



Stikstofrapportage 't Hof van Klein Baal

202557 V3.0

Milieu en Ruimte



EQUIPE | ADVISEURS
by bk

Het resultaat

Projectnummer: 202557
Onderzoekslocatie: Haalderen

20 oktober 2023

Voor het planvoornemen is een analyse en een berekening uitgevoerd naar de stikstofemissie en mogelijke stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Hieruit blijkt dat door het plan sprake is van een maximale emissie van 99,5 kg per jaar NO_x in de aanlegfase en 9,3 kg per jaar NO_x in de gebruiksfase. Uit de berekening blijkt echter dat er geen sprake is van depositie.

Vervolg

Het planvoornemen kan gerealiseerd worden zonder dat er sprake is van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. Voor het planvoornemen is dan ook geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.

Klaas Romijn

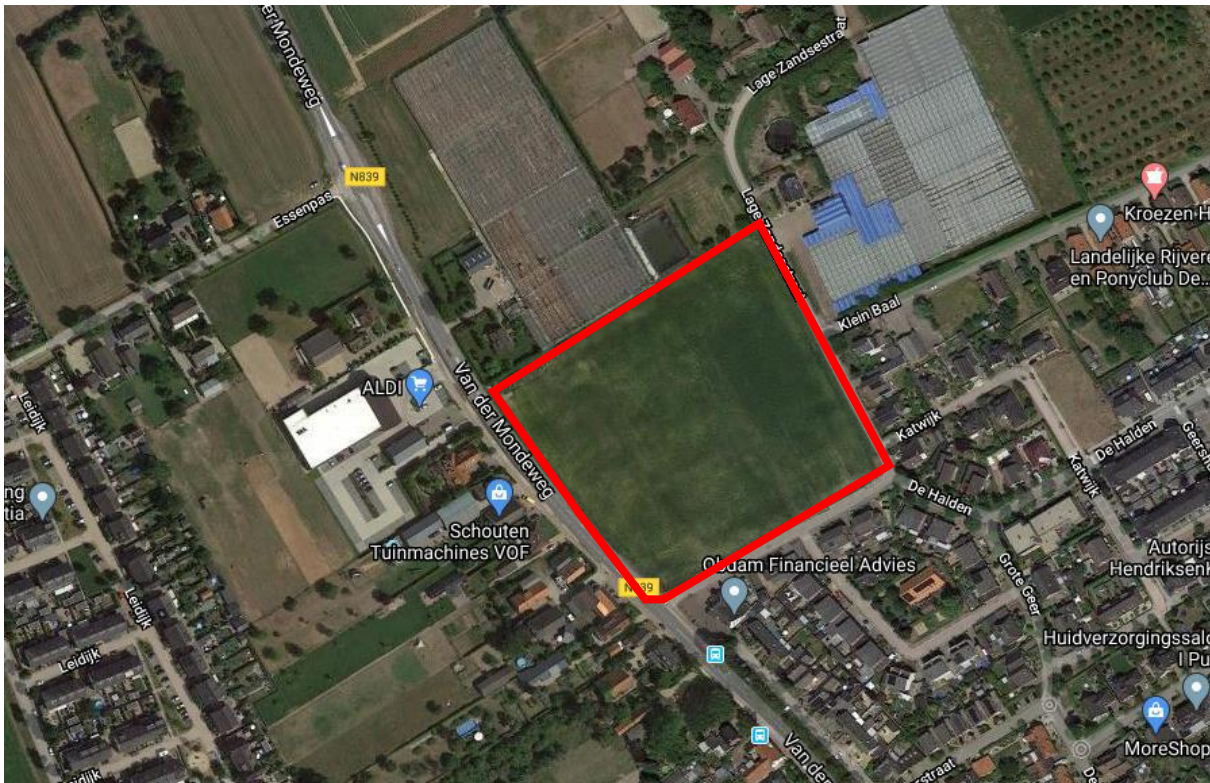
Daltonstraat 30D
3316 GD Dordrecht
Isabelle.Avontuur@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

Controleur: ing. D.C. (Niels) Blokland

Inhoudsopgave	pagina
1. Inleiding	4
1.1 Wettelijke kader	4
2. Natura 2000-gebieden	6
2.1 Afstand tot Natura 2000-gebieden	6
2.2 Uitgangspunten	6
3. Gebruiksfase	7
3.1.1 Verwarming	7
3.1.2 Verkeersaantrekkende werking	7
4. Aanlegfase	8
5. Huidig gebruik	9
6. Conclusie	10

1. Inleiding

Aan de Van der Mondeweg (te Haalderen) worden 61 woningen gerealiseerd. Dit project wordt duurzaam verwarmd (geen gasaansluiting). Onderstaand is de luchtfoto van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: projectgebied, plan- en onderzoeksgebied, bron: google maps 2022

Gevraagd is om een nadere onderbouwing met betrekking tot de stikstofdepositie van het project op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Leeswijzer

Onderstaand wordt het wettelijk kader geschetst. In hoofdstuk 2 wordt de afstand van het planvoornemen tot de Natura 2000-gebieden beschreven. In hoofdstuk 3 wordt onderzocht en beschreven wat de stikstofuitstoot is in de gebruiksfase. Hoofdstuk 4 gaat in op de bouwfase en in hoofdstuk 5 wordt in gegaan op conclusies.

1.1 Wettelijke kader

Voor 2019 werd mogelijke stikstofdepositie beoordeeld op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Daarbij moest berekend worden of nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

In het Programma Aanpak Stikstof waren drempel- en grenswaarden opgenomen die bepaalden of de extra stikstofdepositie op het Natura-2000 gebied significant was. In het rekenprogramma AERIUS Calculator waren deze drempel- en grenswaarde reeds verwerkt. Daaruit volgend kon ook afgeleid worden of sprake was van een meldings- of een vergunningplicht. Als sprake was van een meldingsplicht, kon het plan gebruik maken van de beschikbare ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied aanwezig was.

De Raad van State heeft in haar uitspraak van 29 mei 2019 bepaald dat het PAS niet gebruikt kan worden als toestemmingskader voor ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

De drempel- en grenswaarden van het Programma Aanpak Stikstof zijn door deze uitspraak niet meer te gebruiken en niet meer toepasbaar. Projecten met een minimale depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar

moeten hierdoor een vergunning aanvragen in het kader van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Ook kleine projecten moeten getoetst of sprake is van mogelijke stikstofdepositie.

Bij een uitkomst van stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr. zal verder bepaald moeten worden welke opties er zijn voor de realisatie van het project.

Disclaimer

De analyse is op vrijdag 20 oktober 2023 uitgevoerd.

Ondanks dat dit rapport met de juiste zorg is opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen zoals deze nu bekend zijn. Toekomstige politieke besluiten, gerechtelijke uitspraken in deze en wijzigingen in de rekenmethodiek, zorgen ervoor dat de berekening opnieuw of aangepast moeten worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

2. Natura 2000-gebieden

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Relevant in dit kader is de afstand van het planvoornemen tot Natura 2000-gebieden.

2.1 Afstand tot Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding, zijn de nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. De volgende gebieden zijn in de directe omgeving van het planvoornemen gelegen:

- Rijntakken op circa 530 meter.

Overigens wordt in de AERIUS-berekening de invloed op alle stikstofgevoelige Natura-2000 gebieden beschouwd / berekend.



Figuur 2: Afstand Natura 2000-gebied tot het planvoornemen, bron: www.aerius.nl.

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2023. In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om de verkeersgeneratie ten gevolge van de nieuwe situatie (en eventuele andere relevante bronnen).

3. Gebruiksfasen

In de toekomstige situatie wordt de locatie ontwikkeld voor wonen. Om de toekomstige stikstofdepositie te bepalen is onderstaand weergegeven welke NO_x uitstoot (stikstofoxiden) te verwachten is door de realisatie van het planvoornemen.

3.1.1 Verwarming

Aangezien het project aardgasloos wordt uitgevoerd, kan gesteld worden er geen NO_x uitstoot wordt veroorzaakt door CV-installatie's. Daarnaast zijn op dit moment in de schetsontwerpen, geen openhaarden, hout- of palletskachels toegepast.

3.1.2 Verkeersaantrekkende werking

Voor het bepalen van de rittenberekening is gebruik gemaakt van de CROW ASVV 2021 publicatie, hierin zijn kentallen opgenomen voor de verkeersgeneratie per activiteit. Voor de toekomstige situatie is paragraaf 6.3 gebruikt, waarbij de categorie matig stedelijk, rest bebouwde kom is gehanteerd. Onderstaand zijn deze kentallen vertaald naar daadwerkelijke ritten per dag.

Type woningen	Aantal wooneenheden	Verkeersaantrekkende werking conform CROW ASVV	Aantal bewegingen	Type voertuigen
Vrijstaand	1	8,6 ritten per woning	8,6	Licht verkeer
2-onder-1 kap	16	8,2 ritten per woning	131,2	Licht verkeer
Tussen/hoek woning	26	7,5 ritten per woning	195	Licht verkeer
Tussen/hoek – soc.	18	5,5 ritten per woning	99	Licht verkeer
TOTAAL	61		434	

Bovenstaande is ingevoerd in de Aeries Calculator. Waarbij gekozen is om de verkeersontsluiting te modelleren tot de N839. De volledige route en de locatie van de ontsluitingswegen is opgenomen in de PDF-bijlage van de Aeries-berekening. AERIEUS Calculator berekent zelf de emissie op basis van de ingetekende rijlijnen. Het wegverkeer is gemodelleerd als 'verkeer binnen de bebouwde kom', zonder geluidschermen of tunnelfactor.

Bovenstaande is opgenomen in de Aeries calculator, hieruit blijkt dat er in de gebruiksfase een NO_x uitstoot optreedt van 9,3 kg per jaar.

4. Aanlegfase

Om het planvoornemen te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden noodzakelijk. Daarbij wordt gebruik gemaakt van machines en zal er de nodige verkeersaantrekkende werking zijn van het bouwverkeer. Daarmee is de aanlegfase aan te merken als stikstofbron voor de omgeving en de omliggende Natura-2000 gebieden voor een periode van circa één jaar.

Vanuit een worst-case benadering is de aanlegfase doorgerekend. Hierbij is uitgegaan van de gegevens in bijlage 1. Deze gegevens en uitgangspunten zijn gebaseerd op de volgende bronnen en/of uitgangspunten:

- de Invoerinstructie AERIUS 2023;
- het brandstofverbruik is afgeleid op basis van het onderzoek van Ligterink et al., 2021¹;
- het vermogen en bouwjaar is gebaseerd op expert judgement van de specialisten van Equipe Adviseurs en de aangeleverde gegevens van de opdrachtgever;
- de gemiddelde belasting van de mobiele machines bedraagt vanuit een worst-case benadering 50%, de hoogte motorbelasting benoemd in het onderzoek van Ligterink et al., 2021¹

De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron met de contouren van het projectgebied. Het totaal aan vrachtwagen- en personenbus bewegingen (gemiddeld 10 resp. 20 bewegingen per dag uitgaande van een bouwfase van 1 jaar) zijn in AERIUS als wegverkeer gemodelleerd totdat deze “opgaan in het heersend verkeersbeeld”.

Volledigheidshalve wordt voor vrachtverkeer een stagnatielijin ingetekend met 100% file voor het aankomende vrachtverkeer. Vertrekkend vrachtverkeer kan onbelemmerd vertrekken en heeft geen stagnatie.

Bovenstaande is opgenomen in de AERIUS berekening, hieruit blijkt volgens AERIUS calculator dat er een NO_x uitstoot optreedt van 99,5 kg.

¹ <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:1f164e7f-2749-4ace-b107-bb0c5905b5f6>

5. Huidig gebruik

Het huidige terrein is nu in gebruik als agrarisch grasland en wordt regelmatig bemest. Deze bemesting is dan ook meegenomen in de salderingsberekening. Het perceel is 2,2 hectare. Gezien de worst-case benadering is hiervan 2 hectare meegenomen in de berekening. Op basis van de emissie kentallen van bij12², is de NH₃ uitstoot per hectare bepaald. Deze bedraagt op de locatie 17,27 per hectare jaar. De totale emissie bedraagt in de referentiesituatie dan ook 34,54 kg/ha/j. De emissie is gemodelleerd als vlakbron met een uittredehoogte van 50 centimeter en een spreiding van 0 meter en een warmte-emissie van 0 MW (conform de invoerinjectie).

² <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#16/51.8420/4.9083>

6. Conclusie

In de vorige hoofdstukken is een analyse uitgevoerd naar de stikstofdepositie. Hieruit blijkt dat de NO_x uitstoot in de toekomstige gebruiksfase 9,3 kg per jaar bedraagt. De berekening met de AERIUS calculator laat zien dat in gebruiksfase middels salderen geen sprake is van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Ook voor de aanlegfase is er geen toename van stikstofdepositie berekend.

Dit rapport is opgesteld in opdracht:

Jansen Bouwontwikkeling
Bijsterhuijzen 3161
6064 LV Wijchem

Projectnummer: 202557
Opsteller: ing. K.W. (Klaas) Romijn
Controleur: ing. D.C. (Niels) Blokland

Equipe Adviseurs B.V.
Daltonstraat 30D
3316 GD Dordrecht

Postbus 3064
3301 DB Dordrecht

088 078 1100
info@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

BANK NL45ABNA0586840729
KVK 24459961
BTW NL820721141B01

Samen gaan we voor goud!