

**Aan**

Gemeente Lochem

Opdrachtnr.

08.477

Status

Definitief – v1

Datum

18 juli 2023

Betreft

Notitie stikstofdepositieberekening Holmershuizen 7 Laren 2023

Aanleiding

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de functieverandering van een deel van het bedrijfsperceel naar wonen mogelijk. De voormalige bedrijfswoning al ook de bestaande schuur zal in gebruik genomen als burgerwoning.

Op het bedrijfsperceel aan de Holmershuizen 7 te Laren, gelegen in het buitengebied van de gemeente Lochem, is de non profit stichting Anitya Foundation aanwezig, vanaf het bedrijfsperceel organiseert de stichting het landschapsbeheer van landgoed Kranengoor. Om het beheer van het landgoed duurzaam in stand te houden dient te stichting meer inkomsten te genereren. Door het toevoegen van woningen op het perceel wil de stichting dit bereiken. De stichting is eigenaar van het perceel en is voornemens om een deel van de bedrijfsbebouwing om te zetten in burgerwoningen. De bestaande karakteristieke boerderij en bestaande schuur worden omgezet naar een woonbestemming.

Daarmee kan de (voormalige) bedrijfswoning worden gesplitst en gebruikt worden voor twee aaneengebouwde (burger)woningen en de bestaande schuur worden gebruikt als één vrijstaande woning. De ontwikkeling beoogd geen sloop- of bouwactiviteiten. Enkel de interne verbouwing van de bestaande bedrijfswoning en vrijstaande schuur.

Het gebruik van bedrijfsgebouwen als burgerwoning op een bedrijfsperceel is niet mogelijk op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Om een nieuwe woning mogelijk te maken wordt daarom een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

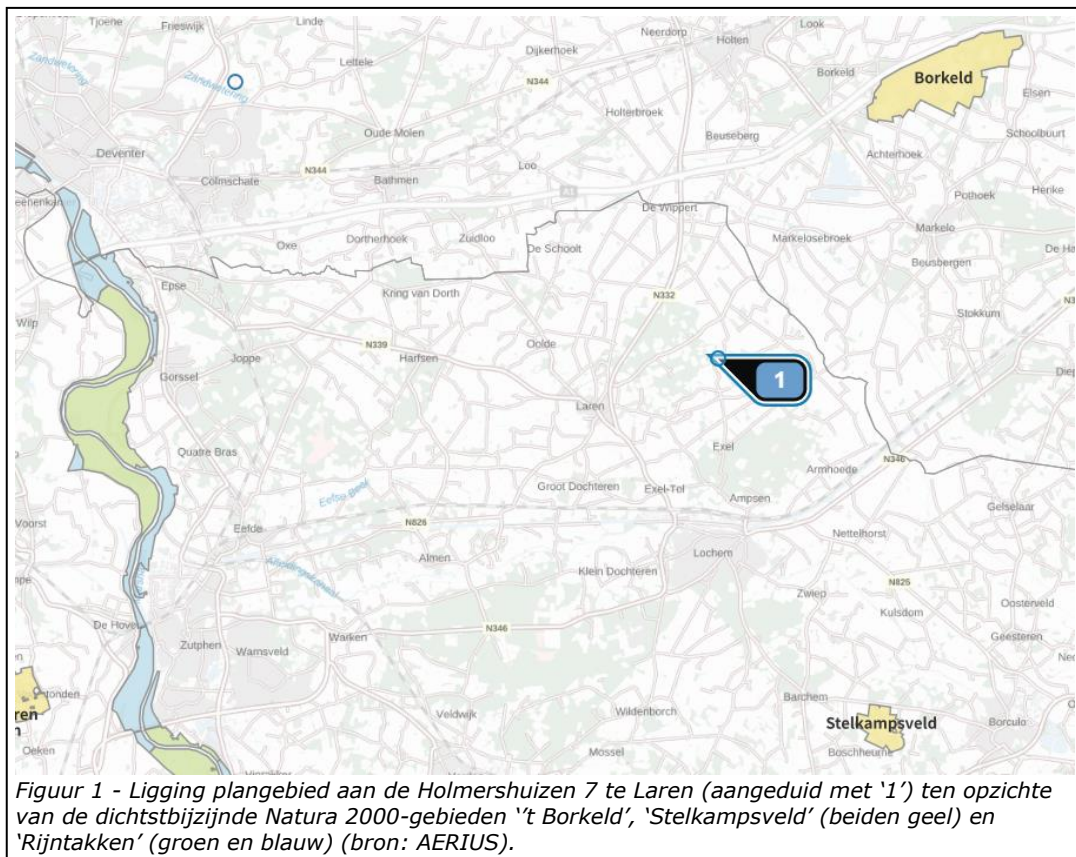
In de omgeving van de planlocatie liggen drie Natura 2000-gebieden: 't Borkeld', 'Stelkampsveld' en 'Rijntakken' (zie ook figuur 1).

In deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten voor.

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor een het gebruik van bedrijfsgebouwen voor burgerwoningen op een deel van het bedrijfsperceel dient inzichtelijk te zijn of het gebruik van de gebouwen negatieve effecten kan hebben voor de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie.

In deze notitie wordt daarom op basis van stikstofdepositieberekeningen met AERIUS Calculator (AERIUS Calculator 2022) in beeld gebracht of de realisatie van het nieuwe gebouw leidt tot een toename van stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden

waar sprake is van een (bijna) overbelaste situatie voor stikstof¹. Hierbij is gekeken naar de gebruiksfase (de situatie na ingebruikname van de bebouwing). De aanlegfase is niet van toepassing sinds het enkel gaat om een interne verbouwing, bij het plan zijn geen sloop of bouwactiviteiten beoogd.



Toetsingskader

Emissie van stikstof ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij stook van cv-installaties of in het verkeer. Hierbij komen namelijk stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) vrij. De stikstof (N) uit NO_x en NH_3 slaat in de ruime omgeving van de planlocatie neer (stikstofdepositie). In Natura 2000-gebieden kan stikstofdepositie verzurende en verpestende effecten hebben op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en verankerd in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet (art. 2.7) is het verplicht om vooraf te beoordelen of plannen/ projecten (significant) negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden. Met AERIUS Calculator kan de te verwachten depositie van stikstof worden berekend. Voor ontwikkelingen waarbij aangetoond is dat er géén sprake is van toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden, oftewel indien de depositie 0,00 mol stikstof ha/jaar bedraagt, is geen Natura 2000 toestemming nodig. In dat geval kan een plan

¹ Er is sprake van een overbelaste situatie als de achtergronddepositie de Kritische Depositie Waarde (KDW) van het betreffende habitatype of leefgebied overschrijdt. De stikstofdepositie is dan hoger dan de KDW. De KDW is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat of leefgebied significant wordt aangetast door de stikstofdepositie. Van een bijna overbelaste situatie is sprake als de achtergronddepositie minder dan 70 mol/ha/jaar onder de KDW ligt.

worden uitgevoerd zonder verdere vervolgstappen met betrekking tot Natura 2000-gebieden. Er geldt geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming². Voor ontwikkelingen waarbij de depositie >0,00 mol/ha/jaar is en ter plaatse van de betreffende habitattypen of leefgebieden sprake is van een (bijna) overbelaste situatie voor stikstof, zijn significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten en zijn vervolgstappen zoals een nadere ecologische beoordeling, (interne of externe) saldering en/of een vergunning nodig.

Uitgangspunten berekening gebruiksfase

Verwarming

- Het om te zetten gebouwen zullen 'gasloos' worden verwarmd. De verwarming van de gebouwen zijn daarom geen bron van stikstofemissie. Om deze reden is de verwarming niet meegenomen als stikstofbron in de berekening.

Verkeersbewegingen

- In het ontwerp bestemmingsplan voor de functeverandering, het bestemmingsplan 'Holmershuizen 7 Laren 2023', is de verkeersgeneratie in de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Dit komt neer op in totaal 8 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Dit betreft licht verkeer (personenauto's en/of busjes).
- Voor de ontsluiting van de planlocatie en de verkeersafwikkeling zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - De planlocatie wordt ontsloten vanaf de Holmershuizen, waaraan ook de in en uitrit gelegen zijn. 100% van het verkeer (8 verkeersbewegingen per etmaal) rijdt over de uitrit bij de woonpercelen;
 - 100% (worst case) van het verkeer (8 verkeersbewegingen per etmaal) rijdt van/naar het gebouw over de Holmershuizen van/naar de kruising met de Holmershuizen - Markeloseweg, waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld;
 - De verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer (1 per etmaal) worden (worst case) via al deze routes afgewikkeld.

Methode berekening gebruiksfase

Voor de berekening is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2022. Voor de bouwphase is 2024 als rekenjaar gebruikt. De bouw start op zijn vroegst in dat jaar. Voor de gebruiksfase is als rekenjaar 2024 aangehouden. De nieuwe bebouwing kan namelijk op zijn vroegst in 2024 in gebruik worden genomen. het rekenjaar 2024 voor respectievelijk de bouw- en gebruiksfase is als worstcase-benadering gehanteerd. De emissies door verkeer dalen namelijk over de jaren heen. In het rekenjaar 2024 zal daarom een hogere emissie door verkeer berekend worden dan in de rekenjaar 2025. Wanneer er geen effect optreedt door de emissies in 2024, dan is in 2025 ook geen effect te verwachten.

Het verkeer in de gebruiksfase is in AERIUS ingevoerd als lijnbron. Voor het gebruiksverkeer betreft dit één lijnbron verdeelt over de verschillende situaties. De lijnen volgen de ontsluitingsroute die bovenstaand bij de uitgangspunten beschreven zijn tot het punt waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor de lijnbronnen is in AERIUS de categorie 'Buitenweg'

² Zie het stappenplan in bijlage 1 van de 'Handreiking Voortoets Stikstof' van BIJ12, d.d. februari 2021.

aangehouden voor zover de ontsluitingsroutes buiten de bebouwde kom gelegen zijn.

Het lichte en zware verkeer is in de gebruiksfase in AERIUS ingevoerd als standaard licht verkeer en standaard zwaar vrachtverkeer. Er is geen onderscheid gemaakt tussen middelzwaar en zwaar vrachtverkeer aangezien niet bekend is van welk type vrachtauto's er gebruik zal worden gemaakt. Hierdoor is sprake van een worstcase-benadering.

Resultaat berekening gebruiksfase

Uit de stikstofdepositieberekening (met kenmerk Rtk9yFezKfa5 van 18 juli 2023) blijkt dat de stikstofdepositie in de gebruiksfase op stikstofgevoelige habitats- en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden niet toeneemt (0,00 mol stikstof ha/jaar). De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

Conclusie

De functieverandering een deel van het bedrijfsperceel aan de Holmershuizen 7 te Laren leidt in de gebruiksfase niet tot een toename van stikstofdepositie ($>0,00$ mol stikstof ha/jaar) op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden. Derhalve wordt geconcludeerd dat de realisatie en gebruik van het gebouw geen negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Het bestemmingsplan voldoet daarmee aan de Wet natuurbescherming. Er geldt ook geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming ten aanzien van het aspect stikstof.

Bijlage

1. AERIUS berekening gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS berekening 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

mRO bv

Leeuwendeldseweg 16H,
1382LX Weesp

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

BP Holmershuizen 7 Laren 2023

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rtk9yFezKfa5

18 juli 2023, 12:32

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Holmershuizen 7 Laren 2023 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

3,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Holmershuizen 7 Laren 2023 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

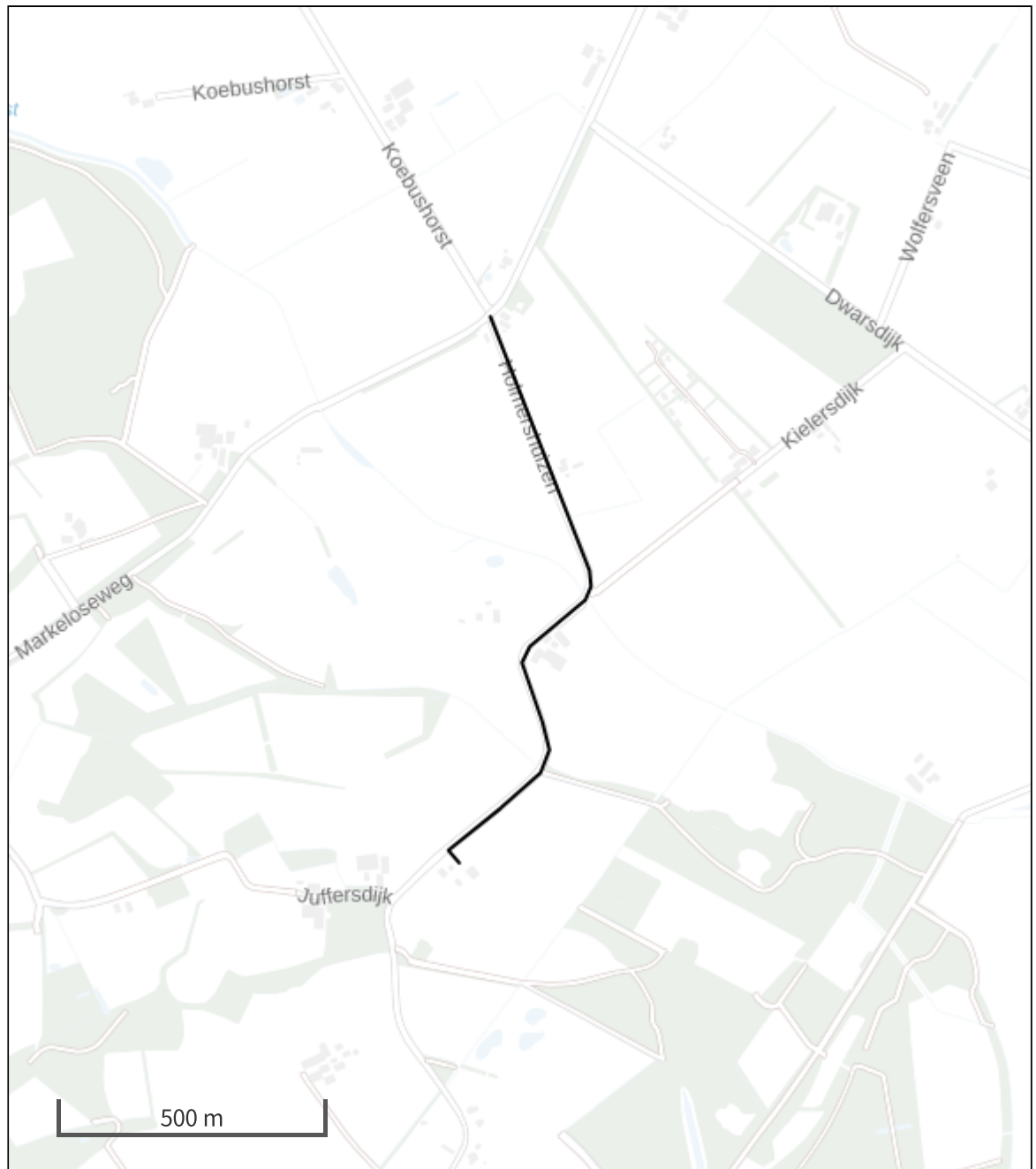
Gebied



Gebruiksphase Holmershuizen 7 Laren 2023 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	3,5 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
Holmershuizen 7 Laren 2023" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen Holmershuizen 7 Laren 2023, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute: Holmershuizen	Links	Rechts	NO _x	3,5 kg/j
Locatie	X:225311,3 Y:469592,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	1.228,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	22,2 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal	10,0 %
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/>