

Toelichting op NNN-compensatieplan Willem Arntsz hoeve

Edward de Boer
Jelmer Kasteel
Ineke Röell



**WAARDEN
BURG**
Ecology

we
consult
nature.

Toelichting op NNN-compensatieplan Willem Arnts Hoeve

Auteurs: Edward de Boer
Jelmer Kasteel
Ineke Röell

Status uitgave: definitief

Rapportnummer:	22-313
Projectnummer:	22-0876
Datum uitgave:	16 januari 2023
Projectleider:	ir. E.J.F. de Boer
Tweede lezer:	ir. A. A. van Helsdingen
Opdrachtgever:	BPD Ontwikkeling BV De Brand 30 3823LK Amersfoort
Referentie opdrachtgever:	Orderbon nr 001-20001734-92
Akkoord voor uitgave:	drs. D. Emond
Datum akkoord:	16-januari-2023
Foto's omslag:	Jelmer Kasteel / Waardenburg Ecology

Graag citeren als: Kasteel, J., E.J.F. de Boer & J.W. Röell. 2022. Toelichting op NNN-compensatieplan Willem Arnts Hoeve. Rapport 22-313. Waardenburg Ecology, Culemborg.

Trefwoorden: Natuurnetwerk Nederland, compensatie, Willem Arnts Hoeve

Waardenburg Ecology is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Waardenburg Ecology. Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Waardenburg Ecology voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Waardenburg Ecology / BPD Ontwikkeling BV

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Waardenburg Ecology, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Waardenburg Ecology is een handelsnaam van Bureau Waardenburg BV. Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Waardenburg Ecology hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.

Waardenburg Ecology Varkensmarkt 9, 4101 CK Culemborg, 0345 512710
info@waardenburg.eco, www.waardenburg.eco



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Huidige situatie	5
3	Schetsontwerp NNN-compensatie	9
4	Bibliografie	13
	Bijlage I Ambitietabel natuurbeheer provincie Utrecht	14

1 Inleiding

Dit rapport betreft een uitwerking van de NNN-compensatie op het terrein van de Willem Arntsz Hoeve te Den Dolder. Waardenburg Ecology is gevraagd om een plan uit te werken voor de compensatieopgave ten behoeve van het Natuurnetwerk Nederland in het bestemmingsplan Noordelijk- en Zuidelijk Ontwikkelveld op de Willem Arntsz Hoeve.

Aanleiding

Op het terrein van de Willem Arntsz Hoeve is het voornemen om een nieuwe ontsluitingsweg aan te leggen tussen de naastgelegen N238 en de kruising tussen de Dolderseweg, de Distelvlinderweg en de Willem Coxlaan (zie Figuur 1).

Het groene gedeelte dat blauw omlijnd is in figuur 1, is het te compenseren NNN-gebied. Het grijze gedeelte bestaat voornamelijk uit de bestaande bebouwing. Het oranje omlijnde gebied is het gedeelte dat in eerste instantie het compensatiegebied vormde. Tijdens het schrijven van deze rapportage is duidelijk geworden dat het noordwestelijke gedeelte van het compensatiegebied nog iets wordt uitgebreid in noordelijke richting.

Voor het te compenseren NNN-gebied dient 1.252m² dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02) gecompenseerd te worden (HaskoningDHV Nederland B.V., 2022).



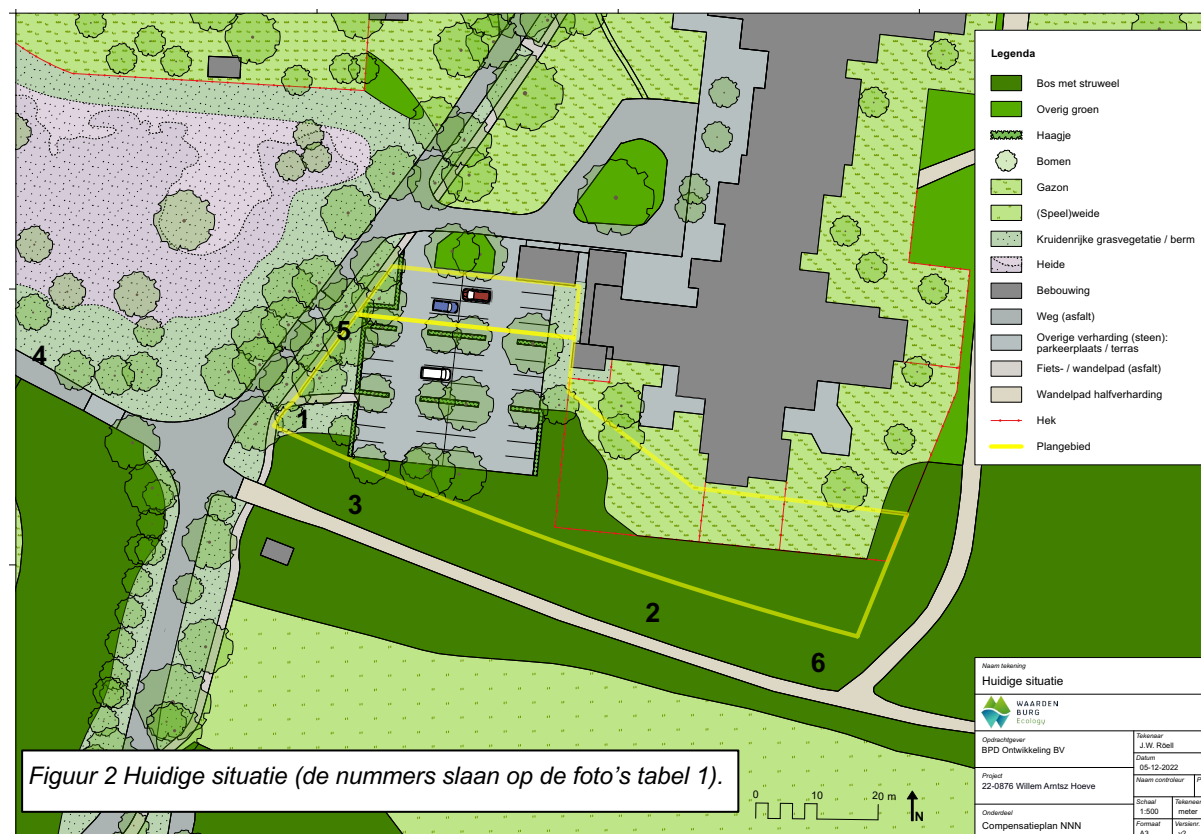
Figuur 1 Te compenseren NNN (HaskoningDHV Nederland B.V., 2022)

Het onderdeel boscompensatie wordt integraal geregeld in de uitwerking van de planvorming in het kader van het project 'Hart voor de Heuvelrug'. Het terugplanten van bosopstand die verdwijnt bij de aanleg van de nieuwe ontsluiting hoeft niet in onderhavig NNN-compensatieplan te worden uitgewerkt. Het compensatieplan kan er overigens wel aan bijdragen.

In deze rapportage wordt een onderbouwing gegeven bij de uitwerking van de NNN-compensatie. Hierbij wordt de huidige situatie van het compensatiegebied besproken en daaropvolgend wordt een schetsontwerp voor de NNN-compensatie besproken.

2 Huidige situatie

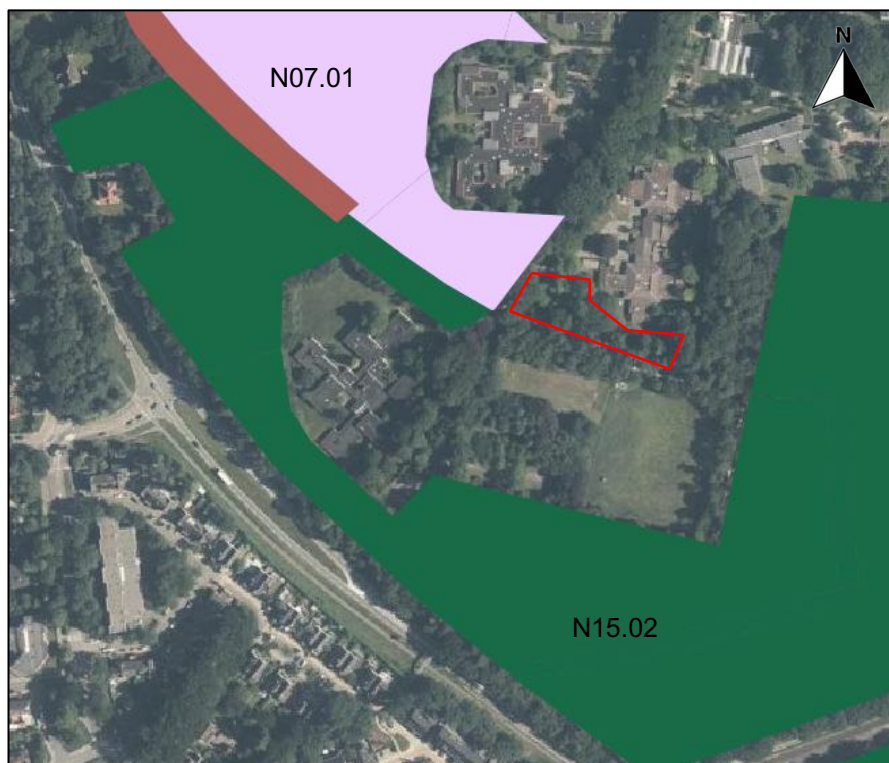
De huidige situatie van het compensatiegebied is in figuur 2 weergegeven. Deze kaart is in Bijlage II (PDF) in A3-formaat in te zien. Het geel omlijnde gebied in figuur 2 is het gedeelte waarbinnen de NNN-compensatie plaatsvindt. Op het terrein is een omheining aanwezig (rode lijn in figuur 2). Deze omheining hoort bij het op de kaart weergegeven gebouw. Daarnaast omvat het voorgestelde NNN-compensatiegebied een parkeerplaats met enkele haagjes, enkele jonge bomen en een pad in het westen, een strook bos met struweel in het zuiden en een gazon in het noordoosten.





De kaart hieronder (figuur 3) laat de beheertypering voor 2023 zien zoals deze is aangegeven in het Natuurbeheerplan (Provincie Utrecht, 2022). De rode omlijning in figuur 3 laat grof het NNN-compensatiegebied zien. Ten noordwesten hiervan ligt een gebied dat is getypeerd als SNL-beheertype: 07.01: *Droge heide* (roze). Daarnaast is het SNL-beheertype N15.02: *Dennen-, eiken- en beukenbos* veel aanwezig in de omgeving van het NNN-compensatiegebied (groen).

De provincie Utrecht heeft per SNL-beheertype de prioriteit weergegeven in een ambitietabel. De ambitietabel staat in Bijlage I. Hieruit blijkt dat het beheertype 07.01: *Droge heide*, een hogere prioriteit heeft (2^e prioriteit) in vergelijking met het beheertype 15.02: *Dennen-, eiken- en beukenbos* (3^e prioriteit).



Figuur 3 Beheertypering 2023 (Aangepast naar: (Provincie Utrecht, 2022))

Bodem en hydrologie compensatiegebied

Het compensatiegebied ligt op de overgang van veldpodzolgronden en duinvaaggronden, beide leemarme en zwak lemige fijne zandgronden. Een podzolgrond duidt op bodemvorming onder invloed van inzijsend neerslagwater. Geomorfologisch is het gebied als landduinen gekarakteriseerd. De grondwaterspiegel ligt ruim onder maaiveld. Voor het gehele gebied van de WA-hoeve wordt grondwatertrap VIId aangegeven (www.bodemdata.nl), dat wil zeggen dat de GHG > 140 cm –maaiveld ligt en de GLG > 180 cm –maaiveld ligt. Het compensatiegebied is daarmee een van nature relatief voedselarm en droog gebied gelegen op hogere zandgronden.



Op donderdag 24 november 2022 is er door Waardenburg Ecology een oriënterend veldbezoek uitgevoerd. Dit is gedaan om beter inzicht te krijgen van het landschap van het NNN-compensatiegebied en de directe omgeving. Om een beeld te krijgen van het gebied, zijn in de onderstaande tabel hiervan foto's te zien. De locaties waarop deze foto's in de tabel zijn genomen, corresponderen met de cijfers in de kaart van figuur 2.

Tabel 1 Foto's corresponderend met figuur 2 & 4

Nummering op kaart	Foto
1. Parkeerplaats (foto vanaf Distelvlinderweg).	
2. Begroeiing met rododendron (verlengde van de Dolderseweg).	
3. Begroeiing met brandnetel en braam (verlengde van de Dolderseweg).	



4. Als heide bestemd perceel ten westen van het NNN-compensatiegebied.



5. Distelvlinderweg met verkeersdrempel en als heide bestemd perceel ten westen van het NNN-compensatiegebied.



6. Naaldbomen en rododendron in het zuiden van het compensatiegebied (verlengde van de Dolderseweg).





3 Schetsontwerp NNN-compensatie

Het voorstel voor de NNN-compensatie is in figuur 4 in een kaart weergegeven. Deze kaart is in Bijlage II (PDF) in A3-formaat in te zien. De foto's in tabel 1 corresponderen ook met de cijfers in figuur 4. De verschillen na de realisatie van de NNN-compensatie worden duidelijk door figuur 2, figuur 4 en de foto's uit tabel 1 met elkaar te vergelijken.

Gekozen is om binnen het compensatiegebied voor bos het beheertype *N15.02* te ontwikkelen. Dit sluit aan bij omringende bossen en is relatief droog en voedselarm, passend bij de bodemkundige en hydrologische omstandigheden. Daarnaast is voor de kruidachtige vegetaties gekozen voor de beheertypen *N07.01: Droge heide* en *N11.01: schraalgrasland*. Deze beheertypen komen van nature voor op voedselarme, zandige gronden en zijn niet grondwaterafhankelijk.

Te zien is dat de rode omlijning (hek) is verplaatst. Deel van het omheinde gazon valt namelijk binnen het voorgestelde NNN-compensatiegebied. Dit gazon kan worden vervangen door bos met ondergroei (beheertype *N15.02*). Op de kaart is tevens goed te zien dat de parkeerplaats en het naastgelegen paadje in deze situatie verdwijnen. Hier wordt in de toekomst schraalgrasland / heide (beheertype *N11.01 / N07.01*) gerealiseerd. Hier is voor gekozen omdat SNL-beheertype *N07.01* en *N11.01* een hogere prioriteit hebben voor de provincie Utrecht dan SNL-beheertype *N15.02: Dennen-, eiken- en beukenbos* (zie Bijlage I). De locatie leent zich ervoor om het heidegebied ten westen van het NNN-compensatiegebied uit te breiden. Zoals te zien is op de kaart, staan er in deze schetssituatie enkele solitaire bomen in het te realiseren heideveld. Dit sluit aan op het westelijke heideveld. In het beeldkwaliteitsplan *Bosch & Hei* dat is opgesteld voor de Willem Arntsz Hoeve, staat beschreven dat er wordt gestreefd naar (meer) verbinding tussen de heidevelden op het terrein (Gemeente Zeist, et al., 2021). Het omvormen van de parkeerplaats naar heide sluit dus aan bij het beleid en de missie voor het terrein. Tevens sluit de gebiedsvisie van de Willem Arntsz Hoeve (Gemeente Zeist, 2017) goed aan bij de nieuwe inrichting die in figuur 4 is weergegeven.

Op het in de toekomst te realiseren heideterrein bevindt zich momenteel een parkeerplaats. De parkeerplaats dient, samen met de mogelijk diepere verharding, verwijderd te worden. De schrale zandige bodem die benodigd is om de heide / het schraalgrasland te realiseren is zeer waarschijnlijk al onder de verharding van de parkeerplaats aanwezig. Indien dit niet zo is, is vershraling van de bodem noodzakelijk. Dit kan door de voedselrijke bodemlaag te vervangen door een toplaag van schraal zand. Hier dient nader onderzoek naar gedaan te worden.

De weg (Distelvlinder) die zich bevindt tussen het te realiseren heideveld en het heideveld ten westen hiervan, kan een barrière vormen voor amfibieën en kleine zoogdieren. Hierom gekozen om een faunapassage aan te leggen in / onder de bestaande drempel van de Distelvlinderweg. Deze is ingetekend in Figuur 4. De drempel waar de faunatunnel door wordt getrokken is tevens te zien in Tabel 1 (foto 5).



Er is gekozen om de bosjes met struweel die in de huidige situatie al aanwezig zijn in het NNN-compensatiegebied te versterken en deze niet om te vormen naar heide. Dit is gedaan om een geleidelijke overgang te creëren tussen de heidevelden en de naastgelegen bossen. Voor deze bosjes met struweel is gekozen om een kwaliteitsverbetering toe te passen. Dit houdt in dat de rododendrons langs het verlengde van de Dolderseweg vervangen worden door inheemse struiken passend binnen het bos van beheertype *N15.02*. Hierdoor ontstaat een natuurlijkere vegetatie die een grotere bijdrage aan de biodiversiteit van het compensatiegebied kan geven. Tevens worden enkele sparren in deze strook verwijderd. Kaphout kan in de bosstrook achterblijven om daarmee het aandeel doodhout en daarmee ook de biodiversiteit binnen het NNN-compensatiegebied te vergroten.

Ten zuiden van het NNN-compensatiegebied wordt in de toekomst een woonwijk gerealiseerd. Het NNN-compensatiegebied (en overig NNN) dient voldoende afgeschermd te worden van deze woonwijk. Het pad dat het gebied van de woonwijk scheidt is cultureel erfgoed en blijft dus liggen. Het toekomstige NNN-compensatiegebied kan op een natuurlijke wijze worden gescheiden middels een (slee)doornstruweel of een grondwal. Dit laatste is alleen interessant als onder de parkeerplaats voedselrijke grond aanwezig is die verwijderd zou moeten worden. Deze grond kan in dat geval voor een grondwal gebruikt worden en gecombineerd worden met het (slee)doornstruweel. Een natuurlijke afscheiding heeft de voorkeur vanwege het beeldbepalende aspect plus dat het ook een bijdrage kan leveren aan de biodiversiteit in het compensatiegebied.

Het bovenstaande dient overigens in overleg met Het Utrechts Landschap te worden bepaald.

In het compensatiegebied bevinden zich momenteel nog een aantal Amerikaanse eiken. Dit zijn exoten in de Nederlandse natuur. In het beeldkwaliteitsplan *Bosch & Hei* dat is opgesteld voor de Willem Arntsz Hoeve staat beschreven dat er gestreefd wordt naar een ontwikkeling van meer inheemse bostypes in het gebied (Gemeente Zeist, et al., 2021). Het is dus wenselijk om bij de omvorming van het gebied ook te kijken welke Amerikaanse eiken mogelijk kunnen worden verwijderd, zonder dat dit afbreuk doet aan het landschapsbeeld en eventuele aanwezige faunistische waarden.

De oppervlaktes van de NNN-compensatie en bijbehorende landschapselementen zijn als volgt samen te vatten:

Tabel 2 Oppervlaktes landschapselementen en compensatie

Landschapselement	Oppervlakte	Compensatie	Oppervlakte
Heide- en grasvegetatie	1.196 m ²	Compensatieopgave	2.441 m ²
Bos met struweel (nieuw)	463 m ²	NNN-compensatiegebied voorheen	2.209 m ²
Kwaliteitsverbetering bos en struweel	831 m ²	Totale NNN-compensatiegebied	2.490 m ²



Beheer N07.01: Droge heide:

Aanbevolen wordt om het beheer van de droge heide te laten aansluiten op het beheer van het westelijk gelegen heidegebied (Het Utrechts Landschap). Dit houdt in dat het gebied begraasd gaat worden door (Drentse) heideschappen om grassen en jonge bomen weg te eten. Het te ontwikkelen deel N07.01 komt in 1 begrazingseenheid met de overige begraasde terreinen op de WA-Hoeve. Omdat de nieuwe eenheid N07.01 door de Distelweg wordt gescheiden van overige begraasde terreindelen kan in de nieuwe eenheid drukkbegrazing worden toegepast waarbij het terrein tijdelijk wordt uitgerasterd en in korte tijd geheel wordt begraasd. Beheerder bepaald tijdstip en duur van de begrazing hierbij. . De schapen zullen hierbij ook de overgangsdelen van droge heide begrazen (N11.01). Gebruik wordt gemaakt van de schaapskudde die al aanwezig is op de WA-hoeve. Zoals eerder gemeld kunnen eventuele voedselrijke toplagen worden geplagd of door middel van maaien en afvoeren worden verschaald.

Beheer N15.02: Dennen-, eiken- en beukenbos:

Aanbevolen wordt om een (relatief) dichte kroon te creëren. woekerplanten als grote brandnetel en gewone braam profiteren namelijk (naast een hoge nutriëntenrijkdom) van een hoge lichtintensiteit die de bodem bereikt. Daarnaast blijft dood hout binnen dit natuurtype zoveel mogelijk liggen/staan mits er geen veiligheidsrisico's door ontstaan. Dit versterkt de natuurkwaliteit. Exoten dienen te worden 'uitgefaseerd', dat wil zeggen geleidelijk aan te worden verwijderd. Bijzondere oude bomen en eventueel laanstructuren kunnen hiervan worden uitgezonderd. Het gaat daarbij met name om soorten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en rododendron. Er staan langs de Distelvlinderweg enkele Amerikaanse eiken die deel uitmaken van een beschermd laanstructuur. Zolang deze beschermd zijn, dienen deze niet verwijderd te worden.

Het compensatiegebied dient na herinrichting te worden toegevoegd aan het NNN. De bestemming natuur dient daarbij tevens te worden verankerd in het bestemmingsplan voor het gebied. Hiermee kan het duurzame behoud van dit deel natuur worden gegarandeerd.





4 Bibliografie

- Gemeente Zeist. (2017). *Gebiedsvisie - Definitief*. Zeist: Gemeente Zeist.
- Gemeente Zeist, BPD, Architectenbureau Braaksma & Roos, van Vliet, L., et al, & et al. (2021). *Beeldkwaliteitsplan Bosch & Hei Willem Arntsz Hoeve - Den Dolder*. Zeist: Gemeente Zeist.
- HaskoningDHV Nederland B.V. (2022). *Herontwikkeling Willem Arntsz Hoeve Den Dolder*. Zwolle: HaskoningDHV Nederland B.V.
- Provincie Utrecht. (2022). *Kaarten Natuurbeheer*. Opgehaald van Webkaart Provincie Utrecht: <https://webkaart.provincieutrecht.nl/viewer/app/Webkaart?bookmark=9bb6c282feef4c2598517877eb0295ee>
- Provincie Utrecht. (2022). *Natuurbeheerplan provincie Utrecht*. Utrecht: Provincie Utrecht.



Bijlage I Ambitietabel natuurbeheer provincie Utrecht

Tabel 1. Ambitietabel voor nog te ontwikkelen natuur en omvorming van bestaande natuur

Beheertype	Eemland	Gelderse Vallei *)	Binnenveld	Noorderpark *)	Vecht-vallei	De Venen	Bloklampolder	Midden West	Ruige Weide	Zuidwest	Uiterwaarden	Vijfherenlanden	Kromme Rijngebied *)	Utrechtse Heuvelrug
02.01 rivier											3			
04.01 kranzwierwater			2	2		2	2							
05.01 moeras	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	
06.01 veenmosrietland en moerasheide			1	1		1	1							
06.02 trilveen			1	1		1	1							
06.04 vochtige heide		1												1
06.05 zwakgebufferd ven		1												1
06.06 zuur ven of hoogveenven		2												2
07.01 droge heide		2												2
07.02 zandverstuiving														2
10.01 nat schraalland	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10.02 vochtig hooiland	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11.01 droog schraalgrasland		2		2							1		2	2
12.02 kruiden- en faunarijk grasland	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
12.03 glanshaverhooiland	2				2			2	2	2	1	2	2	
12.05 kruiden- en faunarijke akker		1*		1*							3*	3*	1*	1*
13.01 vochtig weidevogelgrasland	1**				1**	1**	1**	1**	1**	1**				
14.01 rivier- en beekbegeleidend bos	3	3	3					3	3	3	3	3	3	
14.02 hoog- en laagveenbos				3	3	3	3	3	3					
14.03 haagbeuken- en essenbos					3			3	3	3		3	3	3
15.02 dennen-, eiken- en beukenbos	3	3	3	3									3	3

Voor niet vermelde beheertypen geldt geen uitbreidingsambitie

werkwijze voor te ontwikkelen natuur:

- 1 eerste prioriteit; indien niet realiseerbaar dan:
- 2 tweede prioriteit; indien niet realiseerbaar dan:
- 3 derde prioriteit
- 4 vierde prioriteit

werkwijze voor bestaande natuur:

omvorming mogelijk naar type met hogere prioriteit

1* voor botanische doelen alleen op historische akkerlocaties

1** alleen in weidevogelkerngebieden

*) = inclusief de flanken van de Heuvelrug

Bron: (Provincie Utrecht, 2022)