

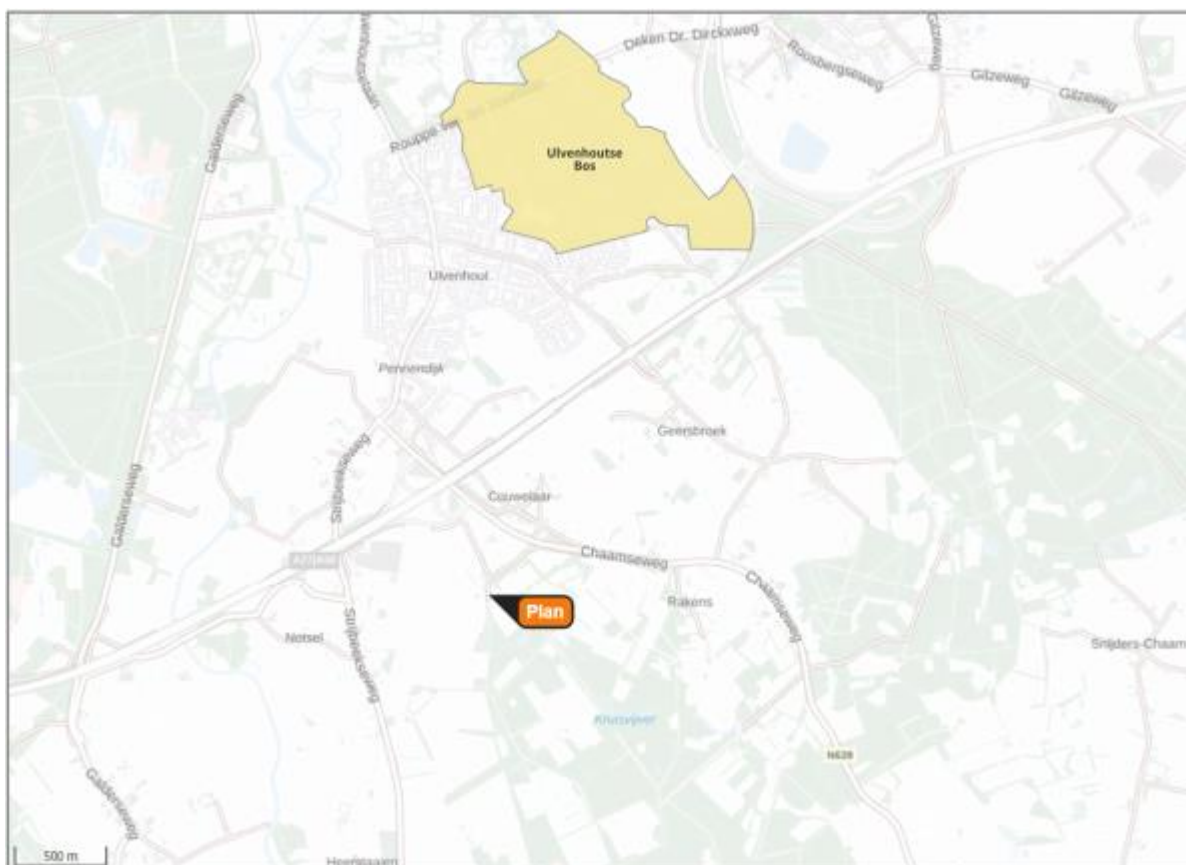
Memo AERIUS-berekening

onderwerp Landgoed Ulvenhart
bestemd voor Landgoed Ulvenhart B.V.
ter attentie van de gemeente Alphen-Chaam
opgesteld door Toby van Baast MSc
gecontroleerd door ing. Marcel Volbeda

datum 5 mei 2023
referentie 192513_AdB_MEM_0001_v1.0
projectnummer 192513

1.1 Inleiding

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Heistraat 16 en 18 te Ulvenhout heeft Aveco de Bondt onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens de gebruiksmogelijkheden van de bestaande bebouwing uit te breiden. De gebruiksfase van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. In figuur 1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1, situering plangebied



1.2 Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH₃) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1.3 Uitgangspunten

Gebruiksfase

Met het plan wordt de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2023.

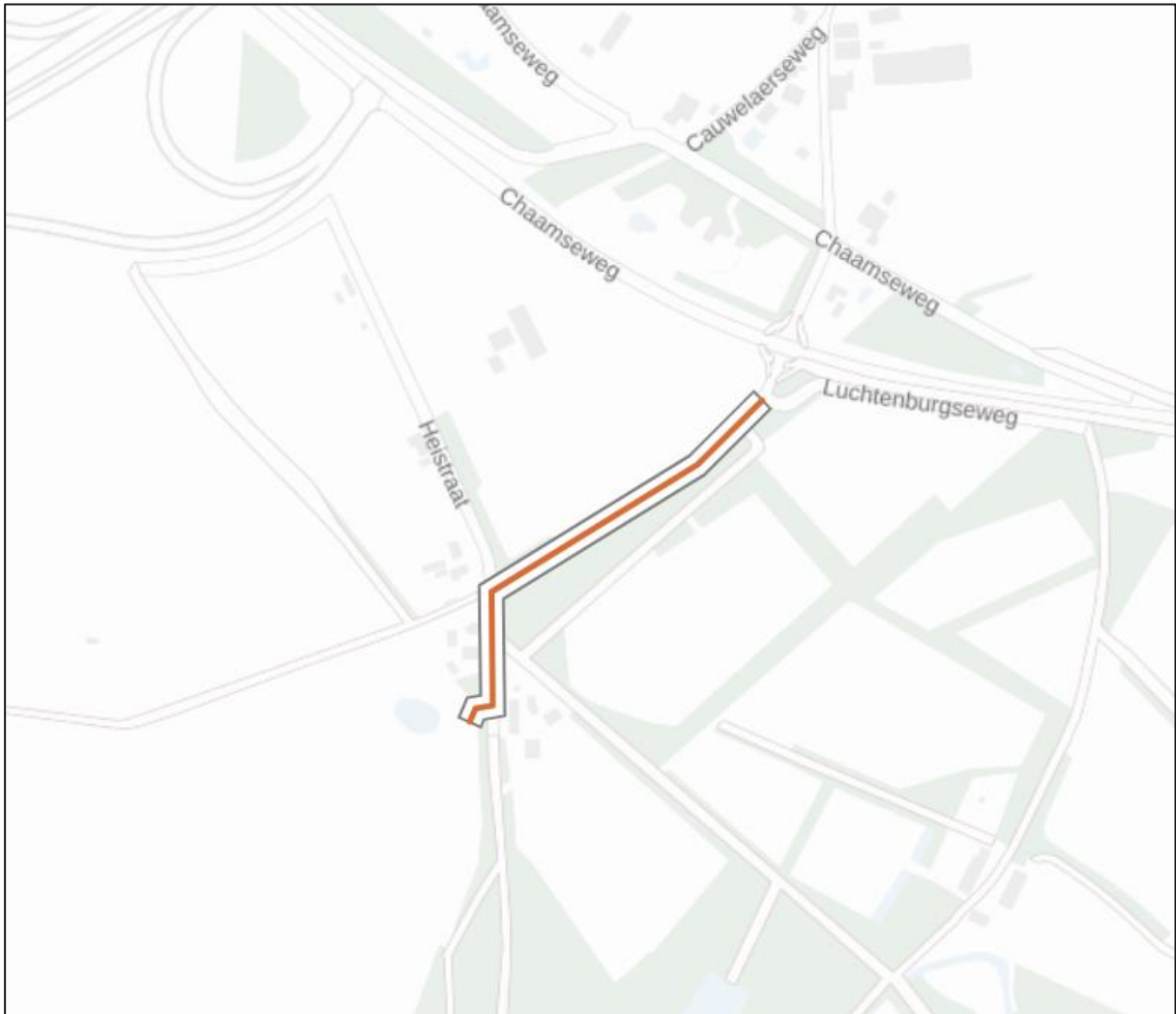
Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van de Notitie parkeren en verkeersgeneratie Ulvenhart van DTV Consultants. Hieruit blijkt dat de verkeersgeneratie in het maatgevende scenario gelijk is aan 255 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In onderhavig onderzoek is als worstcase scenario 2% hiervan als zwaar vrachtverkeer gemodelleerd middels een lijnbron. Het overige verkeer is middels dezelfde lijnbron als licht verkeer gemodelleerd.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting in noordelijke richting gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt'.

Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.' Gesteld kan worden dat het verkeer ten gevolge van de gebruiksfase na ruim 250 meter over de Cauwelaerweg volledig zal zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In figuur 2 is de emissiebron voor het wegverkeer globaal weergegeven.



Figuur 2, emissiebron gebruiksfase, met de oranje lijn wordt de rijlijn van Landgoed Ulvenhart tot en met het 'heersende verkeersbeeld' weergegeven



1.4 Berekeningsresultaten

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase met rekenjaar 2023 is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie Calculator 2022.1). In bijlage 1 is de AERIUS berekening van de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase is gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.



Bijlage 1 Berekening projecteffect 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

Aveco de Bondt
Heistraat 16,
4858 RL Ulvenhout AC

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Landgoed Ulvenhart
Toename wegverkeer als gevolg van uitbreiding concept met
dagrecreatieve activiteiten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2GxUTGfYd12
05 mei 2023, 11:12
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bestemmingsverkeer Landgoed - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,9 kg/j	9,9 kg/j

Resultaten

Bestemmingsverkeer Landgoed - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

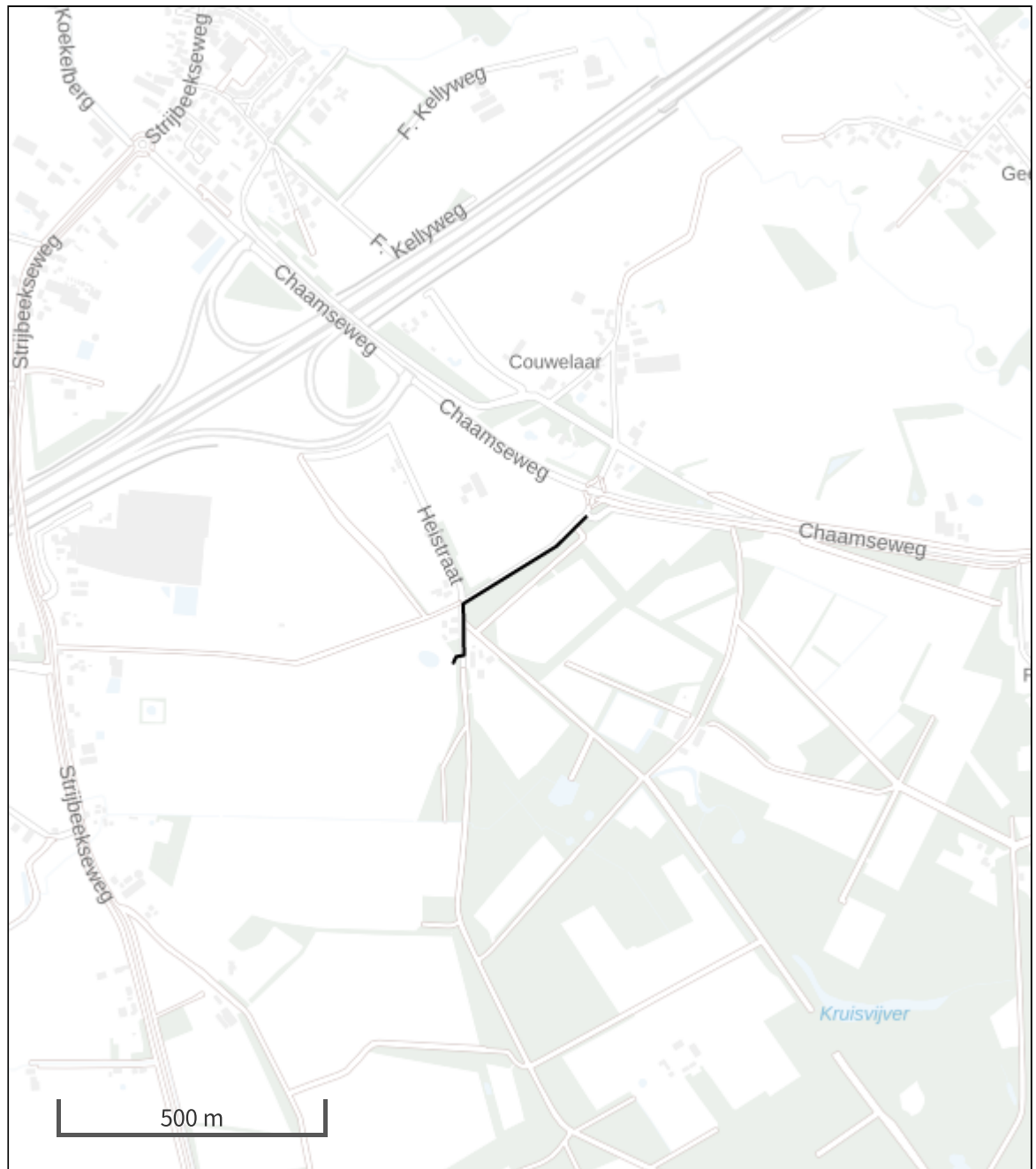
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bestemmingsverkeer Landgoed (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	9,9 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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
"Bestemmingsverkeer Landgoed" (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	-	-	-	-	-	-

Bestemmingsverkeer Landgoed, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Landgoed Ulvenhart	Links	Rechts	NO _x	9,9 kg/j
Locatie	X:114499,31 Y:393943,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Lengte	412,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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