

Project 'Into the Woods'

Nee, tenzij-toets & kansen voor biodiversiteit



Ecologisch Adviesbureau Viridis bv
Beesdseweg 3-18
4104 AW Culemborg
T 0345 753 275
E info@bureau-iridis.nl
W www.bureau-iridis.nl
KvK 110 557 87
Btwnr NL 820598215B01
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst: F. (Ferdy) Timmerman
Veldonderzoek: F. (Ferdy) Timmerman & E. (Ewoud) van der Ploeg
Foto's: F. (Ferdy) Timmerman

Foto voorblad: Manege in het plangebied - Leusderweg 320, Amersfoort

Projectnummer: 2019-022
Wijze van citeren: Timmerman, F. 2019. Project 'Into the Woods' – Nee, tenzij-toets & kansen voor biodiversiteit. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2019-022.

In opdracht van: Studio SUE / Habitoo
Contactpersoon: A. (Astrid) Druiff, M. (Maurits) van Hoogevest

Datum: 05-08-2019
Ondertekening: E. (Ewoud) van der Ploeg
Paraaf: 

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, fotokopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal (Basis Registratie Topografie Kadaster 2017, tenzij anders wordt vermeld) inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.



F. (Ferdy) Timmerman

Project 'Into the Woods'

Nee, tenzij-toets & kansen voor biodiversiteit

In opdracht van: Studio SUE / Habitoo

Inhoud

Samenvatting	1	5.2	Dood hout	15	
1 Inleiding	2	5.3	Bosranden	15	
1.1	Aanleiding en context	2	5.4	Kruiden / bloemen en insecten	16
1.2	Onderzoeksvragen	2	5.5	Broedvogels	16
2 Plangebied huidig gebruik en toekomst	3	5.6	Vleermuizen	17	
2.1	Plangebied – huidig gebruik	3	6 Nee, tenzij-toets	19	
2.1.1	Gemeentelijk perceel	3	6.1	Bestaande en potentiële waarden	19
2.1.2	Bebouwing	3	6.1.1	Habitat	19
2.1.3	Open terrein	5	6.1.2	Invloed op het beheertype (bestaande waarden)	20
2.1.4	Randzones	5	6.1.3	Verandering aan mogelijkheid het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)	21
2.2	Plangebied – toekomstige inrichting	6	6.1.4	Verandering aan omgevingsfactoren	21
2.2.1	Bebouwing	6	6.2	Robuustheid en aaneengeslotenheid	21
2.2.2	Kavels	7	6.3	Aanwezigheid van bijzondere soorten	21
2.2.3	Vegetatie	7	6.4	Verbindingsfunctie van het gebied	23
3 Wettelijk kader en beschermde soorten	9	6.5	Behoud van oppervlakte	23	
3.1	Wettelijk kader	9	6.6	Behoud van samenhang	23
3.2	Wet natuurbescherming	9	7 Conclusie	24	
3.2.1	Zorgplicht	9	7.1	Kansen voor biodiversiteit	24
3.2.2	Natura 2000-gebieden	9	7.2	NNN-toetsing	24
3.2.3	Soortbescherming	10	8 Bronnen	25	
3.2.4	Vogellijst	12	8.1	Literatuur	25
3.2.5	Beschermde houtopstanden	12	8.2	Websites	25
3.3	Ontheffing, vergunning of vrijstelling	12	Bijlage A. Referenties villawoningen	26	
3.4	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	13	Bijlage B. Referenties sociale woningen	28	
3.5	Conclusie benodigd onderzoek	13	Bijlage C. Referenties terreininrichting	29	
4 Onderzoeksmethode	14	Bijlage D. Parkeerberekening	30		
4.1	Quicksan soortbescherming	14	Bijlage E. Bomeninventarisatie	31	
4.2	Biodiversiteit	14	Bijlage F. Overzicht algemene vrijstellingen	32	
4.3	Toetsing Nee, tenzij-regime	14	Bijlage G. Ter zake kundige	33	
5 Kansen voor biodiversiteit	15				
5.1	Inleiding	15			

Samenvatting

Studio SUE / Habitoo heeft op twee percelen aan de Leusderweg 320 te Amersfoort de ontwikkeling gepland van 22 grondgebonden woningen en 29 appartementen. Op dit moment is het terrein nog deels in gebruik als manege / paardenopvang. De oostelijke en zuidelijke randen van het gebied maken deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De nieuwe woonwijk krijgt een zo groen mogelijk karakter waar veel ruimte is voor ecologie en biodiversiteit. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, heeft Studio SUE / Habitoo aan Bureau Viridis gevraagd om advies uit te brengen over het benutten van kansen voor biodiversiteit, en een Nee, tenzij-toetsing uit te voeren voor de ontwikkeling binnen het NNN.

Met behulp van data uit literatuur- en veldonderzoek is een beeld verkregen van de actuele natuurwaarden in het gebied. Op basis daarvan is een inschatting gemaakt van kansen die kunnen worden benut om in de toekomst een hogere biodiversiteit in het gebied te krijgen. Daarnaast is met behulp van diezelfde data en met signaleringskaarten van de provincie Utrecht een Nee, tenzij-toetsing uitgevoerd. Deze toetsing is gedaan aan de hand van de voorgeschreven zes criteria uit de NNN-wijzer van de provincie: 1) Bestaande en potentiële waarden; 2) Robuustheid en aaneengeslotenheid; 3) Aanwezigheid van bijzondere soorten; 4) Verbindingsfunctie van het gebied; 5) Behoud van oppervlakte; 6) Behoud van samenhang.

De te realiseren groene woonwijk biedt veel kansen voor het vergroten van de biodiversiteit. Het huidige terrein heeft afgezien van de stukken waar oudere bomen staan en de verruigde paardenweide een beperkte natuurwaarde. In het gebied kan voor een breed scala aan soortgroepen nieuw habitat worden gecreëerd, onder andere door dood hout in het gebied aan te vullen, bloemen- en kruidenrijke veldjes aan te leggen, insectenhotels te plaatsen, bosranden uit te breiden met een struiklaag (en andere lage vegetatie), extra broedgelegenheid te creëren voor vogels en meer geschikte verblijfplaatsen te bieden aan vleermuizen.

De geplande ontwikkeling heeft geen negatief effect op het NNN. Buiten het kappen van enkele bomen binnen het NNN en een lichte toename van menselijke activiteit is er geen negatieve invloed. Op een aantal criteria valt zelfs een positief effect te verwachten. Potentiële waarden van het NNN worden positief beïnvloed door het toevoegen van een struiklaag tegen de bosrand, habitat voor bijzondere soorten wordt zowel in als buiten het NNN uitgebreid, het functionele oppervlak van het NNN wordt vergroot en eventuele verbindingen worden verbeterd door randzones te verbreden.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

Studio SUE / Habitoo heeft in het kader van project 'Into the Woods' op twee percelen aan de Leusderweg 320 te Amersfoort de ontwikkeling gepland van 22 grondgebonden woningen en 29 appartementen.

In de nieuw te realiseren woonwijk staat wonen in een groene leefomgeving centraal, waarbij veel aandacht is voor ecologie en biodiversiteit. Studio SUE / Habitoo heeft Bureau Viridis gevraagd onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde soorten, en advies te geven over kansen voor een vergroting van de biodiversiteit in de nieuwe situatie. De voorlopige uitkomsten van het onderzoek naar beschermde soorten (huismus, vleermuizen, marterachtigen) zijn meegenomen in voorliggende rapportage, maar worden in de loop van 2019 nog uitgewerkt in een apart rapport. Kansen voor biodiversiteit zijn uiteengezet in voorliggend rapport.

Het oude manegeterrein ligt tegen bos van landgoed Nimmerdor aan, waarvan een deel binnen de gren-

zen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt. Voor ontwikkelingen binnen het NNN geldt dat ruimtelijke ontwikkeling niet is toegestaan, tenzij de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Om hier duidelijkheid over te scheppen heeft Studio SUE / Habitoo aan Ecologisch Adviesbureau Viridis opdracht gegeven de ontwikkelingen te toetsen aan de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland middels een Nee, tenzij-toets.

1.2 Onderzoeksvragen

Voorliggend rapport geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Welke kansen voor (verhoging van) biodiversiteit liggen er in de beoogde nieuwe situatie?
- Zijn er significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN te verwachten?

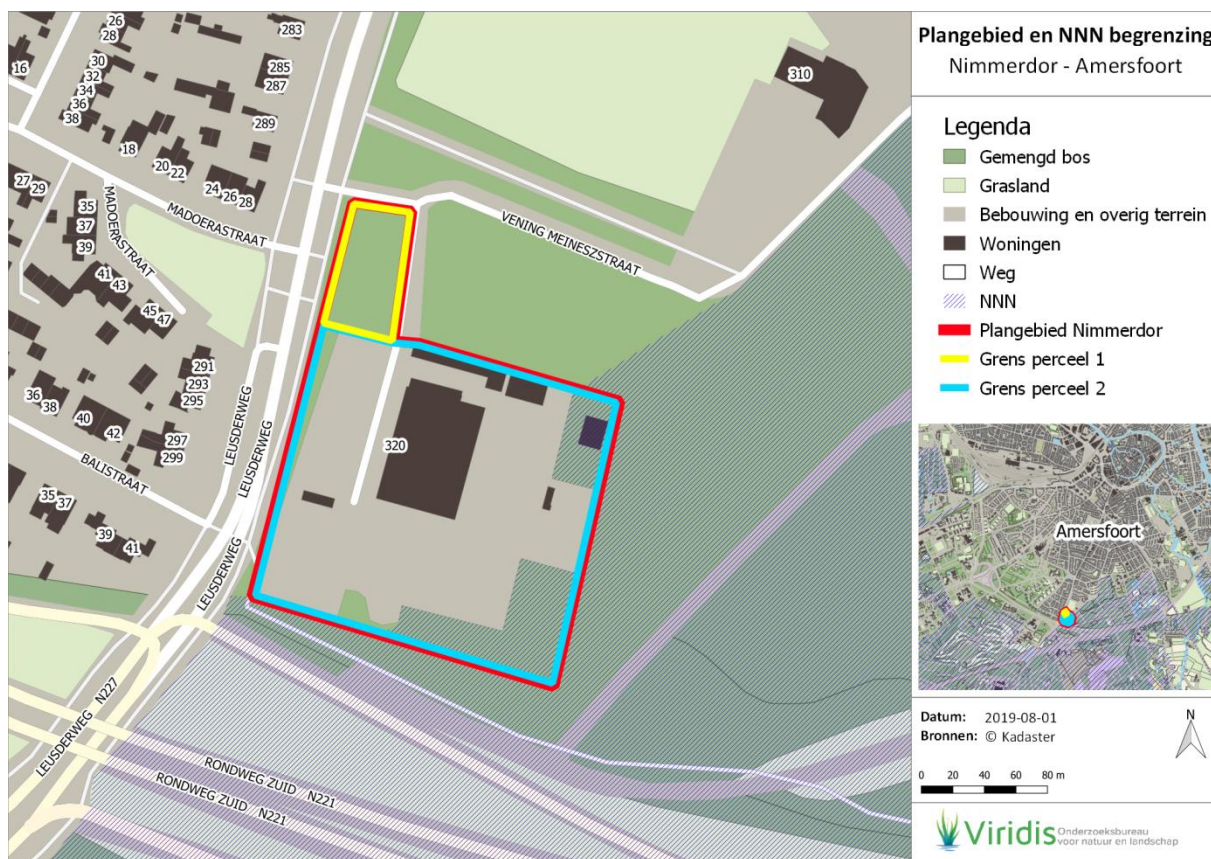


2 Plangebied huidig gebruik en toekomst

2.1 Plangebied – huidig gebruik

Het plangebied ligt aan de Leusderweg 320 te Amersfoort en bestaat uit twee percelen (Figuur 2.1). Het plangebied grenst in het westen aan de Leusderweg en in het zuiden (vrijwel) aan de N221. Ten noorden ligt voetbalvereniging Amsvorde en ten oosten ligt

landgoed Nimmerdor. Landgoed Nimmerdor bestaat grotendeels uit bos maakt en onderdeel uit van het NNN. Delen van het oostelijk en zuidelijk oppervlak van het plangebied vallen ook binnen het NNN. Dit betreft uitsluitend perceel 2; de NNN-toetsing laat perceel 1 daarom buiten beschouwing.



Figuur 2.1 | Plangebied 'Into the Woods' en begrenzing van het NNN

2.1.1 Gemeentelijk perceel

Perceel 1 beslaat 1.423 m² en is eigendom van de gemeente Amersfoort. Op dit perceel rust de Enkelbestemming Groen – Stadsgroen en dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Het perceel omvat een bosje dat uit lage bomen bestaat en een beperkte natuurwaarde heeft.

2.1.2 Bebouwing

Perceel 2 beslaat 15.600 m² en is eigendom van een exploitant. Op dit perceel rust een enkelbestemming Sport en de dubbelbestemmingen Waarde – Natuur, en Waarde – Archeologie categorie 2. Dit perceel omvat een oude manege en gebouwen die hieraan ondersteuning bieden (Figuur 2.2 en Figuur 2.3).



De bebouwing op dit perceel bestaat uit de volgende bouwwerken:

- de manege (rijbak) met kantine (buiten gebruik) en aaneengeschakelde stallen;
- twee losstaande stallen langs de noordgrens van het plangebied;
- een vervallen beheerderswoning in de noordoosthoek van het perceel;
- en een overkapping in de paardenweide aan de oostkant van het perceel.



Figuur 2.2 | Gebouw met manege, kantine en stallen

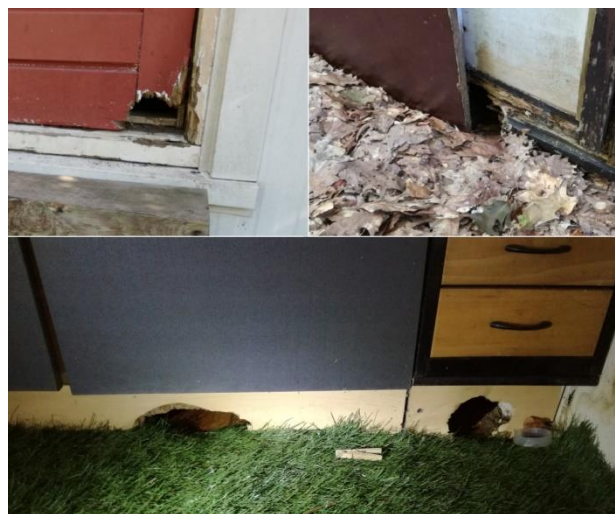


Figuur 2.3 | Losstaande stallen langs de noordgrens

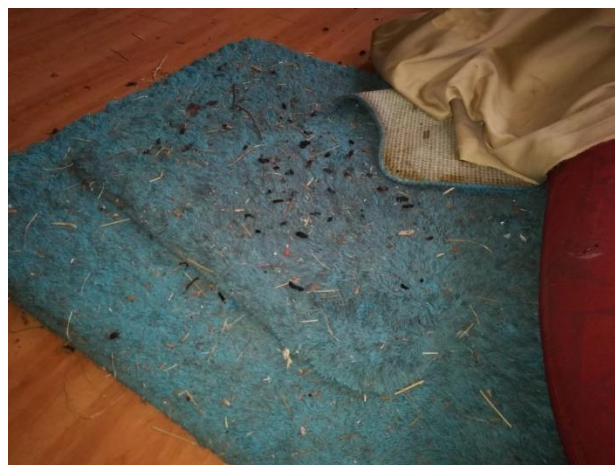
Het manegeterrein is nog gedeeltelijk in gebruik; er wordt een aantal opvangpaarden verzorgd door vrijwilligers. De beheerderswoning wordt niet meer gebruikt.

De gebouwen verkeren in zeer slechte staat. In zowel de manege als stallen en oude beheerderswoning is veel (knaag)schade aangericht door ratten (Figuur 2.4), waarvan ook op veel plekken uitwerpselen te vinden zijn (Figuur 2.5) en een doordringende geur

van urine aanwezig is. Stallen en delen van de manege die niet meer dienstdoen als huisvesting voor paarden zijn op een aantal plekken opgevuld met rommel (Figuur 2.6).



Figuur 2.4 | Knaagschade door ratten



Figuur 2.5 | Rattenuitwerpselen in de beheerderswoning



Figuur 2.6 | Rommel in een stal die niet in gebruik is



2.1.3 Open terrein

Het buitenterrein bestaat uit open grond waar een oud paardencarrousel staat en waarvan een deel verruigd is (Figuur 2.7 en Figuur 2.8). Qua flora staat op dit verruigde terrein een aantal algemeen voorkomende pioniersoorten (o.a. sint-janskruid (*Hypericum perforatum*) en middelste teunisbloem (*Oenothera biennis*)) en soorten die vanuit tuinen zijn uitgezaaid (o.a. eendagsbloem (*Tradescantia virginiana*)). In dit bloemenveld zijn algemeen voorkomende insecten aangetroffen zoals gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*), kleine vuurvinder (*Lycaena phlaeas*) en zwartsprietdikkopje (*Thymelicus lineola*).



Figuur 2.7 | Verruigde weide, zuidgrens op de achtergrond



Figuur 2.8 | Verruigde weide; oostgrens op de achtergrond

Tegenover de entree van het plangebied staat een waardevolle, prominent aanwezige zomereik (*Quer-*

cus robur) (Figuur 2.9). Op het open terrein is verder geen noemenswaardige vegetatie aanwezig, anders dan enkele hoge coniferen en andere aangeplante vegetatie. De grenzen van het plangebied bestaan wel uit groene structuren (zie paragraaf 2.1.4).



Figuur 2.9 | Waardevolle zomereik tegenover de entree (Bron: Dekker & Hinterding, 2019)

2.1.4 Randzones

Langs de noordgrens van het plangebied ligt een houtwal met volwassen zomereiken. De westelijke grens van het plangebied omvat een smal, laag talud langs een wandelpad dat parallel aan de Leusderweg loopt. Op het talud staat een aantal volwassen zomereiken, vogelkers (*Prunus padus*) en Amerikaanse eiken (*Quercus rubra*).

De zuidgrens van het plangebied omvat een talud waarlangs aan de zuidkant een wandelpad parallel aan de N221 loopt. De zone waar bomen groeien loopt van west naar oost uit van smal naar breed. In het westelijk deel staan grote zomereiken en Amerikaanse eiken; in het oostelijk deel staan jongere Amerikaanse eiken en jonge grove dennen (*Pinus sylvestris*).

Op het zuidelijk deel van de oostgrens met het naastgelegen landgoed Nimmerdor staan enkele grote grove dennen. Het middelste deel van deze grens loopt langs de rand van de reeds beschreven verruigde paardenweide. Het noordelijk deel van de oostgrens loopt langs de vervallen beheerderswoning. In dit deel staat volwassen beuk (*Fagus sylvatica*), zomereik, Amerikaanse eik en grove den.

Zowel de zuidgrens als de delen van de oostgrens waar bomen staan, vallen binnen het NNN.



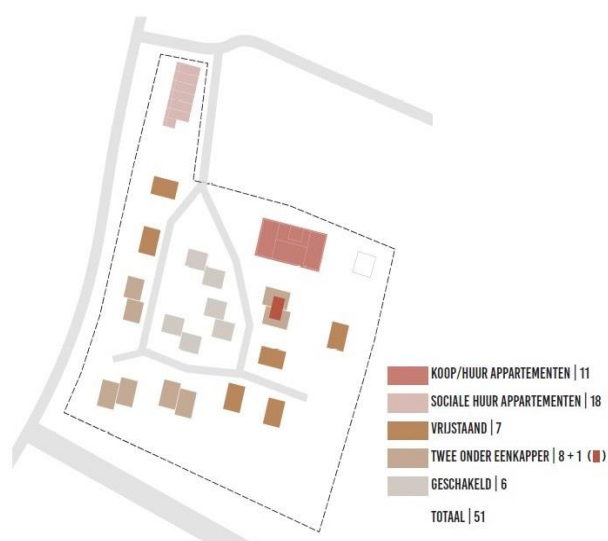
2.2 Plangebied – toekomstige inrichting

De bestaande bebouwing in het plangebied wordt gesloopt ten behoeve van de realisatie van een nieuwe woonwijk. In deze wijk staat wonen in een groene leefomgeving centraal, waarbij veel aandacht is voor ecologie en biodiversiteit. De herontwikkeling van het plangebied is uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan dat tot stand is gekomen door samenwerking tussen partijen met uiteenlopende expertises (DELVA, 2019). Alle illustraties in paragraaf 2.2.1 t/m 2.2.3 zijn afkomstig uit het stedenbouwkundig plan.

2.2.1 Bebouwing

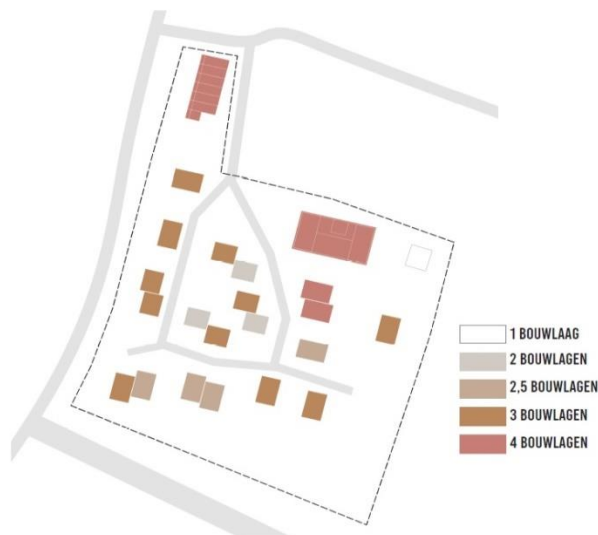
De te realiseren woonwijk zal bestaan uit 22 grondgebonden woningen (vrijstaand, twee onder een kap en geschakeld) en 29 appartementen (zowel sociale huur als koop en particuliere huur) (Figuur 2.10). Daarnaast is de ambitie om een parkeergarage te realiseren in het hoogteverschil in het noordoosten van het plangebied. De woningen worden modulair gebouwd en zijn gemaakt van materiaal dat past bij het karakter van de omgeving (veel hout) en dat uit zo duurzaam mogelijke bronnen afkomstig is. Referenties van de villa's, sociale woningen en terreininrichting zijn opgenomen in (resp.) Bijlagen A, B en C.

Op elk gebouw komt een retentiedak te liggen dat hemelwater afkoppelt en infiltreert in de openbare groene ruimte. Ook worden de daken bedekt met kruidenrijke vegetatie die in de omgeving past. Bovenop de parkeergarage wordt ook een groene vegetatielaag aangelegd.



Figuur 2.10 | Woningtypen in toekomstige wijk

De verschillende typen woningen hebben een variërend aantal bouwlagen (Figuur 2.11Figuur 2.12). De twee appartementencomplexen bestaan uit vier bouwlagen en zijn daarmee de hoogste gebouwen. De overige woningen variëren tussen twee en drie bouwlagen, met uitzondering van de woning die op de plek van de huidige beheerderswoning wordt gebouwd (in het NNN oppervlak); deze bestaat uit één bouwlaag.



Figuur 2.11 | Overzicht bouwlagen per woning(complex)



Figuur 2.12 | 3D-conceptweergave van de te realiseren woonwijk; de hoogte van de woning in het NNN-vlak bedraagt minder dan in deze afbeelding

De parkeerberekening voor de nieuwe woonwijk (Bijlage D) gaat uit van een parkeerbehoefte van 70 plekken. In het huidige stedenbouwkundige plan is echter ruimte voor 77 plekken (Figuur 2.13). Het betreft 47 bewonersplekken en 18 bezoekersplekken in het maaiveld, en 12 bewonersplekken in de te realiseren parkeerkelder.

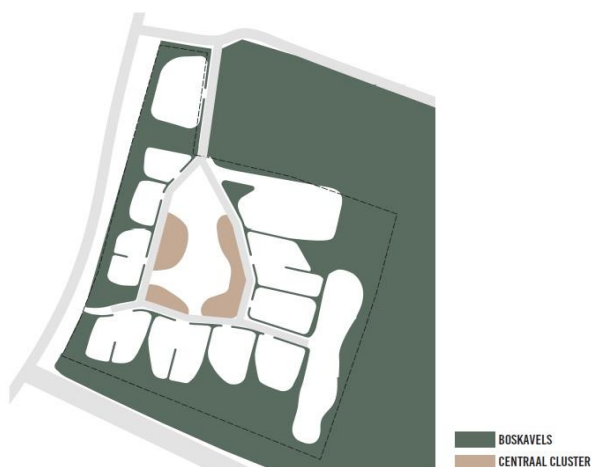




Figuur 2.13 | Parkeergelegenheid in de nieuwe woonwijk

2.2.2 Kavels

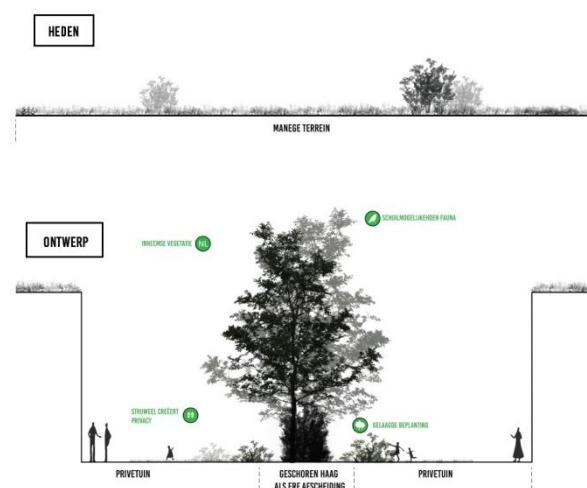
De woningen zullen gelegen zijn op zogenoemde boskavels (Figuur 2.14/Figuur 2.15), waartussen groene structuren worden gerealiseerd als erfafscheidingen (Figuur 2.16). Deze erfafscheidingen zullen bestaan uit lijnvormige structuren van inheemse bomen, hagen en struweel. Een uitzondering hierop is de woning die in het noordoosten van het plangebied ligt (in het NNN), op de locatie waar nu de vervallen beheerderswoning staat.



Figuur 2.14 | Indeling 'boskavels' in toekomstige wijk



Figuur 2.15 | Overzicht toekomstige inrichting plangebied



Figuur 2.16 | Erfafscheidingen zullen bestaan uit groene structuren

2.2.3 Vegetatie

Om voor deze inrichting plaats te maken, is het noodzakelijk om verschillende bomen te kappen. Het betreft:

- 25 bomen nabij de entree (perceel 1);
- 3 bomen in de westelijk gelegen houtwal;
- 1 boom in de houtwal ten noorden van de losstaande stallen (noordgrens);
- 1 boom langs de zuidgrens van het plangebied;
- 10 bomen in de boszoom die binnen het NNN valt;
- en 12 bomen die verspreid op het open terrein staan.



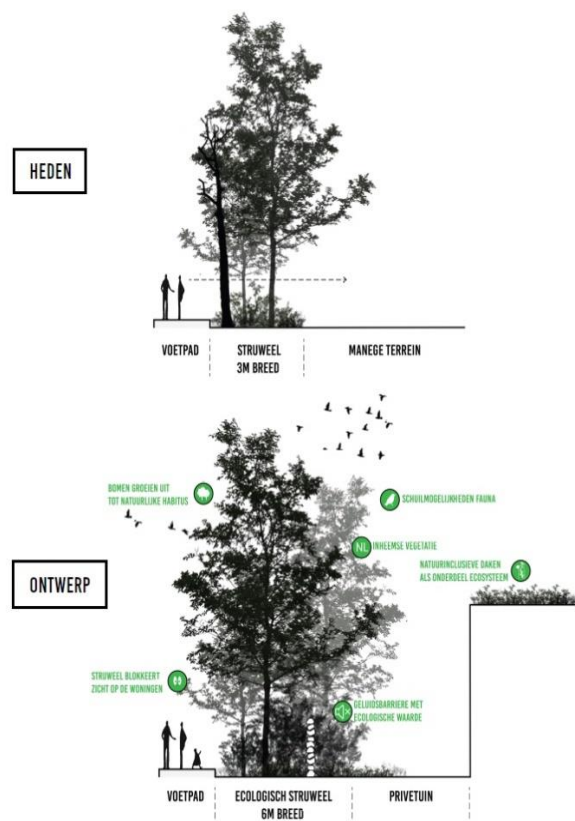
De exacte locaties van de te kappen bomen zijn ingemeten door Copijn Tuin- en landschapsarchitecten. In Bijlage E is de door hen uitgewerkte bomeninventarisatiekaart uit Dekker & Hinterding (2019) opgenomen. Er worden in het plangebied echter meer bomen bijgeplaatst dan er gerooid zullen worden (Figuur 2.17), waardoor netto het aantal bomen in het gebied dus stijgt.



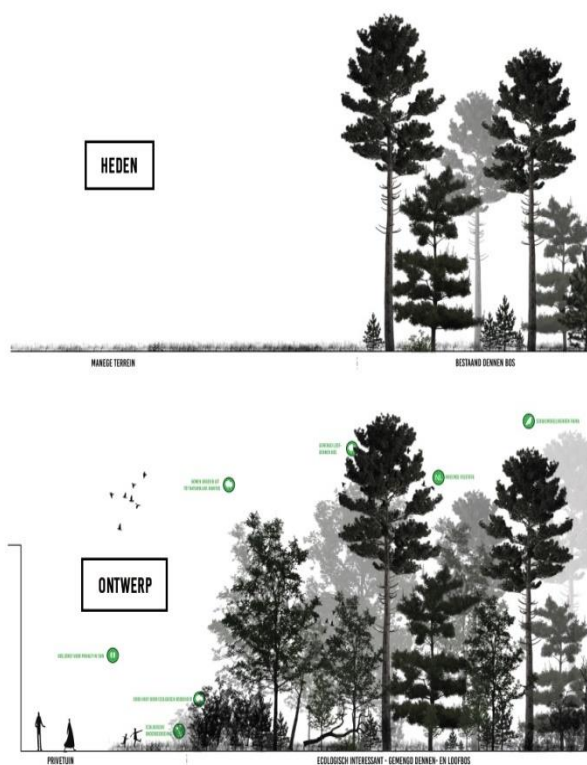
Figuur 2.17 | Overzicht te kappen, behouden en nieuw aan te planten bomen

Langs de westelijke grens van plangebied wordt de bestaande groenstructuur aangevuld (Figuur 2.18). Aan de binnenzijde van de houtwal wordt een geluidsbarrière geplaatst die uit natuurlijke elementen wordt opgebouwd (nog niet definitief bepaald, mogelijk gestapelde stenen). De houtwal wordt verder uitgebreid met een struik- en/of struweellaag die voor meer privacy in naastgelegen (toekomstige) tuinen zorgt. Daarnaast krijgen waardevolle bomen in de houtwal de ruimte om uit te groeien. De houtwal krijgt hierdoor een doorsnede van ca. 6 meter breed; een verdubbeling van de huidige situatie.

De bestaande bosrand is op veel plekken beperkt; de overgang tussen het vlakke maneterrein en het bos verloopt erg abrupt. Een zone van struikgewas en struweel ontbreekt hier. In de nieuwe situatie wordt het plangebied aangevuld met dit ontbrekende habitattypen (Figuur 2.19). Hierdoor wordt het boskarakter van de omgeving in de wijk doorgetrokken, en ontstaat er leefgebied voor soorten die nu nog niet of nauwelijks in het plangebied voorkomen. In hoofdstuk 5 wordt hier verder op ingegaan.



Figuur 2.18 | De houtwal langs de Leusderweg zal worden uitgebreid



Figuur 2.19 | Harde overgangen van vlak terrein naar bos worden aangevuld met o.a. struikgewas en struweel



3 Wettelijk kader en beschermde soorten

3.1 Wettelijk kader

De natuurwetgeving voor Nederland is per 1 januari 2017 vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming heeft als doel bescherming, herstel en ontwikkeling van natuur zonder stijging van de lasten voor bedrijven en burgers. Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de Provincies. Deze decentralisatie houdt in dat de provincies nu o.a. verantwoordelijk zijn voor het toetsen van ontheffingsaanvragen. RVO blijft wel het bevoegd gezag voor het verlenen van ontheffing of vrijstellingen voor activiteiten en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk.

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken.

3.2 Wet natuurbescherming

Binnen de wet zijn de beschermingsregimes voor Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden als afzonderlijke hoofdstukken opgenomen, waardoor de wet via duidelijke en eenvoudige regels voorziet in een heldere implementatie van de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen.

3.2.1 Zorgplicht

Voor alle Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten (mét en zonder beschermstatus) is de zorgplicht van kracht (artikel 1.11). De zorgplichtbepaling houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt aan Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurmonumenten en in het wild levende planten en dieren, evenals voor hun directe leefomgeving dergelijke handelingen achterwege laat, mitigerende maatregelen neemt of compenserende maatregelen neemt.

3.2.2 Natura 2000-gebieden

De wetgeving met betrekking tot Natura 2000-gebieden is vastgelegd in Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden.

Het ondernemen van projecten, plannen of activiteiten in en in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan mogelijk leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien het niet mogelijk is om negatieve effecten op voorhand uit te sluiten, dan is er sprake van een vergunningsplicht en moet een habitattoets uitgevoerd worden. In een habitattoets worden de projecten, plannen of activiteiten getoetst op hun invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en/of (onder bepaalde voorwaarden) toestemming voor de uitvoering kan worden verleend. Deze toetsing kan bestaan uit drie onderdelen;

- Voortoets;
- Verslechteringsstoets of Passende Beoordeling;
- ADC-toets.

Voortoets

Middels een Voortoets wordt onderzocht of de ingrepen (significant) negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen binnen de Natura 2000-gebieden. De Voortoets bestaat uit een beschrijving van het plan of project, de te verwachten effecten binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en een analyse of daarbij (mogelijkerwijs) sprake is van significante effecten. In deze analyse mogen mitigerende en compenserende maatregelen niet meegenomen worden. Indien niet kan worden uitgesloten dat er significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen optreden moet een Passende Beoordeling worden opgesteld. Indien er



zeker geen significant negatief effect is te verwachten dan is er geen vergunning nodig, bij het indienen van een aanvraag wordt er een besluit tot afwijzing genomen door het bevoegd gezag.

Verslechteringstoets

Indien uit de Voortoets blijkt dat er een kans is op een negatief effect, maar dat deze zeker niet significant is, dient er een *Verslechteringstoets* uitgevoerd te worden. In deze toetsing wordt er gekeken of de activiteit werkelijk een verslechtering van de natuurlijke habitats of habitats van soorten tot gevolg heeft. Het bevoegd gezag geeft aan welke gegevens verwacht worden en welke mate van gedetailleerdheid noodzakelijk is. Als uit de Verslechteringstoets blijkt dat er geen negatieve effecten optreden of dat de negatieve effecten aanvaardbaar zijn wordt de vergunning afgegeven, eventueel met voorwaarden of beperkingen. Tijdens het vaststellen van de mogelijk negatieve effecten mogen mitigerende maatregelen wél meegewogen worden in de beoordeling, compenserende maatregelen niet (Kader 3.1).

Kader 3.1 Mitigerende en compenserende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die de schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een plan of project voortvloeien, voorkomen of verminderen. Het doel van dergelijke maatregelen is het voorkomen van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied.

Compenserende maatregelen zijn maatregelen die de aantasting (significante effecten) op de aangewezen habitats en -soorten in een natura 2000-gebied als gevolg van een project of plan compenseren.

Passende beoordeling

Indien uit de Voortoets blijkt dat er een kans is op een significant negatief effect, dient er een *Passende Beoordeling* uitgevoerd te worden. De Passende Beoordeling is vergelijkbaar met de Verslechteringstoets, maar is gedetailleerder en uitgebreider. Tijdens het vaststellen van de mogelijk negatieve effecten mogen mitigerende maatregelen wél meegewogen worden in de beoordeling, compenserende maatregelen niet. Indien uit deze toetsing blijkt de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aangetast worden kan een vergunning worden verleend en kan het plan vastgesteld worden. Blijkt er echter dat er werkelijk sprake is van mogelijk significante effecten dan wordt

een vergunning alleen afgegeven indien er geen Alternatieven zijn, er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn en er Compensatie plaatsvindt: de ADC-toets.

ADC-toets

Indien negatieve effecten niet uit te sluiten zijn, kan het plan alleen vastgesteld en vergund worden indien wordt voldaan aan elk van de volgende voorwaarden (art. 2.8-4)

- a. Er zijn geen Alternatieve oplossingen
- b. Het project wordt uitgevoerd onder Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard
- c. Er worden Compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Arkemheen' ligt op een afstand van ruim 10 kilometer. Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot het Natura 2000-gebied is het uitgesloten dat er negatieve effecten ten aanzien van het Natura2000-gebied optreden. Het is daarom niet noodzakelijk om een voortoets t.b.v. een habitattoets in het kader van Natura 2000 uit te voeren.

3.2.3 Soortbescherming

Het hoofdstuk 'Soortbescherming' uit de Wet natuurbescherming bestaat uit drie aparte beschermingsregimes, ook wel de passieve soortbescherming genoemd: 1) de Vogelrichtlijn; 2) de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en; 3) nationaal beschermde soorten. Voor deze drie beschermingsregimes gelden verschillende verboden en wettelijke belangen voor een ontheffingsaanvraag.

Vogelrichtlijn (artikel 3.1)

Voor van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen van vogels;
2. opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren;
3. eieren rapen en onder zich hebben;
4. opzettelijk verstoren van vogels;
5. het verbod onder 4 is niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijk invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.



Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de onthefingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.3, lid 4:

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora en fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten;
6. het selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van bepaalde vogels.

Habitatrichtlijn (artikel 3.5)

Voor in het wild levende dieren van soorten, genoemd in de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen;
2. opzettelijk verstoren;
3. opzettelijk vernielen of rapen eieren;
4. opzettelijk beschadigen of vernielen voortplantings- of rustplaatsen;
5. opzettelijk plukken of vernielen planten.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de onthefingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.8, lid 5:

1. ter bescherming van flora en fauna, en instandhouding van natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;

5. op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.

Nationale beschermde soorten (artikel 3.10)

Voor in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A gelden de volgende verbodsbepalingen:

- a. opzettelijk doden of vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B gelden de volgende verbodsbepalingen:

- c. in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de onthefingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.10, lid 2:

- a. in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling;
- b. ter voorkoming van schade of overlast;
- c. ter beperking van de omvang van populaties;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud landbouw of bossen;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelen, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- h. in het algemeen belang.

Actieve soortbescherming

Naast de passieve soortbescherming zijn provincies wettelijk verplicht om soorten te beschermen middels de Natuurvisie (artikel 1.7) en de actieve soortbescherming (artikel 1.12). In het kader van deze actieve bescherming kunnen de provincies de lijst met beschermde soorten uitbreiden en/of gebieden aanwijzen waarvoor een extra inspanning nodig is om



de staat van instandhouding van populaties te behouden of te herstellen.

3.2.4 Vogellijst

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1). De nesten van vogels zijn beschermd als ze door de vogels in gebruik zijn, zowel in als buiten de gangbare broedperiode (15 maart tot 15 juli). De meeste vogels maken elk jaar een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd waardoor de verbodsbepalingen van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn (zie Kader 3.1). De wetgever verstaat onder verblijfplaatsen van vogels ook nesten en holtes waar de vogels ook buiten de broedtijd regelmatig verblijven.

3.2.5 Beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming (voorheen Boswet). Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populeren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Alle provincies hebben verordeningen vastgesteld waarin is geregeld hoe een kapmelding moet worden ingediend, waaraan herbeplanting moet voldoen en wanneer ontheffing van de herbeplantingsplicht kan worden verleend. Sommige provincies hebben ook

beleidsregels vastgesteld waarin bijvoorbeeld is aangegeven wanneer een kapverbod wordt opgelegd.

De Wet natuurbescherming beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwde kom. Waar de grens van de “bebouwde kom Wet natuurbescherming” ligt, wordt bepaald door de gemeenteraad. Dit valt vaak min of meer gelijk met de ‘bebouwde kom Verkeerswet’, maar kan afwijken. Binnen de bebouwde kom geldt meestal een kapverbod op grond van de algemene plaatselijke verordening (APV) of een gemeentelijke bomenverordening. Daarnaast kunnen gemeenten ook regels stellen voor bomen buiten de bebouwde kom, bijvoorbeeld in een bestemmingsplan

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waarop de regels van de Wet natuurbescherming van toepassing zijn. Omdat het plangebied binnen de bebouwde kom ligt, geldt hier de plaatselijke APV. Er geldt mogelijk een kapverbod, waarvoor een vergunning aangevraagd dient te worden bij de gemeente. De opdrachtgever dient hier zelf zorg voor te dragen.

3.3 Ontheffing, vergunning of vrijstelling

Het is mogelijk om voor de in de Wet natuurbescherming vermelde verboden een ontheffing of vergunning aan te vragen. Er kan alleen een ontheffing verleend worden als er aan drie criteria is voldaan:

- Er is geen alternatieve bevredigende oplossing mogelijk;
- Er moet sprake zijn van een wettelijk belang behorend bij het artikel dat overtreden wordt;
- Er mag geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de populatie plaatsvinden.

Vrijstelling

Het is niet altijd nodig om een ontheffing aan te vragen wanneer er gevolgen voor beschermde planten en diersoorten optreden. Er zijn verschillende soorten vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden indien strikt en aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. De zorgplicht blijft ook bij het werken via een gedragscode onverminderd van kracht. Naast de gedragscode is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling te krijgen (artikel 3.11).



Deze ministeriële regelingen zijn opgesteld door Ge-deputeerde Staten als vrijstellingslijsten. Zie Bijlage F voor een overzicht voor de vrijgestelde soorten. In onderhavige rapportage wordt niet ingegaan op de voorkomende soorten van de vrijstellingslijst.

In het plangebied is al een Quicksan Soortbescherming en (naar aanleiding daarvan) aanvullend onderzoek gedaan naar huismussen, vleermuizen en marterachtigen (allen beschermde soorten). De voorlopige resultaten uit dat onderzoek zijn meegenomen in voorliggende rapportage.

3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken (NNN). Het NNN is ruimtelijk in de Provinciale Structuurvisie vastgelegd. Het vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen deze gebieden. Ook de beheersgebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen geheel of gedeeltelijk binnen de begrenzing

van het NNN plaatsvinden en een bestemmingsplanwijziging moet worden doorgevoerd en/of negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden, dient altijd een 'Nee, tenzij'-toets te worden uitgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen maatregelen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden.

Een deel van het plangebied ligt binnen het NNN, en voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling moet het bestemmingsplan worden gewijzigd. Voor onderhavig project is het uitvoeren van een 'Nee, Tenzij'-toets daarom noodzakelijk.

3.5 Conclusie benodigd onderzoek

Onderzoek naar beschermde soorten heeft in het plangebied reeds plaatsgevonden. Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden is het in het kader van de Wet natuurbescherming nog wel noodzakelijk de volgende toetsing uit te voeren:

- **Nee, tenzij-toets**

In onderhavig rapport worden de kaders, uitvoering, resultaten en effectbeoordeling van deze toets beschreven.

Kader 3.1 | Jaarrond beschermde vogelnesten

De meeste vogels gebruiken hun nest slechts eenmalig voor de voortplanting. Elk jaar bouwen de dieren een nieuw nest op meestal een andere locatie. Nesten van deze vogels zijn slechts gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn echter ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en waarop de verbodsbepalingen van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn. Er worden 5 categorieën onderscheiden:

1. Vogels waarvan de nesten ook buiten het broedseizoen als rust- en voortplantingsplaats gebruikt worden (voorbeeld: steenuil).
2. Koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw en huismus).
3. Vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar en kerkuil).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. (voorbeeld: ransuil).
5. De volgende vogelsoorten behoren tot deze categorie: vogels die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De nesten van deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.



4 Onderzoeksmethode

Bureau Viridis heeft sinds september 2018 verschillende typen onderzoek uitgevoerd in het plangebied. Hieronder volgt een korte beschrijving van deze onderzoeken; de resultaten zijn meegenomen in de Nee, tenzij-toetsing. Door het samenvoegen van alle onderzoeksresultaten is de ecologische waarde van het plangebied door middel van zowel literatuur- als veldonderzoek vastgesteld. Op deze manier is het voorkomen van beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming bepaald en beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN optreden.

4.1 Quickscan soortbescherming

Bureau Viridis heeft op 18 september 2018 een Quickscan Soortbescherming uitgevoerd in het plangebied (Timmerman, 2018). Bij het veldbezoek is op basis van geografische ligging, terreingesteldheid en expert judgement beoordeeld of in en rond het plangebied beschermde soorten voorkomen. Er is eveneens beoordeeld of voor beschermde soorten geschikt leefgebied aanwezig is. Daarnaast is bepaald of nader onderzoek noodzakelijk is om de aanwezigheid van beschermde soorten en effecten van de werkzaamheden te kunnen beoordelen.

Naast het veldonderzoek zijn voor de Quickscan bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de Flora en Fauna Databank van de gemeente Amersfoort, verspreidingsatlassen van relevante soorten, het archief van Bureau Viridis en vrij beschikbare verspreidingsgegevens gebruikt.

Tijdens de Quickscan werd vastgesteld dat het gebied potentie heeft voor verblijfplaatsen van vleermuizen en marterachtigen, en nestplaatsen van huismus (*Passer domesticus*). Naar deze soort(groep)en is in 2018 en 2019 nader onderzoek gedaan volgens de daarvoor aangewezen, vigerende protocollen. Aanvullend is er van 5 september tot 28 oktober 2018 onderzoek gedaan naar het voorkomen van zoogdieren in de bosrand langs de zuidelijke en oostelijke grens van het plangebied. Hiervoor zijn gedurende de genoemde periode cameravallen met aas (blik sardientjes die aan een in de grond geslagen paaltje zijn bevestigd) in de zoom NNN binnen het plangebied en langs de noordelijk gelegen stallen geplaatst. De resultaten van dit nader onderzoek zijn meegenomen in de Nee, tenzij-toetsing (hoofdstuk 6).

4.2 Biodiversiteit

De resultaten van het literatuur- en veldonderzoek scheppen een beeld van de huidige natuurwaarde van het gebied. Aan de hand van dit beeld is een inschatting gemaakt van aanvullingen die binnen de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling haalbaar en waardevol zijn om in de nieuwe situatie een hogere biodiversiteit te bereiken.

4.3 Toetsing Nee, tenzij-regime

Het “Nee, tenzij”-regime is getoetst conform de NNN-wijzer van de provincie Utrecht. Uit deze toetsing zal blijken of er sprake is van een significante aantasting op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk. Als basis voor deze toetsing zijn de gegevens uit het literatuuronderzoek, de signaleringskaarten NNN alsmede de gegevens van de veldinventarisatie gebruikt.



5 Kansen voor biodiversiteit

5.1 Inleiding

In de nieuwe woonwijk wordt het boskarakter van de omgeving doorgetrokken in het bewoonde oppervlak. Biodiversiteit en ruimte voor ecologisch waardevolle elementen staan hoog op de agenda in het gebiedsconcept. Ten opzichte van de huidige situatie zijn er verschillende kansen die zullen worden benut om het gebied soortenrijker te laten worden. De voornaamste kansen zijn:

- vergroten van de hoeveelheid dood hout;
- verbeteren van bosranden;
- aanleg van bloemen- en kruidenrijk habitat voor insecten;
- nestgelegenheid bieden aan vogels;
- creëren van verblijfplaatsen voor vleermuizen.

In dit hoofdstuk worden deze maatregelen toegelicht in de context van het door DELVA en Habitoo uitgegeven stedenbouwkundig plan voor Into the Woods.

5.2 Dood hout

In een bosrijke omgeving waar een hoge kwaliteit van natuur moet zijn, is het van groot belang om ervoor te zorgen dat er voldoende dood hout aanwezig is. De helft van de totale bosfauna is van dood hout afhankelijk, bijvoorbeeld als voedselbron, of als rust- en voorplantingsplaats. Ook zijn enkele duizenden soorten schimmels en insecten gebonden aan dood hout.

In de huidige situatie is de hoeveelheid dood hout beperkt en kan dus worden aangevuld. Er is voor het plangebied een Bomen Effect Analyse (BEA) opgesteld door Copijn, waarin dood hout in delen van het plangebied wordt aangemerkt als 'gebrek' van een boom. Ondanks de waarde voor biodiversiteit kunnen forse dode takken aan bomen vanwege kans op

afbreken in een bewoond gebied inderdaad voor verhoogde veiligheidsrisico's zorgen. Plaatselijk zal er dus dood hout moeten worden verwijderd uit bomen, maar dit materiaal wordt elders in bosranden of erfafscheidingen teruggebracht om aldaar meer variatie in (micro)habitat te creëren. Dit biedt leefruimte aan een groter scala aan organismen ten opzichte van de huidige situatie. Hetzelfde principe van hergebruik geldt voor bomen die moeten worden gerooid. Als aanvulling wordt ook dood hout gebruikt dat elders (buiten het plangebied) geen nut meer dient. Hierbij geldt dat hoe meer variatie er binnen het dood hout wordt aangebracht (dunne én dikkere stammen, naaldhout én loofhout, en dood hout in verschillende stadia van ontbinding, dus ook nog staand / aan een levende boom vastzittend), hoe hoger de biodiversiteit kan worden.

Snoeiafval (tot en met formaat van een jonge boom) kan eventueel ook worden gebruikt om een takkenril mee te maken. Takkenrillen zijn interessant voor amfibieën als overwinterlocatie, maar bieden ook schuilgelegenheid aan kleine zoogdieren als wezels, of broedgelegenheid voor vogels als winterkoning of roodborst. Een takkenril kan in het gebiedsconcept bijvoorbeeld worden geplaatst als (gedeeltelijke) erfafscheiding waar al dan niet vegetatie tegenaan gezet kan worden.

5.3 Bosranden

De bosranden zijn in de huidige situatie vrij beperkt qua structuur. Op de meeste plekken is de overgang van vlak terrein naar bos erg abrupt; een getrapte overgang ontbreekt hier. In het landschapsontwerp is een natuurlijke bosrand bestaande uit een struiklaag die geleidelijk uitloopt in lagere, bloeiende planten opgenomen. Het toevoegen van dit habitatype is



een belangrijke maatregel die de soortenrijkdom van het gebied vergroot, omdat bosranden belangrijk leefgebied vormen voor bijvoorbeeld hazelwormen (*Anguis fragilis*) en vlindersoorten. In de struiklaag zijn soorten als sleedoorn (*Prunus spinosa*), wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), vuilboom (*Rhamnus frangula*) of hulst (*Ilex aquifolium*) uitermate waardevol. Deze twee laatstgenoemde soorten zijn waardplanten van het boomblauwtje (*Celastrina argiolus*) en de sleedoorn is de waardplant van de sleedoornpage (*Thecla betulae*) – een icoonsoort in het natuurbeleid van de provincie Utrecht. Een bloeiende struiklaag is bovendien in algemene zin een trekpleister voor insecten die zich met nectar voeden. Op hun aanwezigheid komen weer insectenetters af zoals sluipwespen, libellen en broedvogels.

5.4 Kruiden / bloemen en insecten

Het huidige terrein bevat een verruigde paardenweide die op dit moment een aantrekkelijk karakter heeft vanwege de aanwezig bloeiende planten (zoals zomerfijnstraal (*Erigeron annuus subsp. annuus*), sint-janskruid (*Hypericum perforatum*) en middelste teunisbloem (*Oenothera biennis*)). Hier zijn verschillende vlindersoorten waargenomen (zwartsprietdikkopje (*Thymelicus lineola*), kleine vuurvler (*Lycaena*

phlaeas), bruin blauwtje (*Aricia agestis*)). Bij dit stuk ontstane natuur moet wel worden opgemerkt dat het veld zich door intensiever gebruik van de manege in de oorspronkelijke situatie niet op deze manier zou hebben ontwikkeld. Het toont echter wel het potentieel aan voor een bloemrijk veld op de planlocatie.

In het landschapsonwerp is ruimte om een bloemrijke vegetatiezoom aan te leggen tegen de struiklaag van bosranden aan. Daarnaast is ruimte voor een veld op de locatie waar in het stedenbouwkundig ontwerp een waterpartij staat ingetekend. Deze waterpartij heeft op de gekozen locatie te weinig kans van slagen door (o.a.) de diepte van het grondwater en beschaduwning van bomen rondom.

De keuze voor woningen met platte daken biedt daarnaast ook mogelijkheden. In het stedenbouwkundig ontwerp worden 'natuurinclusieve daken als onderdeel van het ecosysteem' genoemd. Een samenstelling van kruiden en grassen als groene dakbedekking op het totale dakoppervlak een aanzienlijke vergroting van geschikt habitat voor insecten als vlinders tot gevolg. Hierbij is het wel belangrijk om er zorg voor te dragen dat ook de waardplanten van vlindersoorten die in dit habitattypen voorkomen aanwezig zijn (Tabel 5.1).

Tabel 5.1 | Vlindersoorten en hun waardplanten die in de nieuwe situatie kunnen voorkomen

Soort (NL)	Wetenschappelijke naam	Waardplant (habitat)
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	Diverse grassen (schaduw / bosrand)
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	Hulst, vuilboom (bosrand)
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	Reigersbek, ooievaarsbek (veld)
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	Diverse soorten grassen (veld)
Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Diverse soorten grassen (veld)
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	Hop-, kleine- en rolklaver (veld)
Kleine vuurvler	<i>Lycaena phlaeas</i>	Schapenzuring, veldzuring (veld)
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Diverse soorten grassen (veld)
Sleedoornpage	<i>Thecla betulae</i>	Sleedoorn (bosrand)
Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	Diverse soorten grassen (veld)

Als extra toevoeging voor insecten worden op het terrein één of meerdere insectenhôtels geplaatst. Deze kan bijvoorbeeld worden vervaardigd uit hout dat afkomstig is van te kappen bomen en biedt insecten een beschutte plek waar kan worden overwinterd of waar voortplanting door bijvoorbeeld solitaire bijen kan plaatsvinden. Insectenhôtels dienen op

zonbeschenen plekken, zoals op de platte daken of in de openbare ruimte te worden geplaatst.

5.5 Broedvogels

In de huidige situatie is voor algemene vogels broedgelegenheid in de bomen en struiken op het terrein. In de toekomstige situatie wordt het aantal bomen



uitgebreid, waardoor het aantal geschikte natuurlijke nestplekken ook zal toenemen. Ook kunstmatige nestplekken kunnen worden toegevoegd in het plangebied, door verschillende typen nestkasten te plaatsen. Soorten als grote bonte specht (*Dendrocopos major*), bosuil (*Strix aluco*) en bonte vliegenvanger (*Ficedula hypoleuca*) zijn typische soorten die in een dergelijke bosrijke omgeving tot broeden kunnen komen.

Daarnaast heeft het aantrekken van meer insecten (in verbeterde bosranden en bloemenvelden) een positief effect op de voedselrijkheid voor insectenetende vogels, waardoor er in het gebied een groter aantal broedpaartjes kan leven.

Een opvallende afwezige broedvogel in het plangebied is de huismus (*Passer domesticus*). Huismussen broeden over het algemeen in bebouwing, waaronder daken van woonhuizen en worden ook op boerenerven vaak aangetroffen. In de huidige situatie is op het oog voldoende plek voor meerdere broedparen huismussen in de stallen, maar deze zijn tijdens huismusonderzoek door Bureau Viridis in 2019 niet aangetroffen. Ook tijdens de andere veldbezoeken (voor uiteenlopende redenen) zijn nooit huismussen in het plangebied waargenomen. Mogelijk speelt aanwezig ongedierte (ratten) hierin een rol. In de nieuw te realiseren woonwijk is het in ieder geval mogelijk om specifiek voor huismussen broedgelegenheid te creëren door mussenflats (grote nestkasten met meerdere nestplekken) te plaatsen. De groene structuren die de nieuwe woonwijk zal bieden, creëren de nodige schuilplekken in de omgeving. Idealiter zijn er ook (kleine) waterpartijen aanwezig die voor drinkwater zorgen.

Een andere vogelsoort die in Nederland voor voortplanting afhankelijk is van bebouwing is de gierzwaluw (*Apus apus*) – dit is een van de iconsoorten in het natuurbeleid van de provincie Utrecht. Voor deze soort is het plaatsen van nestkasten voldoende, omdat foerageerlocaties op grote afstand van de nestplekken kunnen liggen. De nestkasten dienen op minimaal drie meter hoogte te worden geplaatst en voldoende vrije ruimte te hebben om in- en uit te

kunnen vliegen. De bebouwing met meer dan twee bouwlagen leent zich hier het beste voor.

5.6 Vleermuizen

Bureau Viridis heeft in het plangebied in het najaar van 2018 en de zomer van 2019 onderzoek gedaan naar (respectievelijk) paarverblijfplaatsen en zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Tijdens dit onderzoek zijn gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) en enkele laatvliegers (*Eptesicus serotinus*) waargenomen. Het huidige gebied blijkt te dienen als verblijfplaats en foerageerlocatie.

Er is vastgesteld dat er zich één paarverblijf en twee zomerverblijven van gewone dwergvleermuis bevinden in de manege. De exacte locaties van de zomerverblijven zijn niet vastgesteld, maar bevinden zich ergens binnen in de manege, vermoedelijk tussen platen van het dak en op de ‘zolder’ boven de oude kantine. De paarverblijfplaats kon ook niet exact worden bepaald, omdat deze alleen is vastgesteld naar aanleiding van een voortdurend baltsend mannetje dat langs de gevel van de manege vloog. Andere verblijfplaatsen zijn niet vastgesteld. De huidige situatie biedt vermoedelijk ook in potentie niet veel meer plek aan vleermuizen, mogelijk vanwege ongedierte (ratten) en de enkelwandige structuur van de bebouwing.

In de nieuwe situatie moet worden gemitigeerd voor het verlies van de vastgestelde verblijfplaatsen. Omdat er een fase zal zijn waarin de huidige bebouwing al gesloopt is, maar er nog geen nieuwe bebouwing is gerealiseerd, zijn er begin 2019 al tijdelijke vleermuiskasten geplaatst die voor de overgangsfase een alternatief verblijf bieden. Per verblijfplaats die verloren gaat, moet er een viervoud aan nieuwe verblijven worden gerealiseerd; in dit geval betreft dat dus 12 kasten; deze hangen aan te behouden bomen in de randen van het plangebied.

Permanente mitigatie wordt in de nieuwe situatie gerealiseerd in de bebouwing. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van (duurzame) inbouwkasten, het openlaten van holle delen van muren waartoe een invliegopening leidt, of het plaatsen van structuren als boeiboorden waar ruimte achter openblijft. Op welke manier hierin wordt voorzien, is nog niet be-



kend; er vindt hiervoor nog overleg met de architect plaats. In de regel is alle bebouwing hoger dan drie meter geschikt, waardoor er aanzienlijk meer geschikte verblijfplaatsruimte voor vleermuizen kan worden aangebracht in de te realiseren woonwijk dan er in de oude situatie was.

Wat betreft foeragerende dieren zijn er niet meer dan twee á drie gewone dwergvleermuizen tegelijk waargenomen in het plangebied. Hetzelfde aantal laatvliegers is waargenomen. Foeragerende dieren houden zich vooral op langs de bosranden (en buiten het plangebied boven de klinkerweg die richting voetbalvereniging Amsvorde loopt). Deze bosranden worden niet aangetast, waardoor het aanwezige foerageergebied blijft bestaan. Het aanvullen van de

bosranden (aanplant van struiken) en vergroten van oppervlak waar bloemen en kruiden groeien, heeft naar verwachting zelfs een positief effect op de locatie als foerageergebied voor vleermuizen, omdat er meer insecten te halen zullen zijn.

Naast voorzieningen voor vastgestelde soorten in het plangebied, kunnen ook duurzame vleermuiskasten van houtbeton worden geplaatst aan bomen in de bosrand. Deze bieden plek voor ruige dwergvleermuizen (*Pipistrellus nathusi*) en rosse vleermuizen (*Nyctalus noctula*). Beide soorten zijn in het najaar waargenomen rond voetbalvereniging Amsvorde, maar hebben vanwege de afwezigheid van boomholten op dit moment geen mogelijkheid om in het plangebied te verblijven of zich voort te planten.



6 Nee, tenzij-toets

Onderstaande toetsing is uitgevoerd volgens het NNN-wijzer van de provincie Utrecht. De toetsing is uitgevoerd op basis van gegevens uit diverse beschikbare bronnen, waaronder de signaleringskaarten NNN van de provincie Utrecht, Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFF) en onderzoeksdata van Bureau Viridis. Deze onderzoeksgegevens betreffen o.a. inventarisatiegegevens voor de provincie Utrecht (karteersoorten), data verzameld tijdens het veldbezoek voor de Quicksan in het betreffende plangebied, cameravalonderzoek in 2019, vleermuisonderzoek in 2018 en 2019, en huismuisonderzoek in 2019. Door al deze gegevens te combineren is het mogelijk een goed beeld te vormen van de aanwezige en potentiële waarden van het plangebied.

In het onderhavige hoofdstuk wordt getoetst of de voorgenomen ingreep een significante aantasting van aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN veroorzaakt, dit wordt gedaan aan de hand van 6 toetsingscriteria:

1. Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem
2. Robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNN
3. Aanwezigheid van bijzondere soorten
4. Verbindingsfunctie van het gebied
5. Behoud van oppervlakte
6. Behoud van samenhang

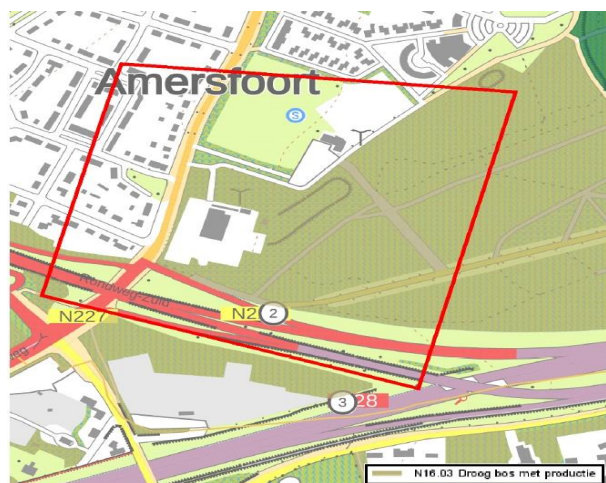
6.1 Bestaande en potentiële waarden

Dit toetsingsaspect heeft betrekking op het functioneren van het ecosysteem. Hierbij zijn ook de abiotische factoren van belang, zoals donkerte, bodem, water en milieu. Daarnaast is van belang welke bijzondere soorten flora en fauna in het gebied voorkomen. Omdat het oppervlak NNN binnen het totale plangebied slechts beperkt is, wordt voor het hele gebied aangegeven welke habitattypen en soorten aanwezig zijn, en op welke manier hierop eventueel

invloed wordt uitgeoefend door het uitvoeren van de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

6.1.1 Habitat

In de signaleringskaarten van de provincie Utrecht wordt het bos in het gebied geclassificeerd als beheertype 'N16.03: Droog bos met productie' (Figuur 6.1). Voor dit beheertype is geen uitbreidingsambitie binnen de provincie. Dit type bos bestaat uit van oorsprong aangeplante bosopstanden en wordt gekenmerkt door een lage diversiteit van flora en fauna. Oude boskernen zijn niet aanwezig.



Figuur 6.1 | Natuurbeheertypen in de omgeving van het plangebied. Het rode kader betreft het voor de signaleringskaarten aangegeven gebied; in het plangebied is slechts één beheertype aanwezig: N16.03, droog bos met productie.

De signaleringskaart waarop de Actuele natuurwaarde staat, laat de talrijkheid zien van karteersoorten (indicatieve soorten flora en fauna) die in het gebied zijn waargenomen. Deze kaart geeft aan dat er in het gebied 18-26 karteersoorten voorkomen (Figuur 6.2Figuur). Dit is de derde van de acht categorieën (van lage naar hoge biodiversiteit). De natuurwaarde van het plangebied is dus relatief laag. Daarbij worden de aantallen karteersoorten weergegeven per hok van 250 x 250 meter. Aangezien het plangebied ongeveer een kwart van dat oppervlak betreft, is het mogelijk dat de natuurwaarde van het plangebied



nog lager ligt dan het aangegeven aantal in de signaleringskaart.



Figuur 6.2 | Actuele natuurwaarden, uitgedrukt in het aantal kartesoorten dat in één vierde kilometerhok voorkomt

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de bosranden en houtwallen rond het plangebied voornamelijk bestaan uit zomereik, vogelkers, volwassen en jongere Amerikaanse eik en jonge grove dennen. Ook staan er enkele volwassen beuken in het deel waar de vervallen beheerderswoning staat.

Het open terrein bestaat (behalve bebouwing) uit zandgrond waar plaatselijk verruigde pioniervegetatie opkomt die habitat aan enkele vlindersoorten (waaronder kartesoorten als bruin blauwtje en kleine vuurvliinder) biedt. Op het open terrein staan verder enkele coniferen en andere aangeplante soorten rondom de bebouwing, en tegenover de entree staat een prominente, volwassen zomereik. Ondergroei is op veel plekken afwezig; slechts op enkele plekken groeit wat braam.

6.1.2 Invloed op het beheertype (bestaande waarden)

Het uitvoeren van de werkzaamheden heeft geen invloed op het functioneren van het huidige beheertype. Het grootste deel van de werkzaamheden wordt buiten het NNN uitgevoerd op het open terrein van de manege. In het noordelijke vlak van het NNN ligt momenteel de vervallen beheerderswoning. Deze zal worden gesloopt, waarna er een nieuwe woning met een bouwhoogte van één verdieping zal worden gerealiseerd. Om hiervoor voldoende fysieke bouwruimte vrij te maken, is het noodzakelijk om vier bomen rond de beheerderswoning te kappen. Het betreft hier een Amerikaanse vogelkers, twee Amerikaanse eiken en een grove den (Tabel 6.1). Het verwijderen van Amerikaanse eik en vogelkers heeft zelfs een positief effect op het aanwezige beheertype, omdat dit in beide gevallen niet-inheemse soorten betreft. Inheemse bomen krijgen hierdoor meer groeiruimte. De grove den betreft een dode boom die na de kap elders in het NNN-vlak teruggebracht wordt als dood hout, dat op die plek weer nut heeft voor organismen die van dood hout afhankelijk zijn. De overige bomen die niet behouden blijven binnen het NNN, bevinden zich in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Het betreft bomen die in slechte conditie verkeren en op plekken staan waar wandelpaden liggen (nr. 193) of gerealiseerd worden (nr. 256, 257) en bomen die ten behoeve van realisatie van woningen niet behouden kunnen blijven (nr. 236, 237, 261). Ook dit zal het functioneren van het beheertype niet aantasten. Het verwijderen van de uitheemse Amerikaanse eik heeft ook hier een meerwaarde, en de overige te kappen bomen zullen elders in het gebied als dood hout worden teruggebracht om habitat voor soorten die van dood hout afhankelijk zijn te creëren.

Tabel 6.1 | Niet te behouden bomen in het NNN-vlak van het plangebied (n.a.v. Dekker & Hinterding, 2019)

Boomnummer	Soort	Stamdiameter	Hoogteklasse	Conditie / opmerkingen
193	Amerikaanse eik	20 - 30	9 - 12	Holte in stamvoet
236	Grove den	20 - 30	9 - 12	Voldoende; kap t.b.v. bouw
237	Grove den	20 - 30	9 - 12	Voldoende; kap t.b.v. bouw
256	Zomereik	10 – 20 cm	0 – 6 m	Slecht; risico voor wandelaars
257	Zomereik	10 – 20 cm	0 – 6 m	Slecht; risico voor wandelaars
261	Grove den	10 – 20 cm	12 – 15 m	Voldoende; kap t.b.v. bouw
282	Grove den	20 - 30	9 - 12	Voldoende; kap t.b.v. bouw
286	Amerikaanse vogelkers	20 - 30	6-9	Matig, dood hout en stervende stamvoet; risico voor wandelaars
295	Amerikaanse eik	60-70	15-18	Voldoende; kap t.b.v. bouw
296	Amerikaanse eik	80-90	15-18	Voldoende; kap t.b.v. bouw
300	Grove den	10 – 20 cm	6 – 9 m	Dood; risico voor wandelaars



6.1.3 Verandering aan mogelijkheid het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)

De potentiële waarde van het gebied is gelijk aan het huidige beheertype 'N16.03 Droog bos met productie'. Het gewenste beheertype is daarom al bereikt, het uitvoeren van de voorgenoemde werkzaamheden zal hier geen of een positieve invloed op hebben. De kap van voorgenoemde uitheemse Amerikaanse eiken en vogelkers heeft een positief effect; het kappen van de grove den heeft geen effect, omdat deze als dood hout terug wordt gebracht in een ander deel van het NNN-vlak.

6.1.4 Verandering aan omgevingsfactoren

Er vindt in het NNN geen verandering plaats aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen. De grootste verandering is de kap van een aantal bomen. Hierdoor worden geen effecten verwacht op het functioneren van het ecosysteem. Daarnaast wordt de bestaande beheerderswoning in het NNN gesloopt en vervangen door een nieuwe woning (één bouwlaag). Deze verandering heeft als enige effect dat er in de nieuwe situatie bewoners in en om de woning actief zijn.

6.2 Robuustheid en aaneengeslotenheid

Dit aspect heeft betrekking op de versnippering van natuur. Hierbij is het voor het NNN van belang dat grote gebieden groot blijven en dat natuur die al versnipperd is, niet verder versnipperd wordt. Alleen de zuidelijke en een deel van de oostelijke rand van het plangebied betreft NNN. Aan de oostkant van het plangebied ligt een veel groter oppervlak NNN (landgoed Nimmerdor). Het omliggende bos blijft onveranderd en bovendien wordt in de te realiseren woonwijk het aantal bomen groter dan dat het in de huidige situatie is. Ook worden er uitheemse bomen gekapt, maar alleen inheemse bomen teruggeplant. De te kappen inheemse bomen worden in het plangebied teruggebracht als dood hout, waarmee de natuurwaarde van het gebied wordt verhoogd. Verder worden er door de werkzaamheden geen delen van het NNN afgesneden van de rest. Zowel aan de robuustheid als aan aaneengeslotenheid van het NNN verandert derhalve niets.

6.3 Aanwezigheid van bijzondere soorten

Dit aspect sluit nauw aan bij het hoofdstuk Soortbescherming uit de Wet natuurbescherming. Hierbij dienen alle soorten flora en fauna beoordeeld te worden. Een significante aantasting van dit aspect ligt

min of meer gelijk aan 'afbreuk van de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Hierbij wordt vooral gekeken naar:

- handhaving van de soort op lange termijn;
- behoud van omvang en kwaliteit habitat;
- behoud van natuurlijk verspreidingsgebied.

Op basis van het veldonderzoek alsmede het literatuuronderzoek wordt er een aantal bijzondere soorten verwacht in het plangebied en de omgeving van het plangebied. Het gaat hierbij alleen om bijzondere fauna, op basis van de gebiedskenmerken en de aangetroffen soorten, alsmede op basis van bekende verspreidingsgegevens, kan worden uitgesloten dat beschermde vaatplanten aanwezig zijn in het plangebied.

Eekhoorn

In de oostelijke rand van het plangebied zijn sporen van de eekhoorn aangetroffen in de vorm van aangevreten dennenappels. Eekhoorns verschenen ook op de cameravallen die van 5 september tot 28 oktober 2018 in het NNN in het plangebied hebben gestaan. Nesten van eekhoorns zijn in het plangebied niet aanwezig. Het NNN-vlak van het plangebied wordt wel gebruikt als foerageergebied. Vanwege de omvang van het aangrenzende bos (landgoed Nimmerdor) en het hier ruimschoots aanwezige aanbod van leefgebied is de conclusie dat het plangebied geen essentieel onderdeel vormt van het leefgebied van de eekhoorn.

Vos

De vos is met enige regelmaat op de camera's die in het plangebied zijn opgesteld opgenomen. Verblijfplaatsen zijn echter niet aangetroffen. Hieruit kan worden opgemaakt dat de NNN-zone van het plangebied deel uitmaakt van het veel grotere foerageergebied van de vos in de ruime omgeving.

Steenmarter

Onderzoek met cameravallen heeft aangetoond dat er incidenteel een steenmarter (*Martes foina*) voorkomt in het gebied. In de totale onderzoeksperiode (ca. zeven weken) is deze soort één keer op een cameraval verschenen. De gebouwen zijn allen geïnspecteerd op aanwezigheid van verblijfplaatsen van marter; hier werd niets aangetroffen.

Door het kleine oppervlak aan geschikt leefgebied en het ontbreken van verblijfplaatsen kan worden ge-



concludeerd dat het plangebied geen essentieel leefgebied vormt voor steenmarters.

Vleermuizen

Nader onderzoek naar vleermuizen is volgens het Vleermuisprotocol (2017) uitgevoerd en in de zomer van 2019 afgerond. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat er één paarverblijf en twee zomerverblijven van gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) aanwezig zijn in het manegegebouw. Het verlies van deze verblijfplaats(en) wordt gemitigeerd door in de sloopfase in tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen te voorzien, en in de nieuwe woonwijk natuurinclusief te bouwen. Het aantal plekken dat voor vleermuizen geschikt is als verblijfplaats neemt hierdoor toe.

Tijdens het onderzoek waren per bezoek steeds twee á drie gewone dwergvleermuizen en één á twee laatvliegers foeragerend actief in het plangebied. Met name de houtwal met volwassen zomereiken aan de noordzijde van het plangebied werd hiervoor gebruikt. De functie van het gebied als foerageergebied blijft intact, omdat slechts enkele bomen zullen worden verwijderd. Bovendien zullen er bomen bij worden geplant, waardoor het gebied zelfs interessanter wordt als foerageerlocatie.

De zuidelijke en westelijke randen van het plangebied kunnen dienst doen als vliegroute voor vleermuizen, maar deze randen blijven in de toekomstige inrichting behouden.

Broedvogels

Onderzoek in het kader van de Quicksan Soortbescherming wijst uit dat het gebied door algemene vogelsoorten wordt gebruikt als broedplaats. Aangetroffen soorten zijn onder meer vink, pimpelmees en winterkoning.

Naar aanleiding van de uitgevoerde Quicksan is in 2019 nader onderzoek gedaan naar huismussen. Tijdens dit huismusonderzoek zijn geen (nestplaatsen van) huismussen aangetroffen. Deze soort broedt niet binnen de grenzen van het plangebied.

Verder zijn ook geen nesten van andere vogelsoorten aangetroffen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn.

Vanuit de provincie is verzocht extra aandacht te schenken aan uilen in het plangebied. Nesten van uilen zijn echter niet aanwezig, en tijdens het vleermuisonderzoek zijn bovendien in het geheel geen uilen binnen het plangebied waargenomen. De enige

waarneming van een uil betreft een roepende bosuil (*Strix aluco*) die tijdens onderzoek naar paarverblijfplaatsen van vleermuizen op grote afstand (in het bos op landgoed Nimmerdor) werd gehoord.

Planten

Hoewel een deel van de bomen gekapt zal worden, wordt geen significante aantasting op de aanwezigheid van bijzondere bossoorten verwacht. Bijzondere vaatplanten komen in het te kappen deel niet voor.

Insecten

In het plangebied komen geen beschermde soorten insecten voor, maar wel enkele karteersoorten als kleine vuurvinder, bruin zandogje en bruin blauwtje. Deze vlindersoorten zijn waargenomen in de verruigde vegetatie op het open terrein van de manege (buiten het NNN). Dit veld zal in de toekomst deel uitmaken van privéterrein van bewoners van de wijk, waardoor het voorkomen van de waargenomen vlindersoorten niet langer gegarandeerd zou kunnen worden. Op de gebouwen worden echter groene daken met kruidenrijke vegetatie aangelegd. Door hier ook de waardplanten van de betreffende vlindersoorten in te plaatsen (en planten die nectar bieden voor vlinders), kan het voorkomen van deze soorten wél worden gegarandeerd op lange termijn. Ook de bosranden worden uitgebreid met voor vlinders (en andere insecten) nuttige vegetatie en structuren. Hier kunnen zich karteersoorten vestigen die nu nog niet in het gebied voorkomen (bijvoorbeeld bont zandogje en sleedoornpage). Het effect op deze insecten is dus positief, omdat het oppervlak aan geschikt habitat bloemveld zal toenemen.

Reptielen en amfibieën

Voor reptielen biedt het plangebied te weinig structuur; het schaduwrijke bos gaat vrijwel overal direct over in grasland. Het ontbreekt aan zonbeschenen plekken waar ook voldoende dekking van struweel en struikgewas is.

Wat amfibieën betreft zijn tijdens het veldbezoek voor de Quicksan op 18 september 2018 bruine kikker (*Rana temporaria*) en gewone pad (*Bufo bufo*) aangetroffen in de bosrand. Beide soorten zijn vrijgesteld van de beschermde status bij ruimtelijke ontwikkeling. Beschermde soorten zijn niet aangetroffen en worden in het plangebied ook niet verwacht, vanwege het ontbreken van geschikt habitat.



6.4 Verbindingsfunctie van het gebied

In het zuidelijk deel van het plangebied loopt de strook NNN langs de grens van het perceel in het westen feitelijk dood; het einde van deze strook groen komt uit op een kruispunt van wegen die een barrière vormt om een gebied aan de overzijde van een van de wegen te bereiken. Vanuit die hoek kunnen dieren zich nog wel langs de westelijk gelegen groenstrook richting het noorden verplaatsen. De noordelijke houtwal die behouden blijft, kan hier echter ook voor dienen. Het NNN verbindt ter plaatse van het plangebied geen waardevolle gebieden met elkaar. De (weinig belangrijke) verbinding die er nu echter ligt, blijft in de nieuwe situatie intact, omdat alleen losse elementen (enkele bomen) worden verwijderd. De verbindingsfunctie van het NNN wordt dus ook niet aangetast.

6.5 Behoud van oppervlakte

Binnen het betreffende oppervlak wordt de huidige beheerderswoning qua oppervlak vervangen door een nieuwe woning. Daarnaast wordt een aantal bomen gekapt, maar dit heeft slechts plaatselijk effect op lichtinval en wat invloed van wind en regen in het resterende bos. Verder wordt er alleen een oost-west georiënteerd wandelpad gerealiseerd dat door het NNN loopt. Het netto oppervlak blijft hetzelfde. Daarnaast worden de abrupte bosranden (van open terrein direct naar bos met volwassen bomen) aangevuld met een struiklaag die een natuurlijker ver-

loop heeft. Dit vergroot en verrijkt de bosrand met extra habitat waar bijzondere soorten als hazelworm en sleedoornpage (karteersoorten) zich kunnen vestigen.

De te realiseren erfafscheidingen zullen opgebouwd worden uit natuurlijke elementen die in het open terrein meer waarde hebben dan de open vlakte die er nu ligt.

De afname van het oppervlak NNN door aanleg van een wandelpad wordt dus ruimschoots gecompenseerd door het verbreden/uitbreiden van de bosrand. Netto wordt het oppervlak aan bos dus groter.

6.6 Behoud van samenhang

Het aspect samenhang bevat elementen van 'robuustheid, aaneengeslotenheid en verbindingsfunctie'. Een goede samenhang van een gebied is voor veel soorten belangrijk, indien er door het uitvoeren van werkzaamheden een permanente verstoring van de ruimtelijke structuur, fysieke barrières en/of een achteruitgang van het gebied optreden, dan heeft dit een negatief effect op de samenhang van dat gebied voor aanwezige soorten.

Voor het onderhavige project is er in de uiteindelijke situatie geen sprake van negatieve effecten op de samenhang van het gebied. De robuustheid wordt niet aangetast, het gebied wordt niet versnipperd en er worden geen verbindingsfuncties verbroken.



7 Conclusie

Voor project Into the Woods wordt aan de Leusderweg 320 te Amersfoort een nieuwe woonwijk gerealiseerd die een zeer groen karakter krijgt. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, worden de thans aanwezige gebouwen van de manege / paardenopvang gesloopt en wordt een aantal bomen gekapt. Een deel van het plangebied betreft oppervlak dat binnen het Natuurnetwerk Nederland ligt.

Studio SUE / Habitoo heeft Bureau Viridis gevraagd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling te onderzoeken welke mogelijkheden er in de nieuwe situatie liggen om biodiversiteit te bevorderen, en om de ontwikkeling in het NNN te toetsen aan daarvoor bestemde criteria vanuit de provincie Utrecht. Deze twee vragen worden onderstaand per paragraaf beantwoord.

7.1 Kansen voor biodiversiteit

De te realiseren groene woonwijk biedt veel kansen voor het vergroten van de biodiversiteit. Het huidige terrein heeft afgezien van de stukken waar oudere bomen staan en de verruigde paardenweide een beperkte natuurwaarde. In het gebied wordt voor een breed scala aan soortgroepen nieuw habitat gecreëerd, onder andere door dood hout in het gebied aan te vullen, bloemen- en kruidenrijke veldjes aan te leggen, insectenhotels te plaatsen, bosranden uit te breiden met een struiklaag (en andere lage vegetatie), extra broedgelegenheid te creëren voor vogels en meer geschikte verblijfplaatsen te bieden aan vleermuizen.

7.2 NNN-toetsing

Voor het plangebied aan de Leusderweg 320 te Amersfoort is een Nee, Tenzij-toets uitgevoerd. Hiervoor is de NNN-wijzer van de provincie Utrecht ge-

bruikt, waarbij aan zes voorgeschreven criteria is getoetst:

1. Bestaande en potentiële waarden
2. Robuustheid en aaneengeslotenheid
3. Aanwezigheid van bijzondere soorten
4. Verbindingsfunctie van het gebied
5. Behoud van oppervlakte
6. Behoud van samenhang

Voor alle criteria geldt dat er geen negatief effect te verwachten is van de werkzaamheden op het NNN. Buiten het kappen van enkele bomen binnen het NNN en een lichte toename van menselijke activiteit is er geen negatieve invloed op het NNN. Op een aantal criteria valt zelfs een positief effect te verwachten.

De bestaande en potentiële waarden van het NNN worden bijvoorbeeld positief beïnvloed door het toevoegen van een struiklaag tegen de aanwezige bosrand en door het aanvullen van dood hout. De aanwezigheid van bijzondere soorten wordt door deze maatregelen ook bevorderd. Daarnaast wordt buiten het NNN, maar in het plangebied extra habitat gecreëerd voor onder andere insecten die onder de noemer karteersoorten bekend zijn bij de provincie. Zowel het aantal karteersoorten als het aantal individuen per karteersoort dat nu al in het plangebied voorkomt neemt naar verwachting toe.

Verder vergroot het uitbreiden van de bosrand het functionele oppervlak van het NNN; het toevoegen van kruidenrijk habitat en andere groenstructuren in de woonwijk draagt nog verder bij aan vergroting van het oppervlak natuur in het plangebied.

Ten slotte wordt de verbindingsfunctie van de gebiedsgrenzen verbeterd. De bomen in houtwallen en taluds rondom het plangebied kunnen door verschillende diersoorten als looproute worden gebruikt. In de toekomstige situatie worden deze structuren verbreed, waardoor de verbindingen meer beschutting bieden dan in de huidige situatie.



8 Bronnen

8.1 Literatuur

BIJ12, 12 juli 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 1.0. Publicatienummer BIJ12-2017-004

BIJ, 12 juli 2017. Kennisdocument Gierzwaluw 1.0 Publicatienummer BIJ12-2017-6

BIJ12, 12 juli 2017. Kennisdocument Huismus 1.0 Publicatienummer BIJ12-2017-009

BIJ, 12 juli 2017. Kennisdocument Kerkuil 1.0 Publicatienummer BIJ12-2017-11

BIJ12, 12 juli 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis 1.0. Publicatienummer BIJ12-2017-018

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). – Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & Eis Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Dekker, M. & Hinterding, M. 2019. Bomen Effect Analyse – Into the Woods, Leusderweg 320, Amersfoort. Copijn Tuin- en landschapsarchitecten, project: B6768.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Vertaling en bewerking PHC Lina. De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.

Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieukerken, B. Odé, L.P.M. Willemse & W.K.R.E. van Wingerden, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). – Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Korsten, E. & Brekelmans, F., 2014, Massaal in winterslaap, Stadswerk Magazine, 07/2014, pp. 40 - 42

Limpens, H. & J. Regelink, 2017. Cursus vleermuizen en Planologie, Zoogdiervereniging.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). – Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Netwerk Groene Bureaus, 2017. Vleermuisprotocol 2017

Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017)

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Timmerman, F. 2018. Quickscan Wet natuurbescherming Nimmerdor, Amersfoort. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2018-129.

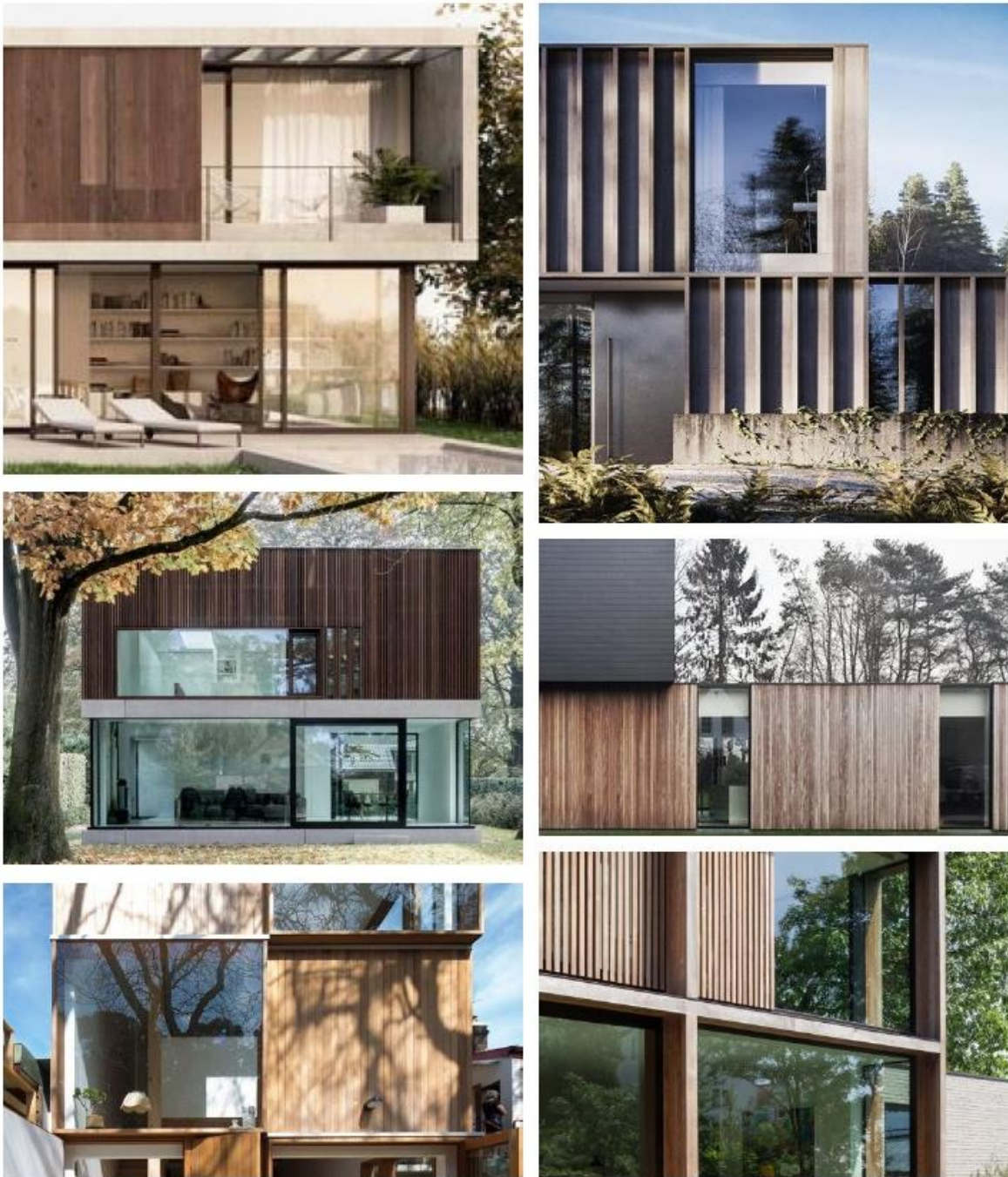
8.2 Websites

Verspreidingsatlas planten, via <http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Nationale Databank Flora en Fauna, via <http://www.ndff-ecogrid.nl/>



Bijlage A. Referenties villawoningen



Figuur A.8.1 | Referenties villawoningen 'Into the Woods' (uit DELVA, 2019)





Figuur A.8.2 | Referentie villawoningen 'Into the Woods' (uit DELVA, 2019)



Bijlage B. Referenties sociale woningen



Figuur B.1 | Referenties sociale woningen 'Into the Woods' (uit DELVA, 2019)



Bijlage C. Referenties terreininrichting



Figuur C.1 | Referenties terreininrichting 'Into the Woods' (uit DELVA, 2019)



Bijlage D. Parkeerberekening

Tabel D.1 | Parkeerberekening 'Into the Woods' (uit DELVA, 2019)

Parkeerberekening							
Categorie: rest van Amersfoort							
	ggb woning	ggb woning	ggb woning	aanleunwoning	koop/ huur app	sociale huur	totaal
	>160m2	>160m2	120-160m2		80-120m2		
	brede opdrit	lange opdrit					
aantal	7	7	6	2	11	18	51
Parkeerbehoefte							
parkeernorm	1,7	1,7	1,4	0,5	1,0	0,6	
bewoners parkeren	11,9	11,9	8,4	1	11	10,8	55
bezoekers	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
bezoekersparkeren	2,1	2,1	1,8	0,6	3,3	5,4	15,3
Totaal							70,3
Parkeren gemaakt							
bewoners gemaakt	14	14	8	1	11	11	
reductiefactor	11,9	10,5					53,4
bezoekers gemaakt	4	3	2	1	3	5	18
Totaal							71,4



Bijlage E. Bomeninventarisatie



Figuur E.1 | Bomeninventarisatiekaart 'Into the Woods'; te kappen en behouden bomen in het plangebied (uit Dekker & Hinderding, 2019)



Bijlage F. Overzicht algemene vrijstellingen

Tabel F.1 | Overzicht vrijgestelde soorten Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren	Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Zoogdieren	Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren	Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex areneus</i>
Zoogdieren	Haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren	Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Zoogdieren	Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren	Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren	Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren	Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren	Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Zoogdieren	Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	Kleine watersalamander	<i>Lissotriton (Triturus) vulgaris</i>
Amfibieën	Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>
Amfibieën	Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>



Bijlage G. Ter zake kundige

TER ZAKE KUNDIGE

Alle mitigerende maatregelen moeten worden begeleid en/of uitgevoerd door een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen, jaarrond beschermde nestplaatsen en broedvogels. Voorafgaande aan de uitvoering van de gewenste werkzaamheden, dient te alle tijden de aannemer/uitvoerder de werkzaamheden af te stemmen met een ter zake kundige.

Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verstaat onder een kundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de kundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of;
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten en/of;
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of;
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

Alle medewerkers van Bureau Viridis voldoen aan de eisen van het ministerie en zijn ter zake deskundig.

