

Notitie AERIUS-berekeningen

Datum	17 april 2023
Onderwerp	AERIUS-berekeningen
Ons kenmerk	38 grondgebonden woningen ten oosten Molenweg, Liessel
Bijlagen	3x output AERIUS-calculator

Aanleiding

PM+Vast B.V. is voornemens om ten oosten van de Molenweg in Liessel maximaal 38 grondgebonden woningen op te richten. Het gaat om nieuwbouw ter plaatse van een sportveld en agrarische percelen in het bebouwd gebied van Liessel.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat gezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Sinds de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 samen met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering van kracht is geworden was het niet meer nodig om dit voor de realisatiefase te doen. Deze wet bevat namelijk vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van bouwprojecten. Deze vrijstelling is op 2 november 2022 echter tenietgedaan via de uitspraak van de Raad van State inzake Porthos (ECLI:NL:RVS:2022:3159). Sindsdien moet voor initiatieven in de fysieke leefomgeving zowel voor de gebruiks- als realisatiefase weer een aeriusberekening worden gemaakt.

De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000 gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 17 april 2023 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

AERIUS

Voor de berekeningen zijn de uitgangspunten zoals geformuleerd in de handreiking woningbouw en AERIUS van de Rijksoverheid gebruikt. Dat betekent dat twee berekeningen zijn uitgevoerd. Één voor de realisatiefase en één voor de gebruiksfase. Voor de realisatiefase is rekening gehouden met mobiele werktuigen, transport van bouwmaterialen e.d. en transport van werknemers. Voor de gebruiksfase is door het gas- en haardloos wonen alleen nog maar de aantrekkende werking van verkeer relevant. De outputs van de AERIUS-calculator zijn bijgevoegd bij deze notitie.

Het initiatief

Het initiatief beslaat de realisatie en het gebruik van maximaal 38 nieuwe grondgebonden woningen met tuin ten oosten van de Molenweg in Liessel. Op de afbeelding hieronder is de eindsituatie van het initiatief indicatief weergegeven.



Het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied ligt op circa 2,2 kilometer afstand en is Deurnsche Peel en Mariapeel.

Gebruiksfas

In de gebruiksfas wordt rekening gehouden met het vervoer van bewoners.

Voor dit planvoornemen is ook gezien wat de toekomstige verkeersgeneratie zal zijn. Dit is gedaan aan de hand van de CROW kencijfers, conform publicatie 381. Daarbij wordt het gemiddelde genomen van de bandbreedte van de gegeven kencijfers. Voor de starterswoningen (tussenwoning klein) is uitgegaan van een sociale huurwoning, gezien de grootte van de woning en de doelgroep (starters).

Woningtype	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie
Tussenwoning klein	6	5,6	33,6
Tussenwoning middel	15	7,4	111
Seniorenwoning	13	7,4	96,2
Twee-onder-een-kap woning	2	7,8	15,6
Vrijstaande woning	2	8,2	16,4
Totaal			272,8 mvt/ etmaal

Voor het woonprogramma van 38 woningen betekent dit een verkeersgeneratie van gemiddeld circa 273 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Uitgegaan is van 5% zwaar verkeer, 5% middelzwaar verkeer en 90% licht verkeer. Een filepercentage van 10% i.v.m. parkeren. Daarbij

wordt het traject vanaf omliggende straten gebruikt totdat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld (grotere weg om het dorp in/uit te komen en/of het centrum te bereiken).

Resultaat gebruiksfase

Het resultaat van de berekening is dat het plan in de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

De gebruiksfase is deels vanaf 2025 (20 woningen) en voor het totaal (38 woningen) vanaf 2026 voorzien.

Invoergegevens realisatiefase

Bekeken is om welke stikstof uitstotende werkzaamheden het in het bouw- en aanlegproces gaat, de realisatiefase. De realisatiefase bestaat uit machines die bij het slopen, op de bouw en voor het aanleggen van het aangrenzende terrein worden gebruikt en vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats. Dit is voor onderhavig project specifiek in beeld gebracht en aan de hand daarvan zijn met de AERIUS-calculator berekeningen uitgevoerd.

Werkwijze e.d.

Het terrein moet bouwrijp worden gemaakt. Hiervoor is ter plaatse een graafmachine twee weken (10 dagen) aan het werk. Er is minimale grondverbetering nodig. Het gaat om het vervoer van 1200 m3 grond (30 vrachtwagens) en 2000 m3 menggranulaat en drainagezand (50 vrachtwagens).

Er moeten sleuven worden gemaakt voor kabels en leidingen en grondwerk worden uitgevoerd voor hemelwaterinfiltratie en riolering. Hiervoor is een graafmachine drie weken (15 dagen) aan het werk. Het materiaal dat nodig is i.v.m. de kabels/ leidingen/ hwa/ vwa/ e.d. wordt aangeleverd met licht vervoer (bussen met aanhanger van bouwvakkers die op de locatie aan het werk zijn, 200 vervoersbewegingen). De graafmachine heeft in totaal 5 vervoersbewegingen van en naar de locatie.

De beoogde aannemers die gaan bouwen hanteren over het algemeen de volgende werkwijze: iedere dag nemen de bouwvakkers het materiaal dat zij die dag op de bouw nodig hebben mee. Dit beperkt het aantal vervoersbewegingen en het benodigde zware vervoer naar de bouw. Daarnaast worden veel producten prefab in de fabriek gemaakt. Dat bespaart machinegebruik op de bouwlocatie. Deze producten worden – net als hetgeen niet met het dagelijkse vervoer van de bouwvakkers kan worden meegenomen - met zwaar vervoer (volle vrachtwagens) bij de bouw aangeleverd.

Het terrein moet worden 'klaargemaakt' voor oplevering (woonrijp maken). Hiervoor is ter plaatse een graafmachine 10 werkdagen aan het werk. De graafmachine komt en gaat 2 keer. Er is moet grond afgevoerd (200 m3) en aangevoerd (200 m3) worden. Hiervoor zijn 10 vervoersbewegingen van een vrachtwagen nodig. Verder moet bestrating en beplanting geleverd worden. Voor de bestrating gaat een vrachtwagen 20 keer op en neer. De beplanting wordt door de werklieden meegebracht op aanhangers aan hun bussen. Acht weken lang zullen 6 bussen van bouwvakkers met aanhanger (licht vervoer) op en neer gaan voor de werkzaamheden (o.a. uitvoerder, stratenmaker, hovenier, elektrotechnicus, et cetera). Voor straatmeubilair (lichtmast e.d.) gaat één vrachtwagen op en neer.

De realisatiefase duurt 2 jaar. In het eerste jaar wordt bouwrijp gemaakt en worden 20 woningen gebouwd. In het tweede jaar worden de overige woningen (maximaal 18 stuks) gebouwd en het gehele plangebied woonrijp gemaakt. De realisatiefase is in 2024 en 2025 voorzien.

Invoergegevens

Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de AERIUS-berekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de realisatiefase op nabijgelegen Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen.

Indicatoren bouwrijp maken:

- Graafmachines: 200 uur @ 8l/uur, Stage V, 75-560kW, 2014-2018, 9.3 liter, 6% Ad blue verbruik.

Indicatoren bouwen:

- Graafmachines bouw: 296 uur @ 8l/uur, Stage V, 75-560kW, 2014-2018, 9.3 liter, 6% Ad blue verbruik;
- Bouwkraan: 222 uur @ 11l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014-2018, 6% Ad blue verbruik;
- Betonpomp: 19 uur @ 20l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014-2018, 6% Ad blue verbruik.

Indicatoren woonrijp maken

- Graafmachines: 80 uur @ 8l/uur, Stage V, 75-560kW, 2014-2018, 9.3 liter, 6% Ad blue verbruik;

Indicatoren vervoer van en naar bouwterrein:

Tijdens het bouwrijp maken zal sprake zijn van:

- 200 lichte vervoersbewegingen (werklieden);
- 85 zware vervoersbewegingen.

Tijdens de bouw zal sprake zijn van:

- 8800 lichte vervoersbewegingen (werklieden al dan niet met aanhanger met bouw materiaal);
- Voor de aanvoer van materiaal en machines dat niet door de bouwvakkers tegelijkertijd met hun dagelijkse eigen vervoersbewegingen wordt meegebracht worden zware (139) vervoersmiddelen ingezet. Het gaat dan om de aanvoer van de volgende producten en vervoersbewegingen:
 - o aan- en afvoer van graafmachines, 5 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van bouwkraan, 15 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van betonpomp, 15 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van afvalcontainers, 15 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van bouwhekken, 2 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van bouwkeet, 2 vervoersbewegingen;
 - o aanvoer van beton, 15 vervoersbewegingen;
 - o aanvoer van gevelstenen, 15 vervoersbewegingen;
 - o aanvoer van prefab vloeren, 15 vervoersbewegingen;
 - o aanvoer van dakplaten, 10 vervoersbewegingen;

- o aan- en afvoer van metselsilo, 5 vervoersbewegingen;
- o aanvoer van kalkzandsteenelementen, 15 vervoersbewegingen;
- o aanvoer van keuken en badkamers, 10 vervoersbewegingen.

Tijdens het woonrijp maken zal sprake zijn van:

- 240 lichte vervoersbewegingen (werklieden al dan niet met aanhanger met beplantingsmateriaal);
- Voor de aanvoer van materiaal en machines dat niet door de werklieden tegelijkertijd met hun dagelijkse eigen vervoersbewegingen wordt meegebracht worden zware vervoersmiddelen (33) ingezet. Het gaat dan om de aanvoer van de volgende producten en vervoersbewegingen:
 - o aan- en afvoer van grond, 10 vervoersbewegingen;
 - o aan- en afvoer van bestrating, 20 vervoersbewegingen;
 - o aanvoer straatmeubilair, 1 vervoersbeweging;
 - o aan- en afvoer van graafmachines, 2 vervoersbewegingen.

Het gaat voor het gehele project om 9240 lichte en 257 zware vervoersbewegingen totaal, waarvoor een filepercentage van 20% in verband met wachten totdat kan worden geladen en gelost wordt gehanteerd. Een en ander gedurende een looptijd van 1 jaar en ingevoerd vanaf omliggende wegen van en naar het plangebied.

Resultaat realisatiefase

Het resultaat van de berekening is de realisatiefase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Conclusie

Het plangebied ligt op circa 2,2 kilometer van het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Deurnsche Peel en Mariapeel). Via de AERIUS-calculator is berekend in hoeverre het initiatief voor wat betreft de gebruiks- en realisatiefase invloed heeft op dit Natura 2000-gebied en andere verder weg gelegen gebieden.

Uit de berekeningen volgt dat ten gevolge van de realisatiefase van het initiatief geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar.

Op basis van de hierboven gepresenteerde gegevens hoeft er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd of verder onderzoek naar de stikstofdepositie uitgevoerd te worden.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	RRA
Inrichtingslocatie	Parklaan 49, 5804XK Venray

Activiteit

Omschrijving	De Nieuwe Molen, Liessel
Toelichting	Woningbouwproject De Nieuwe Molen, 38 eenheden

Berekening

AERIUS kenmerk	Rtv8cMt2GeA5
Datum berekening	17 april 2024, 13:54
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel - Beoogd	2025	0,8 kg/j	20,9 kg/j

Resultaten

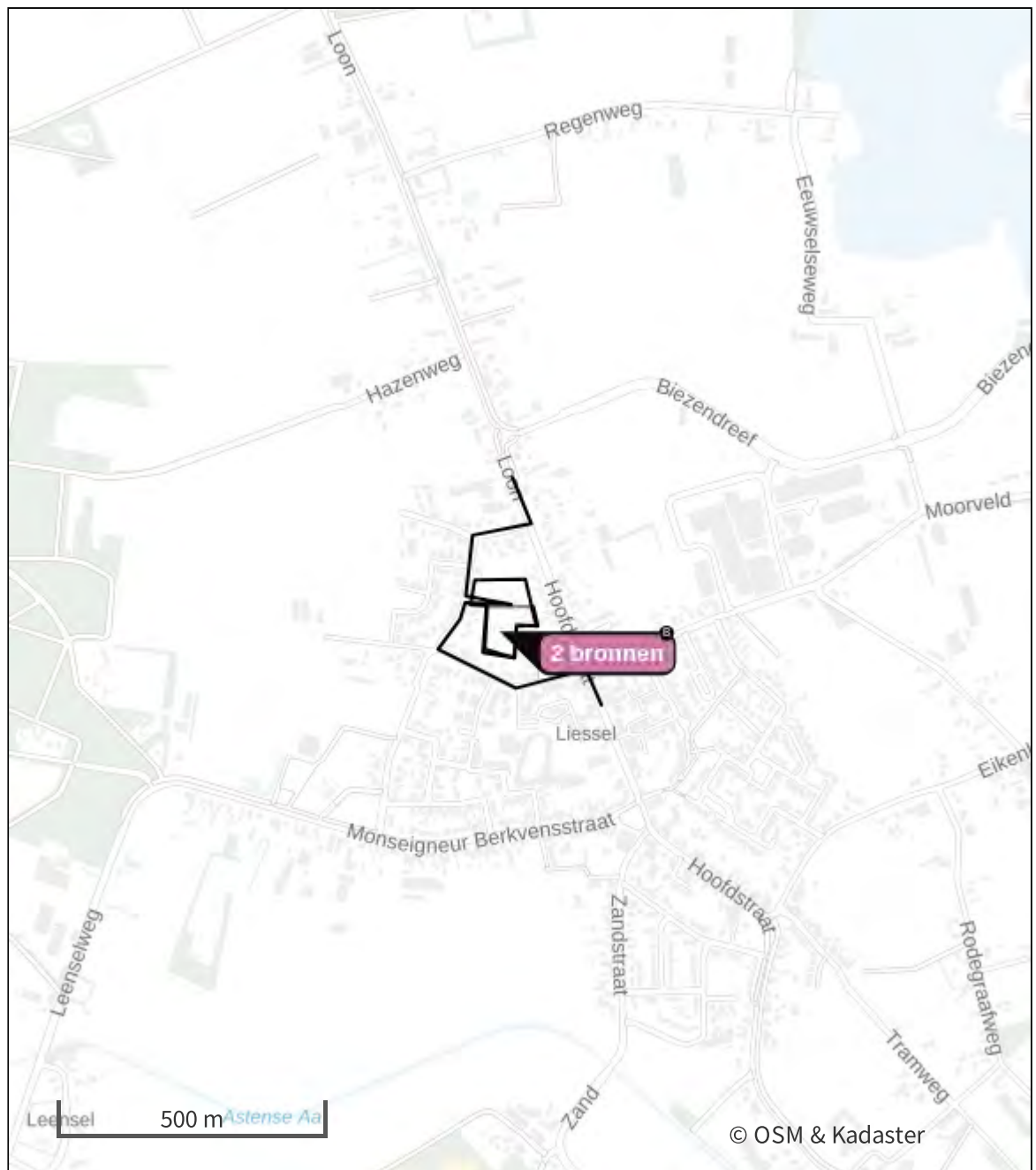
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwen	0,6 kg/j	15,2 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Woonrijp maken	0,2 kg/j	4,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	48,3 g/j	1,7 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 "Realisatiefase 38
grondgebonden woningen Liessel" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwen	NO _x		15,2 kg/j		
Locatie	X:184969,26 Y:380905,01	NH ₃		0,6 kg/j		
Oppervlakte	0,68 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines bouw	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1121 l/j	140 u/j	67 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1156 l/j	105 u/j	69 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	180 l/j	9 u/j	10 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	43,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bouw	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:184912,47 Y:380960,31	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	980,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.408,0 /jaar	20,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	98,0 /jaar	20,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Woonrijp maken	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:184988,35 Y:380930,92	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	1,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	640 l/j	80 u/j	38 l/j	NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

RRA
Parklaan 49,
5804XK Venray

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

De Nieuwe Molen, Liessel
Woningbouwproject De Nieuwe Molen, 38 eenheden

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbguKvm7dkD8
17 april 2024, 13:55
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 38 grondgebonden woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,3 kg/j	46,8 kg/j

Resultaten

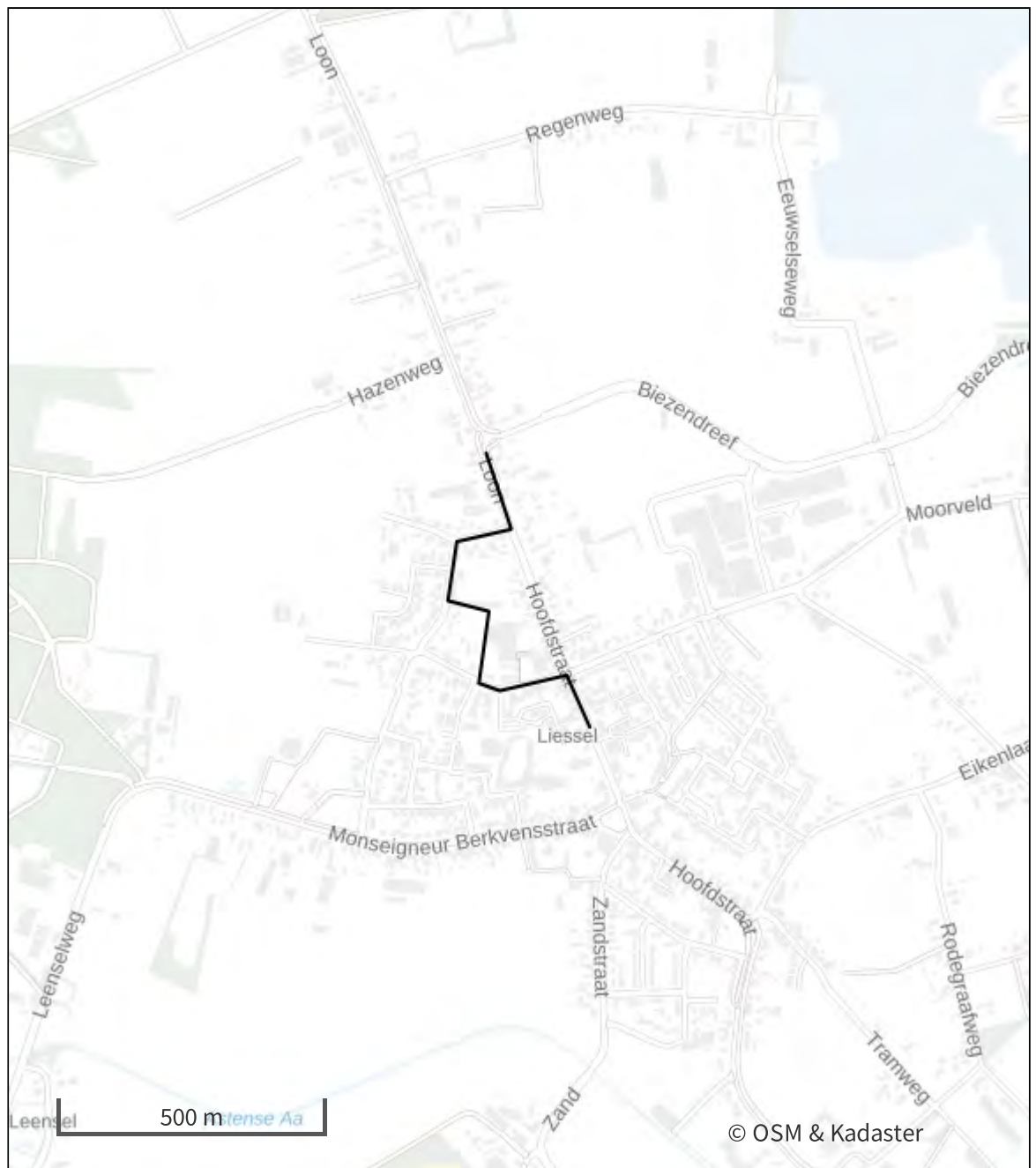
Gebruiksfase 38 grondgebonden woningen - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Gebruiksphase 38 grondgebonden woningen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	46,8 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 "Gebruiksfase 38
grondgebonden woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksfasen 38 grondgebonden woningen, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bewoners en bezoekers	Links	Rechts	NO _x	46,8 kg/j
Locatie	X:184964,66 Y:380955,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 10,7 kg/j
Lengte	872,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	246,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13,0 /etmaal	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

RRA
Parklaan 49,
5804XK Venray

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

De Nieuwe Molen, Liessel
Woningbouwproject De Nieuwe Molen, 38 eenheden

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVAZ6PE5DHbq
17 april 2024, 13:54
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel -
Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,1 kg/j	28,4 kg/j

Resultaten

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel -
Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

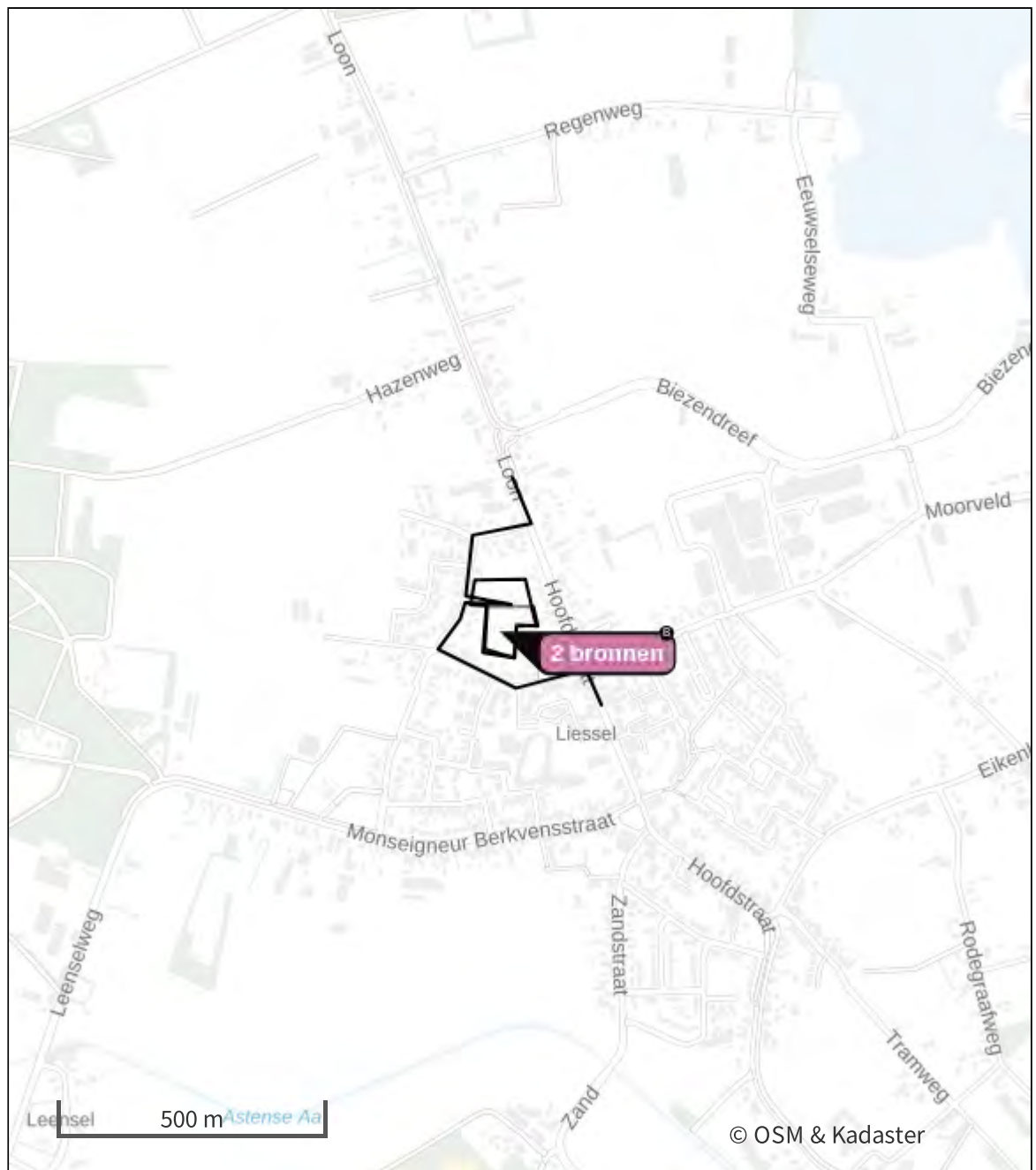
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwen	0,7 kg/j	16,6 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwrijp maken	0,4 kg/j	9,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	62,6 g/j	2,2 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 "Realisatiefase 38
grondgebonden woningen Liessel" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 38 grondgebonden woningen Liessel, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwen	NO _x		16,6 kg/j		
Locatie	X:184969,26	NH ₃		0,7 kg/j		
	Y:380905,01					
Oppervlakte	0,68 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines bouw	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1246 l/j	156 u/j	74 l/j	NO _x	7,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1285 l/j	117 u/j	77 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	10 u/j	12 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bouw	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:184912,47 Y:380960,31	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	980,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 62,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.836,0 /jaar	20,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 /jaar	20,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwrijp maken		NO _x		9,6 kg/j	
Locatie	X:184988,35 Y:380930,92		NH ₃		0,4 kg/j	
Oppervlakte	1,17 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	200 u/j	96 l/j	NO _x	9,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>