



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Ecologische Voortoets Heijdepark te Waalre

Aanvullend onderzoek gebiedsbescherming in het kader van de Omgevingswet

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2024-0021
Datum:	31-01-2024
Samensteller:	ing. G. Fairhurst
Collegiale toets:	E. Honingh MSc.
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug
Contactpersoon:	R. van den Oetelaar

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.



Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Planlocatie	6
1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep	6
1.3 Wettelijk kader	7
2 Gebiedsinformatie	8
2.1 Gebiedsbescherming	8
2.2 Gebiedsinformatie	8
3 Stikstof	10
3.1 Kenschets	10
3.2 Effecten vermesting (stikstofdepositie)	11
3.3 Betrokken Habitatype	11
3.4 Stikstofbelasting Natura 2000 gebied	12
4 Effectenbeoordeling	14
4.1 H91EOC Vochtige alluviale bossen	14
4.2 H2310 Stuifzandheiden met struikhei	14
4.3 Conclusie effecten stikstof	15
5 Conclusie	16
5.1 Samenvatting	16
5.2 Conclusie	16

1 Inleiding

Tussen de Heistraat en de Dirck van den Hornelaan zijn (agrarische) percelen gelegen, waaronder een weide, akker, maar ook een braakliggend terrein. De initiatiefnemer is voornemens hier een nieuwbouwwijk, genaamd 'Heidepark', te realiseren met maximaal 151 woningen. De huidige woningen en opstallen blijven hierbij behouden. Voor de beoogde ruimtelijke ingreep is een oriënterend ecologisch onderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat negatieve effecten ten aanzien van stikstof op Natura 2000-gebieden niet op voorhand uitgesloten kan worden (Vleeshouwers, 2022). Naar aanleiding hiervan is een stikstofonderzoek uitgevoerd door Econsultancy. Hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling in de aanlegfase tijdelijk tot een stikstofverhoging leidt van 0,01 mol/ha/jr in een Natura 2000-gebied. In de gebruiksfase is er geen sprake van een stikstofverhoging in Natura 2000-gebieden (Slange, 2023). Ten aanzien van externe effecten (stikstof) op het Natura 2000-gebied dient een Ecologische Voortoets stikstof te worden opgesteld om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beoordelen.

Buro Waalbrug begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie verzocht deze Ecologische Voortoets op te stellen om mogelijke effecten van de beoogde ruimtelijke ingreep op het nabijgelegen Natura 2000-gebied in kaart te brengen. Voorliggend document voorziet in deze Ecologische Voortoets.

Onderzoeksdoelen

- Resulteert de voorgenen ruimtelijke ingreep in een significante verslechtering van de kwaliteit van natuurlijke habitats of de habitats van soorten in het Natura 2000-gebied?
- Resulteren de voorgenen werkzaamheden in een significant verstorend effect op de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van natuurwetgeving te worden genomen, en zo ja, welke?

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen tussen de Heistraat en Dirck van Hornelaan te Waalre. Het bestaat uit een weiland, akker, braakliggend terrein. De percelen worden door houtsingels van elkaar gescheiden. De aanwezige woningen en opstallen blijven binnen de beoogde ontwikkeling behouden.

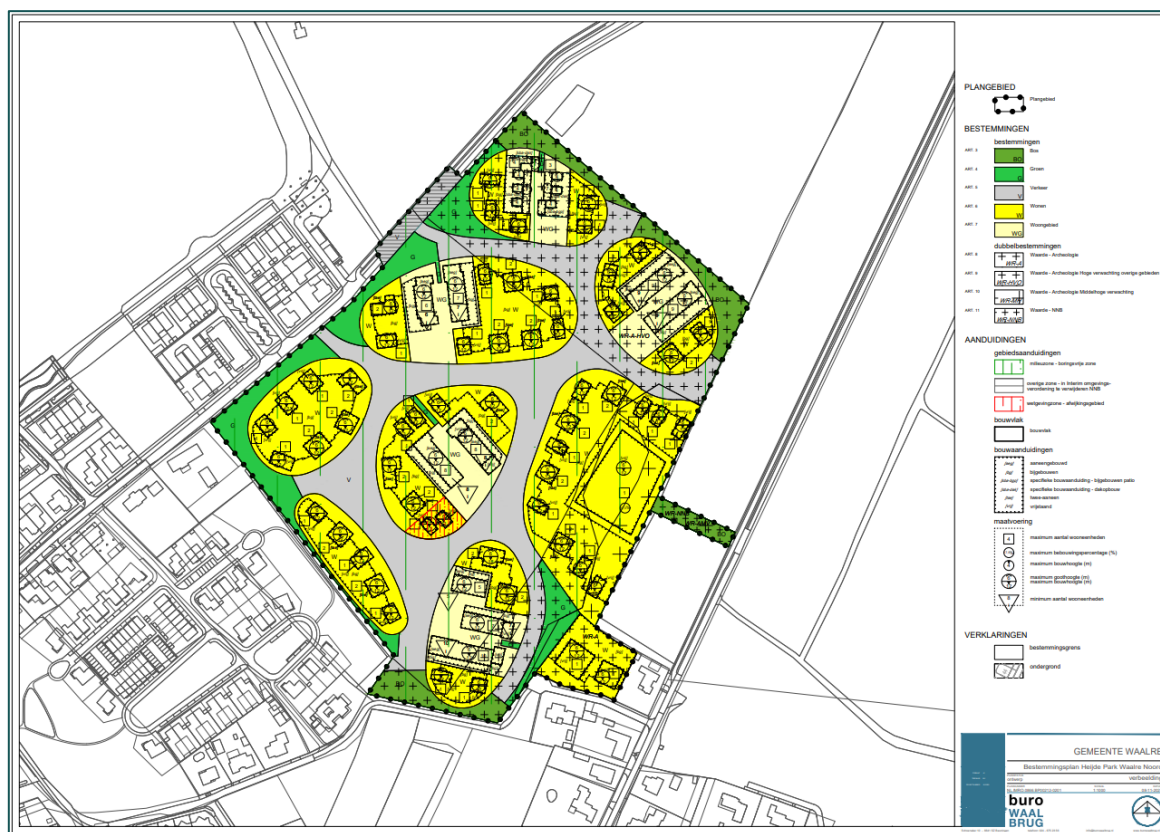


Figuur 1.1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen tussen de Heistraat en Dick van Hornelaan te Waalre.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van maximaal 151 woningen bestaande uit: 65 rijwoningen (waarvan 38 sociale huurwoningen), 7 levensloopbestendige woningen, 42 twee-onder-één-kap woningen en 37 vrijstaande woningen. Hiervoor worden de bestaande houtsingels gekapt. De reeds aanwezige woningen en opstallen blijven in de huidige staat behouden. De nieuwe woonwijk zal een groene inrichting krijgen bestaande uit onder andere: groene tuinen en bosplantsoen aangrenzend op het reeds aanwezig omliggend bos. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 1.3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Buro Waalbrug.).

1.3 Wettelijk kader

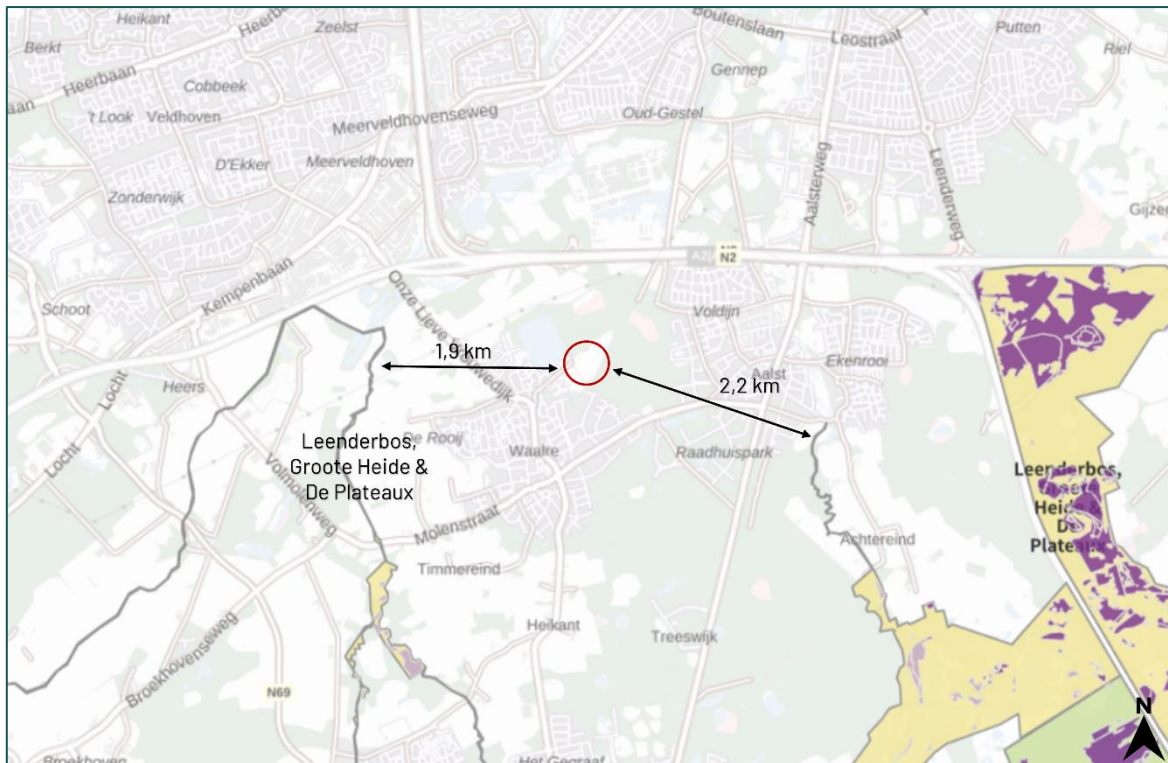
Als een ontwikkeling ten opzichte van de referentiesituatie leidt tot een toename van de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, dan dienen de gevolgen van die toename voor de vaststelling van de ontwikkeling te worden onderzocht. Het is vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dat het niet bij voorbaat vaststaat dat er significante gevolgen kunnen optreden als de KDW van een habitattypen en/of leefgebied overschreden wordt (zie onder meer de uitspraak van 16 augustus 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3129). Of een ontwikkeling moet worden beschouwd als een ontwikkeling dat significante gevolgen kan hebben moet per ontwikkeling worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken Natura 2000-gebied en in het licht van de specifieke milieukeurmerken en omstandigheden van het betrokken Natura 2000-gebied (voortoets).

In de voorliggende rapportage worden de (eventuele) significante gevolgen op het betrokken Natura2000-gebied nader uitgewerkt.

2 Gebiedsinformatie

2.1 Gebiedsbescherming

De planlocatie is gelegen op een afstand van 1,9 km van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' (figuur 2.1).



Figuur 2.1 De planlocatie ligt op een afstand van circa 1,9 km tot het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' (bron: AERIUS-calculator).

2.2 Gebiedsinformatie

In voorliggende rapportage worden de (eventuele) significante negatieve effecten door stikstofemissie op het omliggende Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' nader uitgewerkt. De planlocatie is geen onderdeel van het Natura 2000-gebied zelf (figuur 2.1).

Het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' bestaat uit twee delen. Het oostelijke deel omvat de Groote Heide en het noorden omvat de gemeente bossen, van Heeze, Landgoederen van Valkenhorst en Heezerheide en de boswachterij bij Leende. Het gebied wordt gekenmerkt door hoogte verschillen ontstaan in de laatste ijstijd en maakt daarmee deel uit van het Kempische landschap. Door bebossing in de 20^e is veel heide verloren gegaan, echter zijn er nog delen over waar het heidelandschap met vennen bespaard is gebleven. Het heidelandschap wordt doorbroken door (deels gekanaliseerde) beken en op de overgang van deze beken is sprake van uittredend kwelwater. Plaatselijk is er sprake van hooilanden en beekbegeleidende bossen. Het westelijke deel betreft de Plateaux welke deel uitmaakt van het Dommeldal. De Plateaux bestaat uit een bebost heidegebied met door de Maas gevoede vloeivelden.

De habitatgebieden en leefgebieden welke onder Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux vallen zijn:

- H2310 - Stuifzandheiden met struikheide
- H2330 - Zandverstuivingen

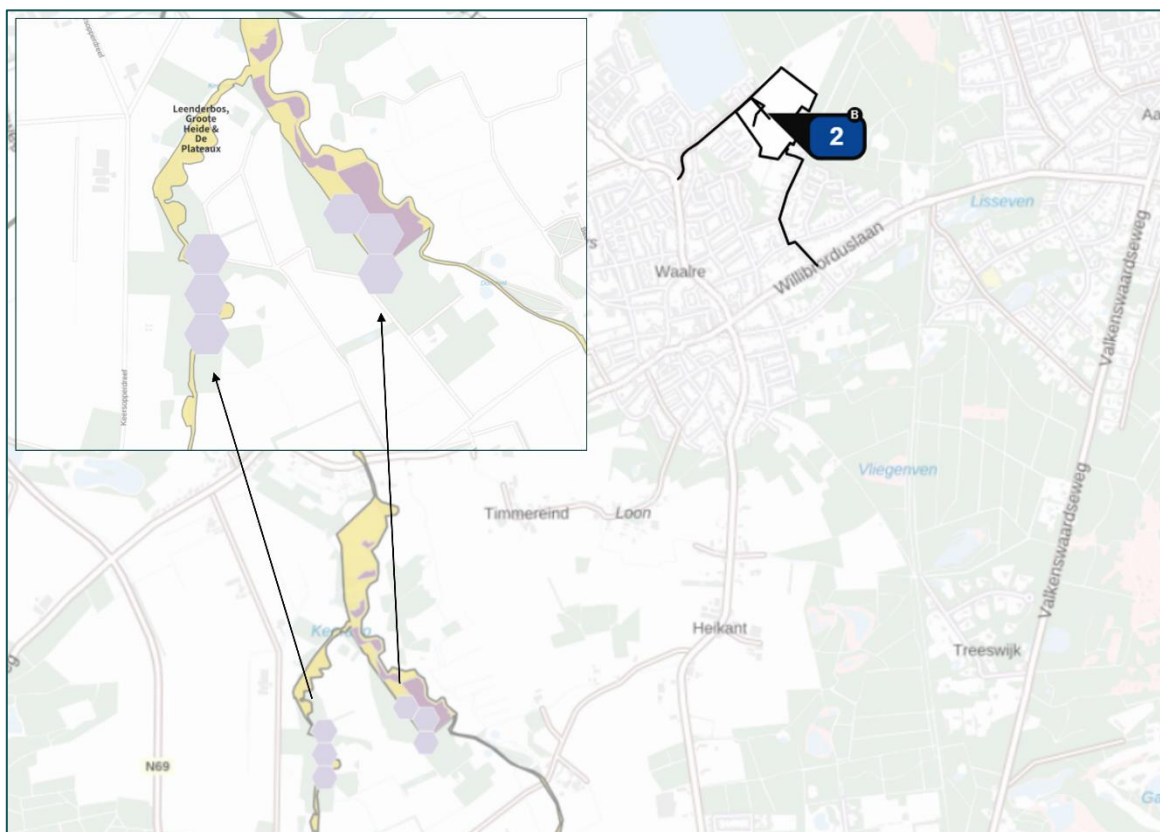
- H3130 - Zwakgebufferde vennen
- H3140 - Kranswierwateren H3160 Zure vennen
- H4010A - Vochtige heiden
- H4030 - Droge heiden
- H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden
- H7110B - Actieve hoogvenen (heideveentjes)
- H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)
- H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen
- H7210 - Galigaanmoerassen
- H9190 - Oude Eikenbossen
- H91D0 - Hoogveenbossen
- H91E0C - Vochtige alluviale bossen
- H1042 - Gevlekte witsnuitlibel
- H1096 - Beekprik
- H1134 - Bittervoorn
- H1166 - Kamsalamander
- H1831 - Drijvende waterweegbree
- A224 - Nachtzwaluw
- A246 - Boomleeuwerik
- A276 - Roodborsttapuit

3 Stikstof

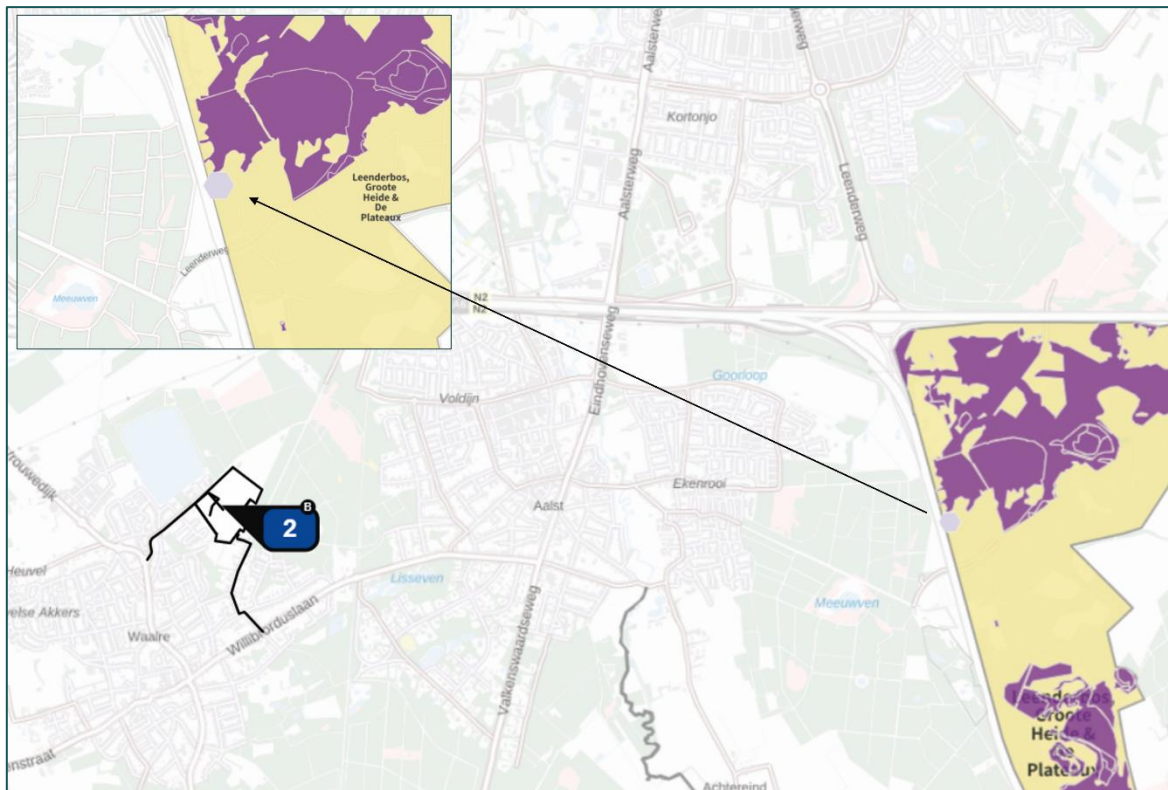
3.1 Kenschets

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Het Natura 2000-gebied 'Leenderbosch, Groote Heide & De Plateaux' is aangewezen als beschermd natuurgebied op basis van het voorkomen van verschillende broedvogels, habitattypen en -soorten. Al deze natuurwaarden hebben een instandhoudingsdoelstelling gekregen. Bij elke ingreep in of nabij een Natura 2000-gebied dient getoetst te worden of deze instandhoudingsdoelstellingen significant aangetast worden. In figuur 3.1 en 3.2 is een overzicht van de aanlegfase weergegeven van de hexagonen (paarse) waarbij een tijdelijke depositieverhoging van maximaal 0,01 mol/jaar te verwachten is over niet meer dan 1,32 hectare.



Figuur 3.1 Aanlegfase: overzicht van hexagonen waarbij een depositie van maximaal 0,01 mol/ha/j te verwachten is (paars).



Figuur 3.2 Aanlegfase: overzicht van hexagonen waarbij een depositie van maximaal 0,01 mol/ha/j te verwachten is (paars).

3.2 Effecten vermessing (stikstofdepositie)

Effecten door stikstofdepositie werken indirect via de bodem en de vegetatie in op de kwaliteit van leefgebieden en hiermee op de overlevingskans en het broedsucces van vogelsoorten, maar ook van habitatsoorten. Diersoorten hebben vooral te lijden van de verminderde beschikbaarheid van prooidieren door wijziging van het microklimaat.

Vermesting leidt tot een afname van de aantallen plantensoorten. Hierbij ontstaat een dominantie van een klein aantal soorten planten zoals grassen en brandnetel. Dit kan tot gevolg hebben dat een habitat verruigt en daarbij een verminderde beschikbaarheid en/of bereikbaarheid van prooidieren. Effecten van stikstofdepositie kunnen derhalve bestaan uit het verdwijnen van geschikt habitat voor prooidieren, een afname van het prooiaanbod en bereikbaarheid van prooidieren.

De stikstofdepositie binnen het Natura 2000-gebied fluctueert tussen dagen, seizoenen en jaren ten gevolge van een aantal klimatologische en natuurlijke processen en fluctuaties in achtergrondemissie. Hiermee kan de achtergronddepositie ten gevolge van klimatologische processen tot wel 10% fluctueren op jaarbasis (Velders et al., 2010). Op een achtergronddepositie van circa 1600 mol N/ha/jaar is deze fluctuatie circa 160 mol N/ha/jaar.

3.3 Betrokken Habitattype

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in de aanlegfase een toename van stikstofdepositie op twee beschermde habitatgebieden binnen het Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' plaatsvindt. Er is sprake van twee habitattypen die mogelijk belast worden als gevolg van stikstofdepositie (tabel 3.1). Voor beide habitattypen geldt dat er een maximale toename van 0,01 mol/ha/j aanwezig is.

Tabel 3.1 Betrokken habitattypen 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

Code	Naam	Grootste toename depositie mol/ha/j	Betrokken hectares
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	1,31
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01

Een significant effect op habitattypen is mogelijk wanneer de KDW wordt overschreden. Wanneer de stikstofdepositie (mol/ha/j) de KDW overschrijdt is er sprake van een overbelaste situatie. Bij een hogere depositie dan de KDW of een naderende overschrijding tot 70 mol/ha/jr onder de KDW kan een effect optreden als gevolg van stikstofdepositie en dient de situatie nader beoordeeld te worden (zie H4).

Tabel 3.2 Overzicht van overbelaste habitatype 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

Code	Naam	KDW	Hoogste bijdrage mol/ha/jr	KDW overschreden
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1875,00	2035,84	Ja
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	714,00	2214,63	Ja

3.4 Stikstofbelasting Natura 2000 gebied

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Ten opzichte van 2020 is er in het Natura 2000 gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' een afname, met stabiele trend, in stikstofdepositie N/ha/jr te zien. Het wordt verwacht dat deze afname doorzet tot 4,9 kg N/ha/jr in 2040 (figuur 3.2).



Figuur 3.2 Overzicht van de gemeten en verwachte depositieverlaging ten opzichte van 2020 in het 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' (bron: <https://monitor.aerius.nl/gebieden.html>).

4 Effectenbeoordeling

4.1 H91E0C Vochtige alluviale bossen

Vochtige alluviale bossen betreffen bossen die groeien op beek- en rivierafzettingen (alluviaal). In het Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux wordt het areaal en kwaliteit van dit habitatype als stabiel gezien. Afhankelijk van de dynamiek van de beken en rivieren kunnen deze bossen verschillen van zeer soortenrijk tot het bevatten van specifieke zeldzame soorten. In beekbegeleidende bossen (Vochtige alluviale bossen) zijn vaak elzen aanwezig waardoor ook stikstofproducerende schimmels aanwezig zijn in de bodem. Hierdoor zijn dit meestal type bossen met een licht tot matighoge voedselrijkdom. Zeer voedselrijke bodem zijn voor dit habitatype suboptimaal doordat het in combinatie met hoge fosfaat gehalten resulteert in een dominante ondergroei van grote brandnetel (Beije et al., 2016a). Ook verzuring, naar aanleiding van stikstofdepositie, kan een negatief effect hebben op baseminnende soorten. Op plaatsen waar sprake is van kwel zijn echter ondanks de aanwezige fosfaten geen goede verbindingen mogelijk, waardoor het fosfaat niet goed opneembaar is. Hierdoor zorgt het kwel voor een licht bufferende werking.

De verwachte stikstofdepositie in dit habitatype gaat over een gebied van 1,31 hectare. Echter betreft dit een depositie van niet meer dan 0,01 mol/ha/jr. De belaste hexagonen betreffen delen bos langs de Dommel of de Keersop, hierdoor zal in deze delen sprake zijn van opkomend kwel. Hierdoor zal de toename van stikstof een minder groot effect hebben op de vegetatiesamenstelling. Hierdoor en doordat de bijdrage van de beoogde ingreep aan de stikstofdepositie binnen de hexagonen is zeer beperkt is (maximaal 0,01 mol/ha/jr), wat een minimaal moduleerbare toename betreft, kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

4.2 H2310 Stuifzandheiden met struikhei

Stuifzandheide met struikhei bevatten droge zandgronden en stuifzandduinen met begroeiing van struikhei en andere dwergstruiken. De bodems zijn droog, zuur en voedsel- en kalkarm. Door menselijk handelen is het areaal van dit habitatype door de jaren heen flink geslonken, daarnaast wordt de huidige kwaliteit als ongunstig gezien. In dit habitatype is verzuring door stikstofdepositie een minder groot probleem voor de aanwezige flora. De meeste plantensoorten die voorkomen in dit habitatype geven juist de voorkeur aan zure milieus. Het vermoeden is wel dat fauna als plantetende insecten een nadelig effect ondervinden door zuurdere milieus doordat het kwaliteit van het voedsel hiermee achteruit kan gaan (Beije et al., 2016b). Vermesting kan een negatieve invloed hebben op het habitatype doordat dit vaak leidt tot vergrassing en/of verbossing. Momenteel is er op slecht 4% van dit habitatype sprake van vergrassing. Voor deze plaatsen zijn verschillende herstelstrategieën opgesteld om vergrassing verder tegen te gaan, waaronder beweiding en plagwerkzaamheden. Hierdoor heeft het huidige habitatype momenteel een licht positieve trend en is de verwachting dat dit in areaal en kwaliteit blijft verbeteren (DLG, 2017).

Over een klein gebied van niet meer dan 0,01 hectare wordt een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr verwacht. Zoals de Aeries-calculator laat zien betreft dit slechts de rand van het habitatype Stuifzandheiden met struikhei (figuur 4.1). Dit deel ligt reeds in het bos, waardoor de typische kenmerken van het habitatype niet aanwezig zijn. Het bosgedeelte is dan ook minder gevoelig voor een minimale stikstofdepositie van slecht 0,01 mol/ha/jr. Negatieve effecten kunnen derhalve worden uitgesloten.



Figuur 4.1 Weergave van het hexagoon op het habitattype Stuifzandduinen met struikhei.

4.3 Conclusie effecten stikstof

In de habitattypen Vochtige alluviale bossen en Stuifzandduinen met struikhei is sprake van een overschrijding van de KDW. Echter doordat er sprake is van een bufferende werking en doordat de verwachte stikstofdepositie door de beoogde ingreep niet meer dan 0,01 mol/ha/jr betreft is er geen sprake van negatieve effecten op de habitattypen. Derhalve is er geen sprake van een Natura 2000-activiteit en is een verdere passende beoordeling niet benodigd.

Er kan op voorhand geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde ontwikkeling geen gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Wegens voorgenoemde zijn ook maatregelen in het kader van de specifieke zorgplicht niet benodigd.

5 Conclusie

5.1 Samenvatting

De beoogde realisatie van een nieuwbouwwijk 'Heijdepark' leidt in de aanlegfase tijdelijk tot een minimale stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jr in het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Echter doordat er sprake is van een bufferende werking, door kwelwater, of doordat er sprake is van een dusdanig kleine omvang en kwalitatief niet kenmerkend habitat en de depositie slechts 0,01 mol bedraagt kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

5.2 Conclusie

Uit de Ecologische Voortoets Stikstof blijkt dat er op voorhand geen negatieve effecten te verwachten zijn betreffende de betrokken habitatype van het Natura 2000-gebied ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. De verhoging in stikstofdepositie leidt niet tot negatieve effecten er is derhalve geen sprake van een Natura 2000-activiteit.

Bronvermelding

Beije, H.M., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal & N.A.C. Smits, 2016a. Herstelstrategie H91E0C
Herstelstrategie H91E0C: Vochtige alluviale bossen Vochtige alluviale bossen Vochtige alluviale
bossen (beekbegeleidende bossen). Natura2000, Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit.

Beije, H.M., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal & N.A.C. Smits, 2016b. Herstelstrategie H2310:
Stuifzandheiden met struikhei. Natura2000, Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit.

Dienst Landelijk Gebied (DLG), 2017. Natura 2000-beheerplan Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux
(136). Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Den Haag.

Slange, S.D.F., 2023. Onderzoek stikstofdepositie Heijde Park te Waalre. Econsultancy, Boxmeer.

Velders, G.J.M., J.M.M. Aben, J.A. van Jaarsveld, W.J.A. Van Pul, W.J. de Vries & M.C. Van Zanten, 2010.
Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd. Planbureau
voor de Leefomgeving (PBL), Den Haag.

Vleeshouwers, B.C.E., 2022. Quickscan Wet natuurbescherming Heijdepark te Waalre, *Oriënterend
onderzoek ecologie in het kader van de Wet natuurbescherming*. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Geraadpleegde websites

www.aerius.nl

www.arcgis.com

www.nationaalgeoregister.nl

www.natura2000.nl

Bijlage 1 Wettelijke bepalingen

OW Artikel 5.1

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een omgevingsplanactiviteit,
 - b. een rijksmonumentenactiviteit,
 - c. een ontgrondingsactiviteit,
 - d. een stortingsactiviteit op zee,
 - e. een Natura 2000-activiteit,**
 - f. een jachtgeweeractiviteit,
 - g. een valkeniersactiviteit,

tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

OW Artikel 16.35c

1. Voor een plan of een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn maakt het bestuursorgaan dat het plan vaststelt, de aanvrager van de betrokken omgevingsvergunning, of het bevoegd gezag voor het projectbesluit een passende beoordeling als bedoeld in artikel 6, derde lid, van die richtlijn, van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied.
2. In afwijking van het eerste lid hoeft geen passende beoordeling te worden gemaakt, als:
 - a. het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan of project, of
 - b. het plan deel uitmaakt van een ander plan,

mits voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project.



BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl