

Memo

Datum 31 juli 2023
Documentnummer M200889.002.001/JME
Relatie Kwantes
Onderwerp Stikstofonderzoek Elzeterweg 2 te Mechelen

Als aanvulling op de aanvraag voor de locatie Elzeterweg 2 te Mechelen is zowel voor de realisatie- als de gebruiksfase van het plan, om een woning te ontwikkelen, een stikstoftoets opgesteld. Daarnaast is de realisatiefase van de rustende boer voorziening meegenomen in het onderzoek. De realisatie- en de gebruiksfase zijn ingevoerd in het AERIUS programma.

Plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Gulpen-Wittem, aan de Elzeterweg 2 te Mechelen. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Wittem, sectie M, nummer 433.



Figuur 1: plangebied

Realisatiefase

De realisatiefase bestaat uit de het bouwen van vrijstaande woning en de realisatie van de rustende boer voorziening. Bij de realisatie wordt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Bij dit gebruik is sprake van NOx-emissie. Naast het gebruik van de machines vindt er NOx-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de afvoer van sloopmaterialen en de aanvoer van bouwmaterialen. Daarnaast is sprake van verkeersbewegingen van het bouwpersoneel.

Op basis van de beschikbare informatie is een inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de (bouw)machines en het brandstofgebruik. Tijdens de bouw wordt gebruik gemaakt van een graafmachine (voor het bouwrijp maken van de locatie, het uitgraven van de fundering en de aanleg van bestrating), betonstorters en betonpomp voor het storten van de fundering en de vloeren en een telescoopkraan voor het plaatsen van de breedplaatvloeren en dakplaten. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof staan vermeld in de uitdraai van AERIUS in bijlage 1.

De hoeveelheid verkeersbewegingen onderverdeeld in lichtverkeer, middelzwaar verkeer en zwaar vrachtverkeer staan ook vermeld in bijlage 1. Deze verkeersbewegingen die horen bij de realisatiefase worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Commandeurstraat.

Gebruiksfase

De NOx-emissie van het gebruik van de nieuwe woning wordt berekend in de gebruiksfase. In de berekening is ervan uitgegaan dat de woning wordt voorzien van een warmtepomp en daardoor emissie-loos is. Alleen de verkeersbewegingen behorende bij het gebruik van de woning veroorzaken NOx-emissie.

In de gebruiksfase is, op basis van normering CROW (Nr. 381), gekeken naar de te verwachten verkeersbewegingen. Er is uitgegaan van de CROW norm voor een vrijstaande woning, rest bebouwde kom, met maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal per wooneenheid. De ingevoerde verkeersbewegingen staan vermeld in bijlage 2. Deze verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Commandeurstraat.

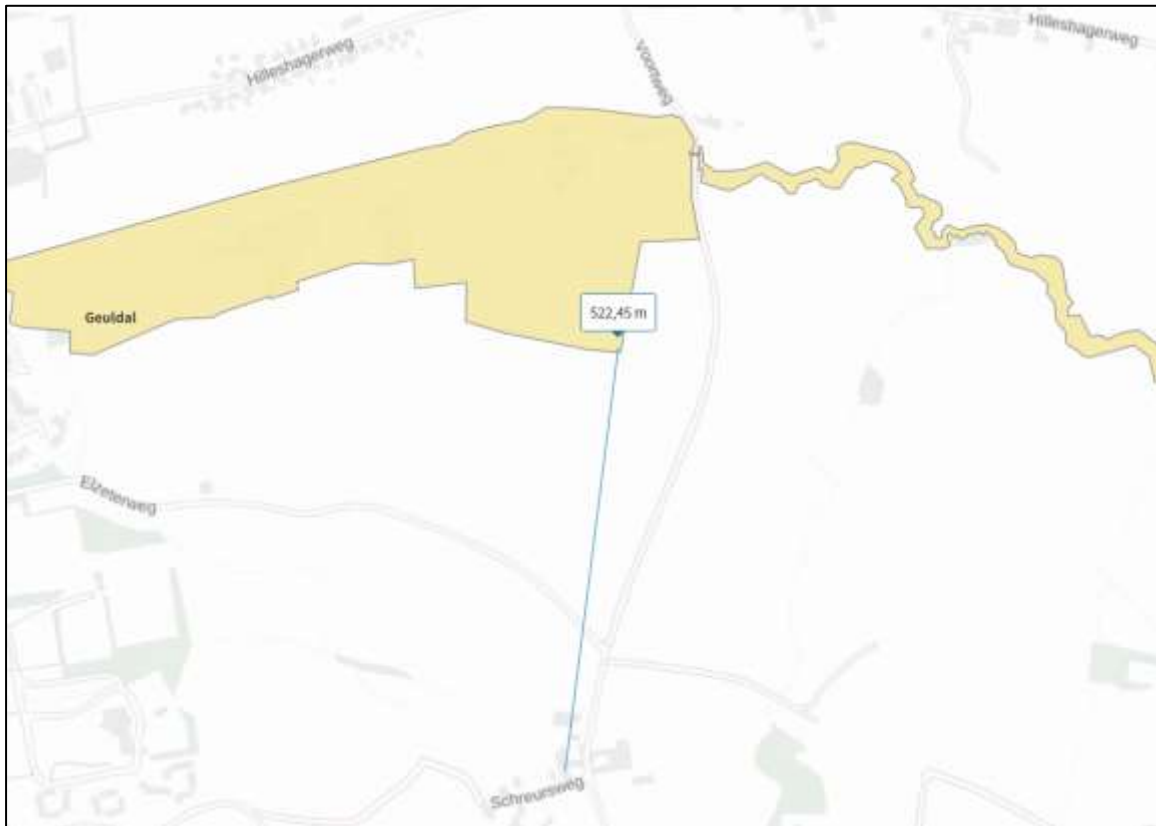
Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het gebruik van de locatie op de Elzeterweg 2 te Mechelen mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, “Geuldal”, ligt op een afstand van ca. 500 meter van het plangebied.



Figuur 2: Afstand planlocatie ten opzichte van “Geuldal”.

Onderzoekopzet

Er is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de realisatie en gebruiksfase zoals eerder omschreven. Het gebruik van machines en de verkeersbewegingen zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 1 en 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar.

Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op Natura2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Meijers", with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

J.R.M. Meijers

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Bijlage: 1) Aeriusberekening realisatiefase
 2) Aeriusberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Kwantes
Elzeterweg 2,
6281 NN Mechelen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatiefase
Realisatiefase RBV en woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdqMZYyM1ePy
31 juli 2023, 11:38
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	8,0 kg/j

Resultaten

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

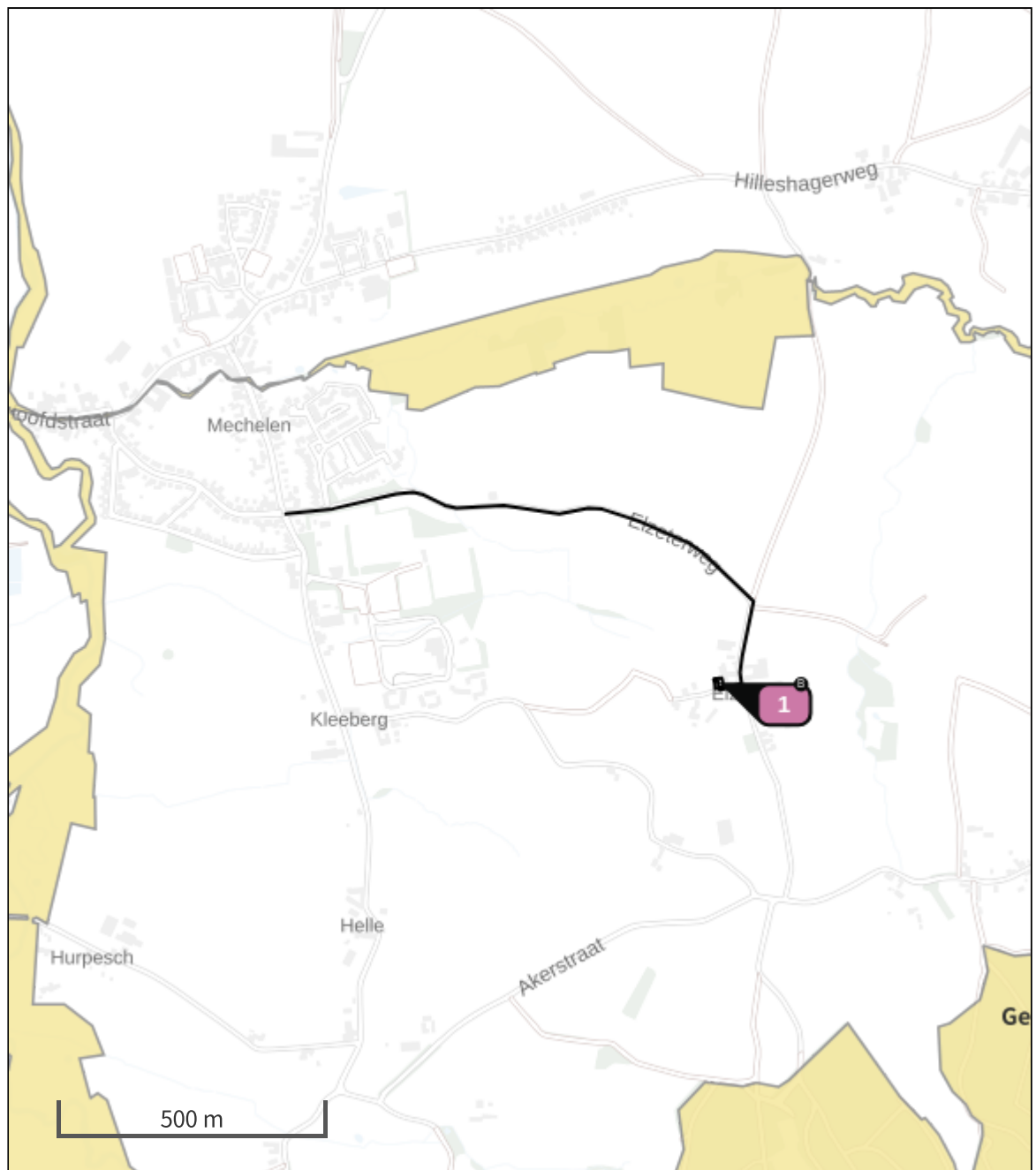
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	0,1 kg/j	7,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	29,5 g/j	0,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1					NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:193876,33					NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	Y:311287,63						
	0,03 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	165 l/j	8 u/j	8 l/j	NO _x	1,8	kg/j
					NH ₃	39,6	g/j
Shovel 140 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	8 u/j	6 l/j	NO _x	1,1	kg/j
					NH ₃	28,1	g/j
Telescoopkraan 280 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	229 l/j	8 u/j	11 l/j	NO _x	2,5	kg/j
					NH ₃	55,0	g/j
Betonpomp 240 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	74 l/j	3 u/j	4 l/j	NO _x	0,6	kg/j
					NH ₃	17,8	g/j
Autolaadkraan 50 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	43 l/j	5 u/j		NO _x	0,9	kg/j
					NH ₃	0,0	kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	16 l/j			NO _x	64,0	g/j
					NH ₃	0,0	kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:193629,07 Y:311620,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.175,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Kwantes
Elzeterweg 2,
6281 NN Mechelen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruiksfase
Gebruiksfase nieuwe woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rj4KYTrZz4wS
31 juli 2023, 09:25
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	85,2 g/j	0,7 kg/j

Resultaten

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

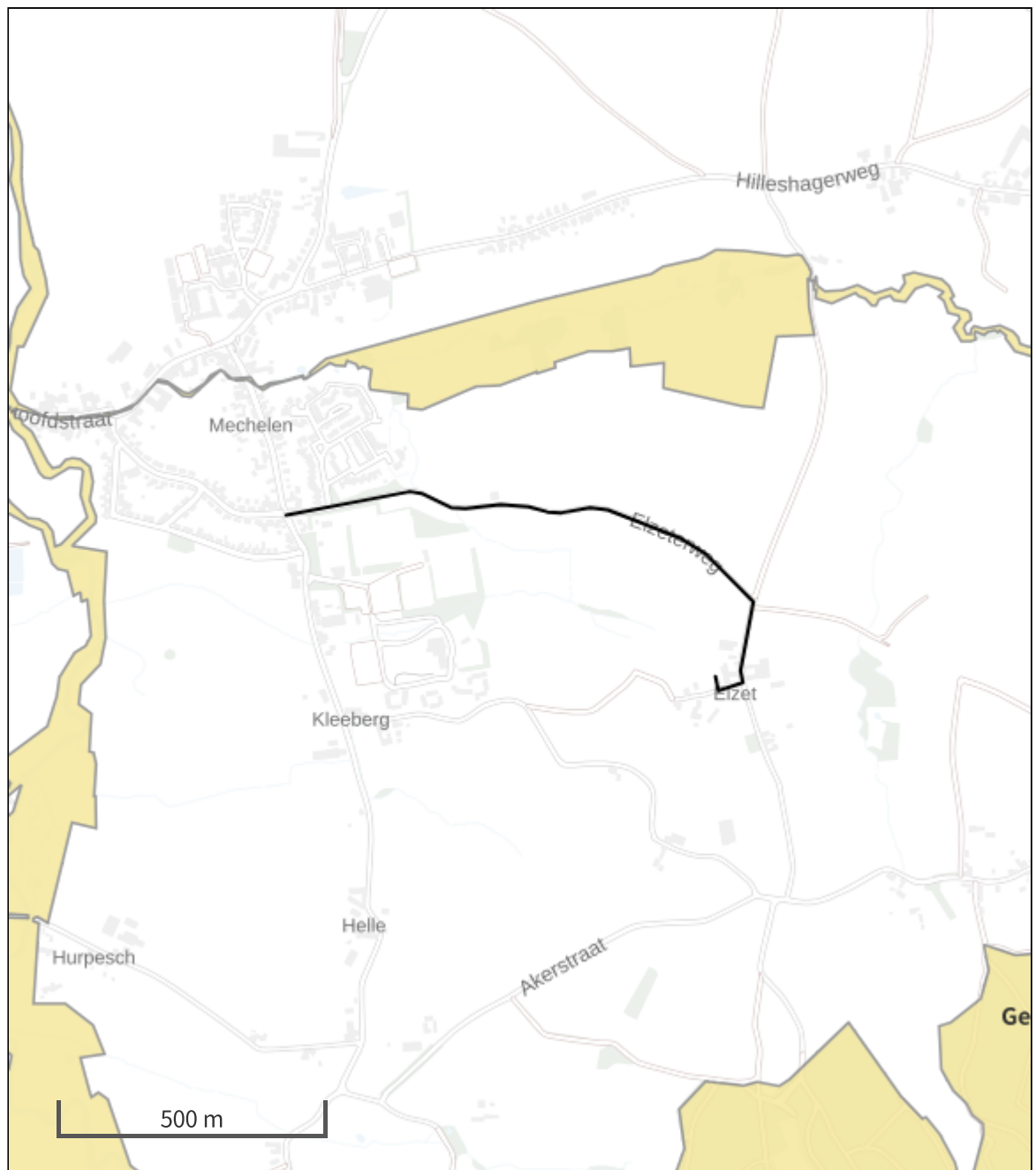
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	85,2 g/j	0,7 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:193635,01 Y:311619,31	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.192,31 m	-	-	NH ₃	85,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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