alle benodigde mobiele werktuigen (met de daarbij ingevoerde kenmerken) weergegeven. Voor alle werktuigen geldt het gebruik van stageklasse IV als aanbestedingseis.

Alphensebaan 52-54

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal één maand (20 draaiuren) verwacht, waarbij een graafmachine gemiddeld 2 draaiuren per dag wordt gebruikt. Dit komt uit op een aantal van 40 draaiuren.

Verder is rekening gehouden dat voor een vrijstaande woning naar verwachting een aantal van 15 heipalen nodig is. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor in totaal 60 heipalen benodigd zijn. Hierdoor is een inzet van twee volledige werkdagen (16 draaiuren) opgenomen voor het gebruik van een heimachine.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. De totale bebouwde oppervlakte per nieuwbouwwoning komt naar verwachting uit op ca. 200 m². Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor de totale bebouwde oppervlakte ca. 800 m² bedraagt. Dit komt uit op 240 m³ (berekening: 800 m² * 0,3 m diep). Er kan vanuit worden gegaan dat het beton voor de bebouwing binnen één werkdag gestort kan worden. Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van eveneens 8 draaiuren.

Voor de bouw van woningen kan het tevens voorkomen dat er gebruikt wordt gemaakt van één of meerdere hijskranen. Deze worden onder andere ingezet voor het plaatsen van dak- en wandconstructies. In de berekening is uitgegaan van een inzet van twee volledige werkdagen per

woning. Hierdoor komt het aantal draaiuren op deze deellocatie uit op 64. Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een vorkheftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren zeer ruim is opgenomen. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een vorkheftruck geschat op een constant gebruik tijdens werkdagen gedurende een gehele maand, oftewel 160 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	SCR	Emissie NOx
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	40	600 liter/j	ja	3,4 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	16	240 liter/j	ja	1,6 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	8	120 liter/j	ja	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	10 liter/u	<= 56	8	80 liter/j	nee	1,6 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	64	960 liter/j	ja	5,3 kg/j
<i>heftruck</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	160	2.400 liter/j	ja	9,4 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	30*	450 liter/j	ja	2,6 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen deellocatie Alphensebaan 54-56

Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

Naar verwachting wordt er tijdens de slooperperiode gebruik gemaakt van een graafmachine, compacte rupslader en kipper/vrachtauto. De inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader wordt ingeschat op 15 werkdagen. De werktuigen worden maximaal 6 uur per dag gebruikt, waardoor de totale inzet uitkomt op 90 draaiuren. De kipper/vrachtauto is naar verwachting 2 draaiuren per dag in gebruik voor een periode van 10 werkdagen (20 draaiuren).

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal één maand (20 draaiuren) verwacht, waarbij een graafmachine gemiddeld 2 draaiuren per dag wordt gebruikt. Dit komt uit op een aantal van 40 draaiuren.

Verder is rekening gehouden dat voor een vrijstaande woning naar verwachting een aantal van 15 heipalen nodig is. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Op deze deellocatie worden 5 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor in totaal 75 heipalen benodigd zijn. Hierdoor is een inzet van twee volledige werkdagen en één halve werkdag (in totaal 20 draaiuren) opgenomen voor het gebruik van een heimachine.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. De totale bebouwde oppervlakte per nieuwbouwwoning komt naar verwachting uit op ca. 200 m². Op deze deellocatie worden 5 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor de totale bebouwde oppervlakte uitkomt op ca. 1.000 m². Dit komt uit op 300 m³ (berekening: 1.000 m² * 0,3 m diep). Er kan vanuit worden gegaan dat het beton voor de bebouwing binnen één werkdag gestort kan worden. Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van eveneens 8 draaiuren.

Voor de bouw van woningen kan het voorkomen dat er gebruikt wordt gemaakt van één of meerdere hijskranen (o.a. voor het plaatsen van dak- en wandconstructies). In de berekening is uitgegaan van een inzet van twee volledige werkdagen per woning. Hierdoor komt het aantal draaiuren op deze deellocatie uit op 80. Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een vorkheftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren zeer ruim is opgenomen. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een vorkheftruck geschat op een constant gebruik tijdens werkdagen gedurende een gehele maand. Zodoende komt de totale opgenomen inzet voor een vorkheftruck uit op 160 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	SCR	Emissie NOx
Slooperperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	90	1.350 liter/j	ja	7,7 kg/j
<i>compacte rupslader</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	90	1.350 liter/j	ja	7,7 kg/j
<i>kipper/vrachtauto</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	20	300 liter/j	ja	1,7 kg/j
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	40	600 liter/j	ja	3,4 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	20	300 liter/j	ja	1,7 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	8	120 liter/j	ja	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	10 liter/u	<= 56	8	80 liter/j	nee	1,6 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	80	1.200 liter/j	ja	6,9 kg/j
<i>heftruck</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	160	2.400 liter/j	ja	9,4 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	52*	780 liter/j	ja	4,4 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

Alphensebaan 72-74

Naar verwachting wordt er tijdens de slooperperiode gebruik gemaakt van een graafmachine, compacte rupslader en kipper/vrachtauto. De inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader wordt ingeschat op 20 werkdagen. De werktuigen worden maximaal 6 uur per dag gebruikt, waardoor de totale inzet uitkomt op 120 draaiuren. De kipper/vrachtauto is naar verwachting 2 draaiuren per dag in gebruik voor een periode van 10 werkdagen (20 draaiuren).

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine voor werkzaamheden zoals kleinere graafwerkzaamheden. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal één maand (20 draaiuren) verwacht, waarbij een graafmachine gemiddeld 2 draaiuren per dag wordt gebruikt. Dit komt uit op een aantal van 40 draaiuren.

Verder is rekening gehouden dat voor een vrijstaande woning naar verwachting een aantal van 15 heipalen nodig is. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor in totaal 60 heipalen benodigd zijn. Hierdoor is een inzet van twee volledige werkdagen (16 draaiuren) opgenomen voor het gebruik van een heimachine.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. De totale bebouwde oppervlakte per nieuwbouwwoning komt naar verwachting uit op ca. 200 m². Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor de totale bebouwde oppervlakte uitkomt op ca. 800 m². Dit komt uit op 240 m³ (berekening: 800 m² * 0,3 m diep). Er kan vanuit worden gegaan dat het beton voor de bebouwing binnen één werkdag gestort kan worden. Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van eveneens 8 draaiuren.

In de berekening is uitgegaan van twee volledige werkdagen per woning ten behoeve van de inzet van een hijskraan. Hierdoor komt het aantal draaiuren op deze deellocatie uit op 8 volledige werkdagen (64 draaiuren). Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een vorkheftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren zeer ruim is opgenomen. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een vorkheftruck geschat op een constant gebruik tijdens werkdagen gedurende een gehele maand. Zodoende komt de totale opgenomen inzet voor een vorkheftruck uit op 160 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	SCR	Emissie NOx
Slooperperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	120	1.800 liter/j	ja	10,3 kg/j
<i>compacte rupslader</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	120	1.800 liter/j	ja	10,3 kg/j
<i>kipper/vrachtauto</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	20	300 liter/j	ja	1,7 kg/j
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	40	600 liter/j	ja	3,4 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	16	240 liter/j	ja	1,6 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	8	120 liter/j	ja	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	10 liter/u	<= 56	8	80 liter/j	nee	1,6 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	64	960 liter/j	ja	5,3 kg/j
<i>heftruck</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	160	2.400 liter/j	ja	9,4 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	56*	840 liter/j	ja	5,0 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen deellocatie Alphensebaan 72-74

Versterstraat 26

Naar verwachting wordt er tijdens de slooperperiode gebruik gemaakt van een graafmachine, compacte rupslader en kipper/vrachtauto. De inzet van zowel een graafmachine als compacte rupslader wordt ingeschat op 15 werkdagen. De werktuigen worden maximaal 6 uur per dag gebruikt, waardoor de totale inzet uitkomt op 90 draaiuren. De kipper/vrachtauto is naar verwachting 2 draaiuren per dag in gebruik voor een periode van 10 werkdagen (20 draaiuren).

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine voor werkzaamheden zoals kleinere graafwerkzaamheden. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal één maand (20 draaiuren) verwacht, waarbij een graafmachine gemiddeld 2 draaiuren per dag wordt gebruikt. Dit komt uit op een aantal van 40 draaiuren.

Verder is rekening gehouden dat voor een vrijstaande woning naar verwachting een aantal van 15 heipalen nodig is. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor in totaal 60 heipalen benodigd zijn. Hierdoor is een inzet van twee volledige werkdagen (16 draaiuren) opgenomen voor het gebruik van een heimachine. De nieuwe wooneenheid in de Vlaams schuur wordt gerealiseerd binnen reeds bestaande bebouwing, waardoor geen sprake is van het plaatsen van heipalen.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. De totale (nieuw aan te leggen) bebouwde oppervlakte per nieuwbouwwoning komt naar verwachting uit op ca. 200 m². Op deze deellocatie worden 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor de totale bebouwde oppervlakte uitkomt op ca. 800 m². Dit komt uit op 240 m³ (berekening: 800 m² * 0,3 m diep). Er kan vanuit worden gegaan dat het beton voor de bebouwing binnen één werkdag gestort kan worden. Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van eveneens 8 draaiuren.

In de berekening is uitgegaan van twee volledige werkdagen per woning ten behoeve van de inzet van een hijskraan. Hierdoor komt het aantal draaiuren op deze deellocatie uit op 80. Hiermee is het uitgangspunt in de berekening dat voor de nieuwe wooneenheid in de Vlaamse schuur tevens een hijskraan wordt ingezet. Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een vorkheftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren zeer ruim is opgenomen. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een vorkheftruck geschat op een constant gebruik tijdens werkdagen gedurende een gehele maand. Zodoende komt de totale opgenomen inzet voor een vorkheftruck uit op 160 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	SCR	Emissie NOx
Slooperperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	90	1.350 liter/j	ja	7,7 kg/j
<i>compacte rupslader</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	90	1.350 liter/j	ja	7,7 kg/j
<i>kipper/vrachtauto</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	20	300 liter/j	ja	1,7 kg/j
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	40	600 liter/j	ja	3,4 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	16	240 liter/j	ja	1,6 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	8	120 liter/j	ja	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	10 liter/u	<= 56	8	80 liter/j	nee	1,6 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	80	1.200 liter/j	ja	6,9 kg/j
<i>heftruck</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	160	2.400 liter/j	ja	9,4 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	56*	840 liter/j	ja	4,3 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen deellocatie Versterstraat 26

Verkeersgeneratie

In de berekening is tevens rekening gehouden met de verkeersgeneratie voor de aanlegfase. De sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van woningen leidt namelijk tot toenemende verkeersbewegingen. De rijroute van de verkeersbewegingen dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Naar verwachting zullen de verkeersbewegingen plaatsvinden richting de kern Gilze of de N260. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de N260, waarbij de verkeersroute tevens door de kern Gilze loopt. Het advies is zodoende om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren.

De emissiefactoren van het wegverkeer in de AERIUS Calculator worden onder andere gebaseerd op de snelheid van het wegverkeer. Alle deellocaties bevinden zich in het buitengebied van Gilze. Een groot deel van de gemodelleerde route bevindt zich echter binnen de bebouwde kom. In de berekening is (in het kader van het slechtste scenario) volledig uitgegaan van het type verkeer 'binnen bebouwde kom'. Dit verkeerstype leidt namelijk in verhouding tot de meeste uitstoot.

Het beginpunt van de verkeersroute is gebaseerd op de ligging van de deellocatie. De bijkomende verkeersgeneratie in de aanlegfase is per deellocatie nader beschreven.

Alphensebaan 52-54

De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. Op deze deellocatie worden in totaal 4 nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Drie van deze nieuwbouwwoningen bevinden zich op het perceel Alphensebaan 52-54. Hiervoor wordt de volgende verkeersgeneratie verwacht in de bouwperiode:

- | | | | |
|------------------------------|--------------|---|--------------|
| • Licht verkeer: | 300 mvt/jaar | → | 900 mvt/jaar |
| • Middelzwaar vrachtverkeer: | 50 mvt/jaar | → | 150 mvt/jaar |
| • Zwaar vrachtverkeer: | 10 mvt/jaar | → | 30 mvt/jaar |

Eén van de woningen op deze deellocatie wordt op een ander perceel gerealiseerd, namelijk perceel 342. Hierdoor is voor deze woning een aparte rijroute gemodelleerd vanaf het betreffende perceel.

De verkeersgeneratie voor deze woning bedraagt naar verwachting:

- | | |
|------------------------------|--------------|
| • Licht verkeer: | 300 mvt/jaar |
| • Middelzwaar vrachtverkeer: | 50 mvt/jaar |
| • Zwaar vrachtverkeer: | 10 mvt/jaar |

Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

De verkeersgeneratie in de slooperperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Het (gemiddeld) aantal ritten per dag is gebaseerd op ervaringscijfers. De verwachting is dat de slooperperiode twee maanden in beslag neemt, oftewel 40 werkdagen. De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. In de onderstaande tabel zijn de verkeersgeneraties in de aanlegfase weergegeven voor deze deellocatie.

Slooperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per dag	Aantal dagen	Totaal
Licht verkeer	6 mvt	40	240 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	4 mvt	40	160 mvt
Zwaar vrachtverkeer	2 mvt	40	80 mvt
Bouwperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per jaar	Aantal woningen	Totaal
Licht verkeer	300 mvt	5	1.500 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	50 mvt	5	250 mvt
Zwaar vrachtverkeer	10 mvt	5	50 mvt

In het kader van het slechtste scenario vinden de sloop- en bouwwerkzaamheden (in deze berekening) plaats binnen hetzelfde bouwjaar. Hierdoor worden de verkeersbewegingen in de slooperiode en bouwperiode bij elkaar opgeteld. De aanlegfase voor deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8 leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer (personen auto's): 1.740 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer (bestelbussen): 410 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer (vrachtauto's): 130 mvt/jaar

Alphensebaan 72-74

De verkeersgeneratie in de slooperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Het (gemiddeld) aantal ritten per dag is gebaseerd op ervaringscijfers. De verwachting is dat de slooperiode maximaal drie maanden in beslag neemt, oftewel 60 werkdagen. De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. In de onderstaande tabel zijn de verkeersgeneraties in de aanlegfase weergegeven voor deze deellocatie.

Slooperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per dag	Aantal dagen	Totaal
Licht verkeer	6 mvt	60	360 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	4 mvt	60	240 mvt
Zwaar vrachtverkeer	2 mvt	60	120 mvt
Bouwperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per jaar	Aantal woningen	Totaal
Licht verkeer	300 mvt	4	1.200 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	50 mvt	4	200 mvt
Zwaar vrachtverkeer	10 mvt	4	40 mvt

De sloop- en bouwwerkzaamheden vinden (in deze berekening) plaats binnen hetzelfde bouwjaar. Hierdoor worden de verkeersbewegingen in de slooperiode en bouwperiode bij elkaar opgeteld. De aanlegfase voor deellocatie Alphensebaan 72-74 leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer (personen auto's): 1.560 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer (bestelbussen): 440 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer (vrachtauto's): 160 mvt/jaar

Versterstraat 26

De verkeersgeneratie in de slooperperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Het (gemiddeld) aantal ritten per dag is gebaseerd op ervaringscijfers. De verwachting is dat de slooperperiode twee maanden in beslag neemt, oftewel 40 werkdagen. De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. In het kader van het slechtste scenario heeft de verkeersgeneratie in de bouwperiode ook betrekking op de nieuw te realiseren wooneenheid binnen de bestaande Vlaamse schuur. In de onderstaande tabel zijn de verkeersgeneraties in de aanlegfase weergegeven voor deze deellocatie.

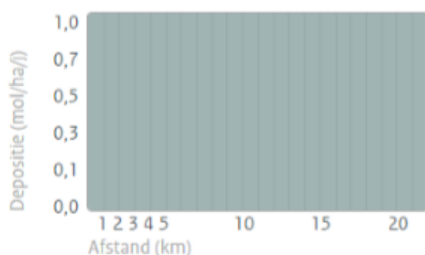
Slooperperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per dag	Aantal dagen	Totaal
Licht verkeer	6 mvt	40	240 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	4 mvt	40	160 mvt
Zwaar vrachtverkeer	2 mvt	40	80 mvt
Bouwperiode			
Type verkeer	Aantal ritten per jaar	Aantal woningen	Totaal
Licht verkeer	300 mvt	5	1.500 mvt
Middelzwaar vrachtverkeer	50 mvt	5	250 mvt
Zwaar vrachtverkeer	10 mvt	5	50 mvt

De sloop- en bouwwerkzaamheden vinden (in deze berekening) plaats binnen hetzelfde bouwjaar. Hierdoor worden de verkeersbewegingen in de slooperperiode en bouwperiode bij elkaar opgeteld. De aanlegfase voor deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8 leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer (personen auto's): 1.740 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer (bestelbussen): 410 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer (vrachtauto's): 130 mvt/jaar

2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2021.2) van de aanlegfase van de herontwikkeling van de vrijkomende locaties (na sanering vier intensieve veehouderijen) tot woningbouw aan de Bolberg in Gilze weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de herontwikkeling van de vrijkomende locaties rondom de Bolberg is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. De planontwikkeling betreft de realisatie van enkele woningbouwlocaties na de sanering van de vier intensieve veehouderijen. Door de ontwikkeling kan onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving veranderen. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2021.2) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde. Bij het bepalen van een te hoge waarde is rekening gehouden met het 'Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden'.

3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van nieuwe wooneenheden. Sinds een wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige bebouwing zonder gasaansluiting opgeleverd dient te worden. Dit heeft als gevolg dat de nieuwe wooneenheden geen stikstof uitstoten. Zodoende kan gesteld worden dat de toekomstige bebouwing geen invloed heeft op de berekening met betrekking tot de depositie van stikstof op omliggende Natura 2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de nieuwe verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. De gevolgen van de beoogde ontwikkeling op het verkeer wordt bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. De verkeersgeneratie voor het plangebied is berekend volgens de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij is uitgegaan van de maximale normen voor 'matig stedelijk' en de ligging 'buitengebied'.

Het planvoornemen voorziet in het mogelijk maken van wooneenheden op (voormalige) agrarische percelen. Met de ontwikkelingen krijgen enkele bedrijfswoningen een woonbestemming en worden nieuwe wooneenheden gerealiseerd. De functie en het gebruik van de bedrijfswoningen blijven ongewijzigd, waardoor de verkeersbewegingen ook niet veranderen. Bij de realisatie van de nieuwe wooneenheden neemt het aantal verkeersbewegingen wel toe. Hierdoor dient de toenemende verkeersgeneratie bepaald te worden.

De rijroute van de verkeersbewegingen dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Naar verwachting zullen de verkeersbewegingen plaatsvinden richting de kern Gilze of de N260. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de N260, waarbij de verkeersroute tevens door de kern Gilze loopt. Het advies is zodoende om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren.

De emissiefactoren van het wegverkeer in de AERIUS Calculator worden onder andere gebaseerd op de snelheid van het wegverkeer. Alle deellooties bevinden zich in het buitengebied van Gilze. Een groot deel van de gemodelleerde route bevindt zich echter binnen de bebouwde kom. In de berekening is (in het kader van het slechtste scenario) volledig uitgegaan van het type verkeer 'binnen bebouwde kom'. Dit verkeerstype leidt namelijk in verhouding tot de meeste uitstoot.

Het beginpunt van de verkeersroute is gebaseerd op de ligging van de deellocatie. De bijkomende verkeersgeneratie in de gebruiksfase is per deellocatie nader beschreven.

Alphensebaan 52-54

Ter plaatse van de deellocatie Alphensebaan 52-54 worden in totaal 4 nieuwe wooneenheden mogelijk gemaakt. Drie van deze wooneenheden bevinden zich op de gronden van Alphensebaan 52-54. Twee vrijstaande woningen worden aan de noordzijde van de bestaande bedrijfswoning gerealiseerd en één vrijstaande woning ten zuiden hiervan. Daarnaast wordt, een stukje verderop aan de Alphensebaan op het kadastrale perceel 342 (tegenover no. 36), een vierde nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. De rijroute van de laatstgenoemde woning wordt apart gemodelleerd, aangezien de ligging afwijkt van de andere 3 woningen op deze deellocatie.

Alphensebaan 52-54			
Type woning	Maximale verkeersgeneratie per woning	Aantal wooneenheden	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	8,6 mvt/etmaal	3	25,8 mvt/etmaal
Perceel 432 (Alphensebaan)			
Type woning	Maximale verkeersgeneratie per woning	Aantal wooneenheden	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	8,6 mvt/etmaal	1	8,6 mvt/etmaal

Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8

Op deze deellocatie worden in totaal 5 nieuwe wooneenheden mogelijk gemaakt. Ten noorden van de bestaande bedrijfswoningen wordt één nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. Achter de bestaande woningen wordt ter plaatse van de te slopen stallen een nieuw woonerf gerealiseerd met vier vrijstaande woningen. Het gemeenschappelijk woonerf is bereikbaar vanaf de bestaande uitrit die aansluit op de Bolberg.

Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8			
Type woning	Maximale verkeersgeneratie per woning	Aantal wooneenheden	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	8,6 mvt/etmaal	5	43 mvt/etmaal

Alphensebaan 72-74

De ontwikkeling op de deellocatie Alphensebaan 72-74 voorziet in het mogelijk maken van 4 nieuwe wooneenheden in de setting van een 'boerenerf'. De woningen staan rondom het collectieve erf, dat via een bestaande inrit aansluit op de Alphensebaan.

Alphensebaan 72-74			
Type woning	Maximale verkeersgeneratie per woning	Aantal wooneenheden	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	8,6 mvt/etmaal	4	34,4 mvt/etmaal

Versterstraat 26

Ter plaatse van de deellocatie Versterstraat 26 worden in totaal 5 nieuwe wooneenheden mogelijk gemaakt. Vier van deze nieuwe wooneenheden worden gerealiseerd aan een collectief erf ter

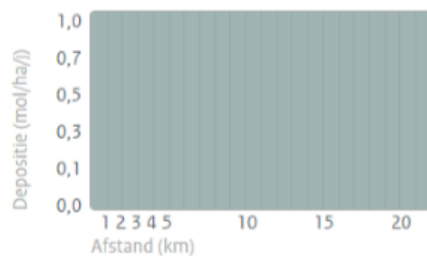
plaatse van de te slopen agrarische bedrijfsbebouwing. Verder wordt één nieuwe wooneenheden mogelijk gemaakt binnen de bestaande bebouwing van de aanwezige Vlaamse schuur.

Versterstraat 26			
Type woning	Maximale verkeersgeneratie per woning	Aantal wooneenheden	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	8,6 mvt/etmaal	5	43 mvt/etmaal

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2021.2) van de gebruiksfase van de herontwikkeling van de vrijkomende locaties tot woningbouw rondom de Bolberg in Gilze weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

De stikstofberekening betreft de saneringen van de vier intensieve veehouderijen rondom de Bolberg. De vrijkomende locaties worden herontwikkeld tot woningbouwlocaties. De herontwikkeling zal plaatsvinden in samenwerking met Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte. Door de beëindiging van de vier intensieve veehouderijen verbetert de milieusituatie voor het buurtschap en de nabij gelegen kern van Gilze.

Op 25 november heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat habitattypen op het moment van aanwijzen aanwezig bleken te zijn, maar destijds niet zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten. Conform de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21' van BII12 is, door middel van het importeren van 1245 "eigen rekenpunten", gecontroleerd of de nieuwe habitatkartering van invloed is op de conclusies die getrokken zijn op basis van de standaard AERIUS-berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanleg- en gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek wijzigen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1.55 B@; : 5 G9

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Ordito

Alphensebaan 54-56, 67, 72-74, Langenbergseweg 8, Versterstraat
26,
5126 Gilze

Ruimte voor Ruimte Bolberg

Aanlegfase Ruimte voor Ruimte ontwikkelingen Bolberg

Rbf1JQcqFhzy

17 januari 2023, 12:36


Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	7,0 kg/j	178,6 kg/j

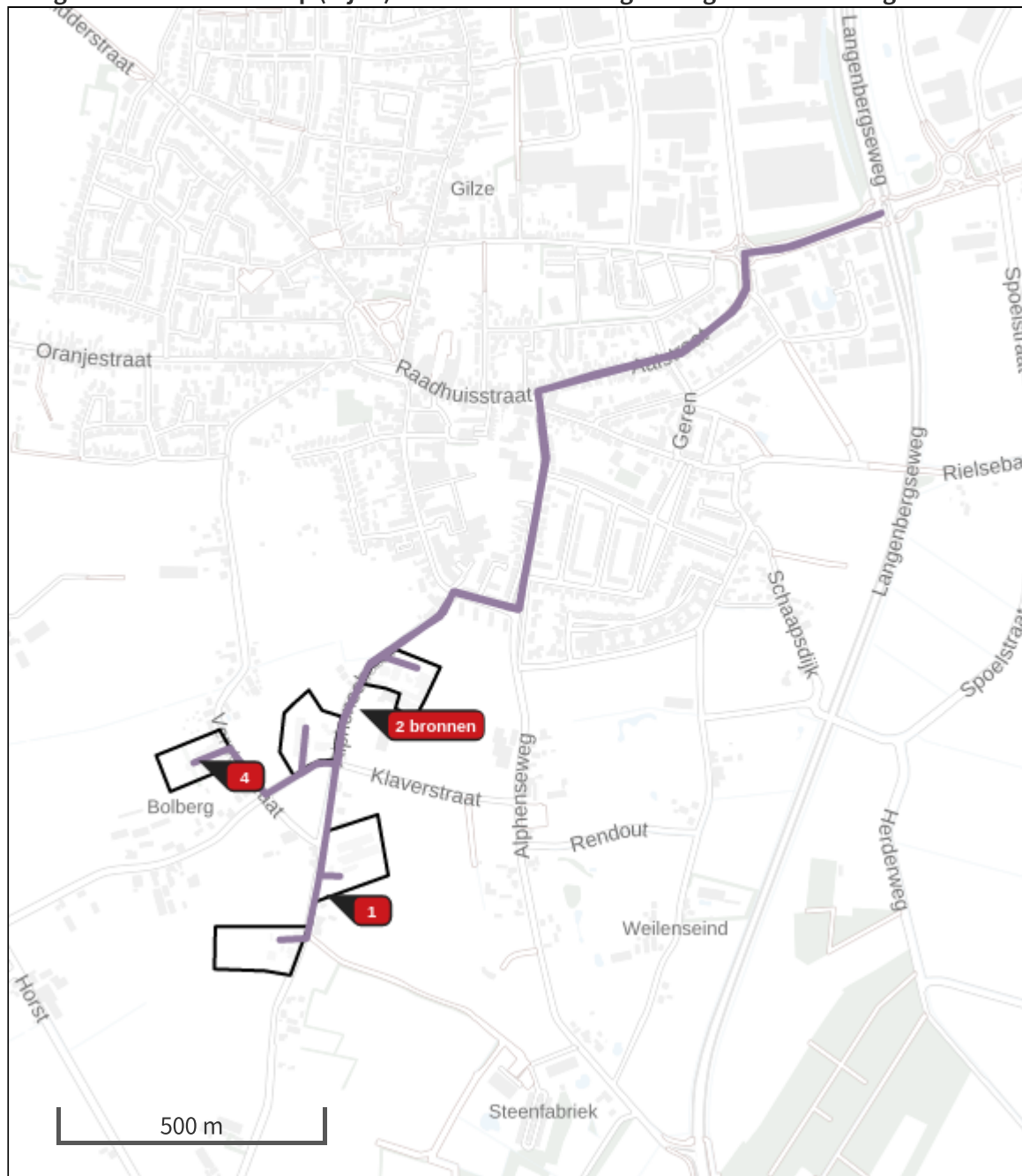
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		






Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Deellocatie Alphensebaan 54-56	1,0 kg/j	24,8 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8	1,8 kg/j	45,5 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Deellocatie Alphensebaan 72-74	2,0 kg/j	49,5 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Deellocatie Versterstraat 26	1,8 kg/j	45,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	13,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Deellocatie	NO _x	24,8 kg/j			
	Alphensebaan 54-56	NH ₃	1,0 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	64 u/j	58 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Onvoorzien werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	450 l/j	30 u/j	27 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Deellocatie	NO _x	45,5 kg/j			
	Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8	NH ₃	1,8 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (slooperperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1350 l/j	90 u/j	81 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Compacte rupslader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1350 l/j	90 u/j	81 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kipper/Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	20 u/j	18 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	72,0 g/j
Graafmachine (bouwperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	20 u/j	18 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	72,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	80 u/j	72 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Onvoorzien werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	780 l/j	52 u/j	47 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Deellocatie	NO _x	49,5 kg/j			
	Alphensebaan 72-74	NH ₃	2,0 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (slooperperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	120 u/j	108 l/j	NO _x	10,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Compacte rupslader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	120 u/j	108 l/j	NO _x	10,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Kipper/Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	20 u/j	18 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	72,0 g/j
Graafmachine (bouwperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	64 u/j	58 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Onvoorziene werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	840 l/j	56 u/j	50 l/j	NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Deellocatie	NO _x	45,3 kg/j			
	Versterstraat 26	NH ₃	1,8 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (slooperperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1350 l/j	90 u/j	81 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Compacte rupslader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1350 l/j	90 u/j	81 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Kipper/Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	20 u/j	18 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	72,0 g/j
Graafmachine (bouwperiode)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	80 u/j	72 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Onvoorziene werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	765 l/j	51 u/j	46 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 54-56	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 52,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	900 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	150 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	30 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 54-56 (perceel 342)	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 55,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 18,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	300 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	50 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	10 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	1740 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	410 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	130 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 72-74	Links	Rechts	NO _x	3,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	1560 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	440 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	160 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Versterstraat 26	Links	Rechts	NO _x	4,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	1740 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	410 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	130 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	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 2021.2_20221219_f040e7fca7
 Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

BIJLAGE 2. ; 96 FI ⇒ G: 5 G9

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Ordito

Alphensebaan 54-56, 67, 72-74, Langenbergseweg 8, Versterstraat 26,
5126 Gilze

Ruimte voor Ruimte Bolberg

Gebruiksfase Ruimte voor Ruimte ontwikkelingen Bolberg

RjXeUiHpmY22

17 januari 2023, 12:26

Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	2,0 kg/j	26,9 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		




Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

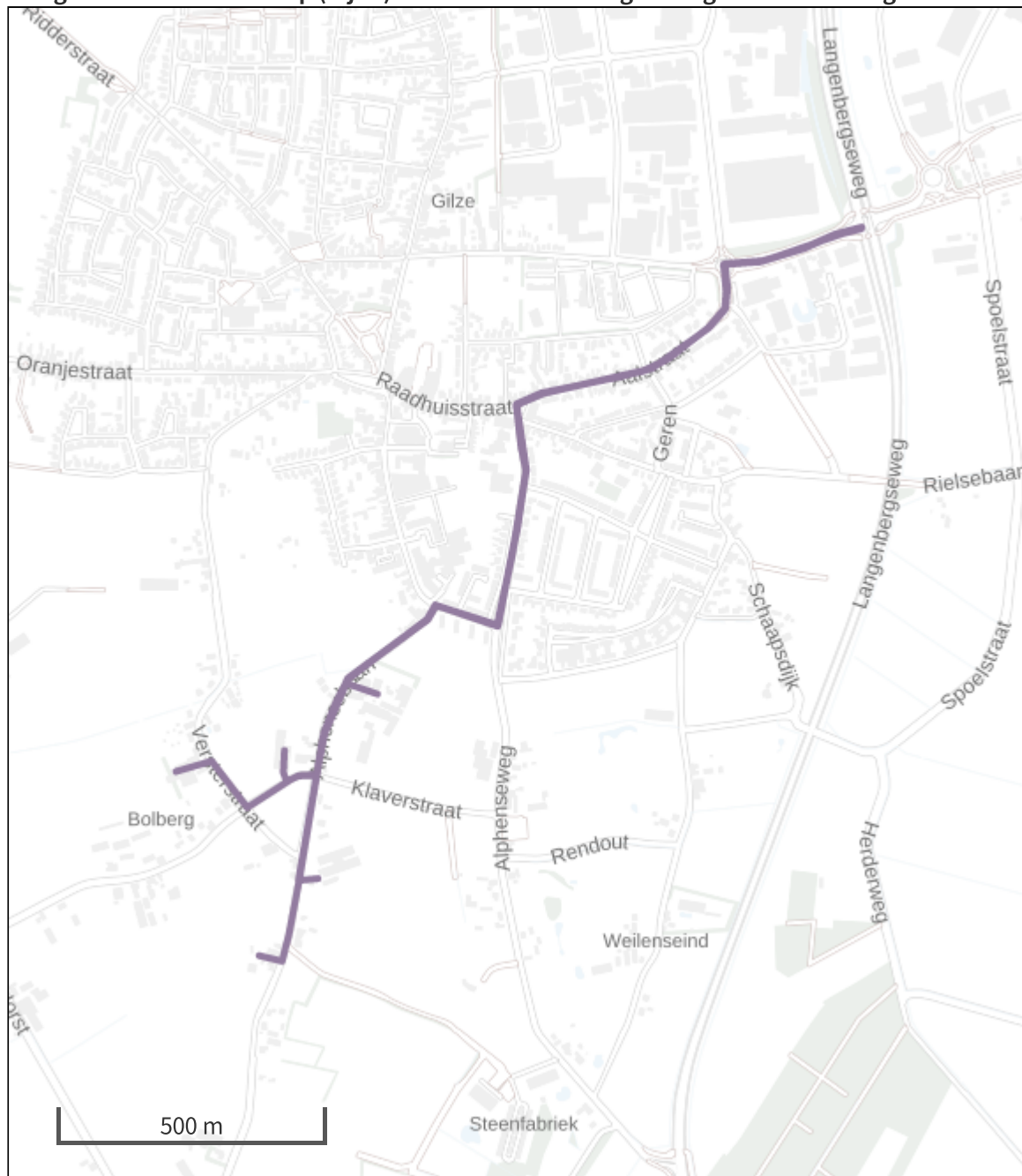
Emissie NO_x





 Verkeersnetwerk

2,0 kg/j

26,9 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 54-56	Links	Rechts	NO _x	4,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	25.8 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 54-56 (perceel 342))	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8.6 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 67 en Langenbergseweg 8	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	43 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Alphensebaan 72-74	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	34.4 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer deellocatie Versterstraat 26	Links	Rechts	NO _x	8,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	43 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221219_f040e7fca7
 Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>