

Beheer en inrichtingsplan Landgoed Heiningenhoef

1. INLEIDING

In het beheer en inrichtingsplan wordt beschreven hoe Landgoed de Heiningenhoef duurzaam in stand gehouden en beheerd zal worden.

De voorschriften van het bestemmingsplan vormen het kader voor de feitelijke instandhouding van ondermeer de nieuwe natuur die op het landgoed wordt gerealiseerd. Het feitelijke beheer van de nieuwe natuur is niet geregeld in het bestemmingsplan. Dit is echter van cruciaal belang om de gewenste natuurdoeltypen te realiseren. Afspraken over het beheer worden vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst die tussen de initiatiefnemer en gemeente wordt afgesloten. Het beheerplan vormt een onderdeel van deze overeenkomst en wordt aan deze overeenkomst gehecht.

Bij de uitwerking van het beheerplan is zoveel mogelijk aangesloten bij de systematiek van de Subsidie Natuur en Landschap (SNL) en subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader Noord-Brabant. Beide subsidieregelingen kennen een systeem met beheervoorschriften waar de aanvrager zich aan moet houden en waarop gecontroleerd wordt. Deze systematiek vormt ook een goede basis voor het beheer van nieuwe natuur op nieuwe landgoederen.

Iedere zes jaar zal tussen de gemeenten en de eigenaar overleg plaatsvinden waarbij wordt getoetst of de voorschriften ten aanzien van het beheer en onderhoud van de natuur- en landschapstypen zoals omschreven in het beheerplan aangepast moeten worden.

2. INRICHTING EN BEHEER NATUUR – EN LANDSCHAPSTYPEN

Algemeen

Voor de realisatie van het ontwerp zal 5,2358 hectare landbouwgrond worden omgevormd naar nieuwe natuur. Het gaat hierbij om de volgende natuur- en landschapstypen:

1. 0,8024 hectare Bomenlaan (L01.07)
2. 0,0448 hectare Poel (L01.01)
3. 0,8866 hectare Houtwal en houtsingel (L01.02)
4. 0,4684 hectare Droge bossen (dennen, eiken en berkenbos) (N15.02)
5. 2,70334 hectare Kruiden en Faunarijk grasland (N12.02)
6. 0,3302 hectare Zandverstuiving (N07.02)
7. 815 meter Wandelpad (L04.01)

2.1 Bomenlaan (L01.07)

Algemene beschrijving

Lanen zijn wegen die aan beide kanten met een of meerdere rijen bomen zijn beplant. Lanen vormen sinds de 17^e eeuw belangrijke dragers van buitenplaatsen en landgoederen. Nog altijd worden nieuwe lanen aangelegd. Lanen komen voor in heel Nederland, vaak op en rond landgoederen. Soms herinneren lanen aan vroegere landgoederen op die locatie.

Lanen zijn belangrijke onderdelen van landgoederen en geven vaak de structuur aan. Niet zelden bevindt ook het landhuis zich aan het einde van een laan, of biedt een laan een zicht naar een markant punt in de omgeving.

De bomenlaan bestaat uit jonge aanplant van Linden en Acacia. Deze jonge aanplant vraagt tussen de 5 en 10 jaar omvormingsbeheer. Daarna kan overgegaan worden op instandhoudingsbeheer. Inboeten gebeurt eens in de twee jaar. Om de bomen in een goede vorm en conditie te houden moet vooral in de eerste jaren vormsnoei plaats vinden. Takken die laag groeien, worden verwijderd om lengtegroei te bevorderen.

Na enkele jaren is geen intensief beheer meer nodig. Om de paar jaar moet worden gecontroleerd op de groei van hinderlijke dode takken die vervolgens verwijderd moeten worden. Om een mooie boomkroon te behouden moet per snoeibeurt niet meer dan 20% van de kroon worden verwijderd.

Afbakening

- een laan is een weg of pad, die aan beide zijden met een of meerdere rijen bomen is beplant en is bedoeld en aangelegd als laan.
- Bij een laan gaat het meestal om bomen van dezelfde soort en leeftijd en er is sprake van een herkenbaar en regelmatig plantverband.
- Een laan is minimaal 50 meter lang.

Beheersvoorschriften:

- Bomen worden periodiek gesnoeid, waarbij de kroon (onderste tak tot de top), na snoeien altijd even lang of langer is dan de lengte van het takvrije stamstuk;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen uitgevoerd tussen 1 augustus en 15 maart;
- Waar de onderbegroeiing van de laan bestaat uit een grasvegetatie, zal het grasland beheerd worden als bloemrijk grasland; zie beheersvoorschriften;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in de directe omgeving van het element of versnipperd hout verwerkt worden in de elementen;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan;
- Jonge bomen worden bij beweiding beschermd door een boomkorf.

Aanplant

De Laanbomen worden aangeplant met een onderlinge afstand van 10 meter. De bomen worden geplant in een plantgat met een boompaal en boomband. De eerste jaren wordt de boomspiegel vrij gehouden van grasbegroeiing.

2.2 Poel (L01.01)**Algemene beschrijving**

Poelen zijn natuurlijke of gegraven laagtes, gemaakt om over water voor vee te kunnen beschikken. Andere al dan niet gegraven kleine wateren met een historische betekenis zijn bijvoorbeeld voorraadbassins voor bluswater, visvijvers, schapenwasplaatsen, pingoruïnes en veenputten. Vaak vervulde poelen meerdere functies. De mens heeft altijd water nodig gehad en daarvoor zijn zowel bestaande natuurlijke wateren als zelf gegraven laagtes gebruikt. Ook uit de middeleeuwen zijn putten en kuilen bekend. Tot op de huidige dag worden poelen gegraven en gebruikt. Poelen en kleine wateren in het landschap kunnen dus al eeuwen oud zijn, alhoewel sommige van zeer recente datum zijn, denk aan nieuw gegraven amfibieënpoele. Het beheertype Poel en klein historisch water is te vinden in heel Nederland. Er zijn diverse vormen bekend.

Openheid rondom (een deel van) de poel kan de zichtbaarheid en beleefbaarheid vergroten en is van belang om een goed voortplantingsbiotoop voor amfibieën te behouden. In het verleden was zeker bij veedrinkpoele het element bereikbaar voor vee en dus in ieder geval deels onbegroeid. Vaak stonden er wel enkele bomen bij een poel voor schaduw voor de dieren en tegen verdamping. Poelen zijn van groot belang als voortplantingsbiotoop voor amfibieën en libellen in het cultuurlandschap.

Afbakening

- Zowel een poel als een klein historisch water is doorgaans een geïsoleerd stilstaand water dat gevoed wordt door grond- en/of regenwater.
- Het element heeft een oppervlakte van minimaal 0,5 en maximaal 50 are.

De poel is rijk aan amfibieën en fauna. Ook is de flora goed ontwikkeld. Ten minste 20% en maximaal 50% van het wateroppervlak is begroeid met ondergedoken of drijvende waterplanten. De poelen op het landgoed zullen tussen 1 oktober en 1 juli minstens 0,5 meter diep zijn in verband met voortplanting van amfibieën. De oevers zijn vrij van begroeiing met struiken en bomen zodat er weinig bladafval in het water kan vallen. Daarnaast moet er zon op de poel staan.

Bij het beheer van de poel wordt geen onderscheid gemaakt tussen omvormingsbeheer en instandhoudingsbeheer, omdat het in beide gevallen gelijk is.

Beheersvoorschriften:

- De waterdiepte is in de diepste delen in de periode van 1 oktober tot 1 juli tenminste 0,5 meter; incidenteel mogen de poelen droog vallen in de zomerperiode;
- Maximaal 25% van de oppervlakte van de oever is begroeid met houtige gewassen;
- Geen wateronttrekking aan het element anders dan voor drenken van vee;
- Vertrapping van de oevers door vee dient voorkomen te worden;
- In het element mag geen vis uitgezet worden en er mogen geen eenden/ganzen in gehouden of gefokt worden;
- De oever van de poel is begroeid met inheemse plantensoorten met een bedekking van minimaal 75%;
- Schoningswerkzaamheden verrichten in de periode tussen 1 september en 15 oktober;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en meststoffen in het element is niet toegestaan.

2.3 Houtwal en Houtsingel (L01.02)

Houtwallen en houtsingels zijn bepalend voor het kleinschalige kampenlandschap op de zandgrond. Deze lijnvormige elementen vormen een belangrijke biotoop voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna in het cultuurlandschap. Ze zijn tevens van belang ter oriëntatie voor vleermuizen en als verbindingszone voor fauna.

Een houtwal of houtsingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, al dan niet groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken. De begroeiing wordt als hakhout beheerd. De houtwal is minimaal 25 meter lang en maximaal 20 meter breed.

Beheereisen

- Tenminste 75% van het element wordt als hakhout beheerd en periodiek afgezet;
- Snoeihout mag op stapels en rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Het wallichaam wordt in stand gehouden als het element daarvan is voorzien;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Het afzetten van het element wordt verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende taken kunnen gedurende het hele jaar worden teruggesnoeid.

Aanplant

Het plantverband bedraagt 1,5 x 2 meter in groepen van eenheden van drie of een veelvoud van dezelfde soort. De lichtminnende soorten worden aan de rand aan de zonzijde geplant. Beplanting geschied rechtstreeks in de bestaande zode of in onderzaai van winterrogge al dan niet in combinatie met een bijeenmengsel (afhankelijk van het tijdstip van planten). Met een plantverband van 1,5 x 2 meter worden één plant per 3 m² geplant.

Soorten aan te planten Struweel (onder andere):

- Ruwe berk
- Zomer en wintereik
- Wilde kardinaalsmuts
- Meidoorn
- Sleedoorn
- Hondсроos
- Vuilboom
- Grauwe wilg

2.4 Bos, Dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02)

Inrichting en beheer

Voor de ontwikkeling van een gevarieerde bosrand worden in de buitenste rand brede zones beplant met inheemse struiken.

In de eerste 5-6 jaar zal het beheer intensiever van aard zijn. De beplantingsvakken zullen gemaaid worden, hetzij geheel of alleen de plekken waar probleemkruiden zich vestigen. Na 5-6 jaar zullen de randen met struiken voor de eerste keer worden gedund. De vakken met alleen boomvormende soorten zullen na 10-12 jaar voor het eerst gedund worden.

Het beheer zal na de beginperiode zeer extensief van aard zijn en gericht zijn op de ontwikkeling van een gevarieerd en stabiel bos. Periodiek worden dunningen uitgevoerd.

Dennen-, eiken- of beukenbos omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken en zijn vaak eenvoudig van structuur. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems. Wanneer de bodem meer leem bevat, kennen de bossen een grotere floristische rijkdom.

Dennen-, eiken- en beukenbos kan zowel combinaties van boomsoorten bevatten als een sterke dominantie van één soort. Door het zure en voedselarme karakter is er bij ongestoorde ontwikkeling sprake van ophoping van strooisel wat zich met name voordoet bij bossen zonder leem in de ondergrond en bij sterke dominantie van eiken en beuken die zuur strooisel produceren. Hierdoor is bodemvegetatie vaak beperkt aanwezig.

Op open plekken ontwikkelen zich vaak braamstruwelen en vestigen zich struiken als lijsterbes en vuilboom. In late stadia kan hulst dominant aanwezig zijn. De betekenis voor de biodiversiteit is met name gelegen in grote aantal allen (vaak bedreigde) paddestoelen, blad- en korstmossen en enkele vaatplanten. Structuurrijke bossen met enige buffering in de bodem, bossen met een hoge luchtvochtigheid en bossen met oude bomen kennen vaak een hogere biodiversiteit.

Aanplant

Deze is gelijk aan de aanplant van de houtwal en houtsingel, hierboven beschreven, met andere soorten

Soortenlijst aan te planten bos:

- ruwe berk
- zomer en winter eik
- grove den

en aangevuld met onder andere:

- hult
- jeneverbes
- wilde liguster
- lijsterbes
- hazelaar
- vuilboom

Beheervoorschriften

- Instandhouden van het element: periodiek onderhoud uitvoeren; geen werkzaamheden verrichten die de ecologische waarden van het element negatief beïnvloeden;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig dat zich bevindt op zodanige afstand van het element, dat schade door vraat en betreding wordt voorkomen;
- Snoei- en dunningswerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.

2.5 Kruiden en faunarijk grasland (N12.02)

Algemene beschrijving

In totaal zal 2,7034 hectare ingericht worden als kruiden en faunarijk grasland. Het kruiden en faunarijk grasland zal worden ingezaaid met een bloemenweidemengsel van Brabants landschap. Dit mengsel bestaat uit een divers palet aan grassen en kruiden, zoals rolklaver, margriet en knoopkruid. Kruiden en faunarijke akkers, bestaan meestal uit akkers met ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. Het beheertype Kruiden en faunarijke akker omvat kruidenrijke zomen, akkerranden of complete akkers, waarbinnen het aandeel grasachtige zeer beperkt is. Het hoofdgewas wordt ruim gezaaid of gepoot, waardoor er voldoende open plekken (pioniermilieus) aanwezig zijn, waar zich eenjarige kunnen vestigen. De openheid van de akkergewassen en de daarbinnen voorkomende eenjarigen biedt ideale mogelijkheden voor insecten, muizen en akkervogels. Door na oogst delen braak te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten.

Kruiden en faunarijke akkers zijn vrijwel overal te realiseren. Floristisch zijn de beste resultaten te verkrijgen op historische akkercomplexen en op krijt, klei en leembodems. Tot ruim in de eerste helft van de vorige eeuw behoorden akkers tot een van de rijkste ecosystemen met een sterk regionale identiteit. Door verandering in gewaskeuze en intensivering van teelten (wat gepaard ging met efficiëntere zaadschoning en intensievere, vaak chemische onkruidbestrijding en een sterkere bemesting) is er van biodiversiteit op akkers in Nederland weinig overgebleven. Veel van akkers afhankelijke soorten staan op de Rode Lijst. Om deze soorten en het cultuurhistorische beeld van deze akkers te behouden worden er in het natuurbeheer daarom speciaal hiervoor akkers beheerd op een scala van verschillende bodemtypen.

Typerende soorten van Kruiden en faunarijke akker zijn: patrijs, kwartel, geelgors, ortolaan, grauwe gors, korenbloem, akkerboterbloem, groot spiegelklokje, handjesereprijs, wilde ridderspoor en gele ganzenbloem.

Beheersvoorschriften

- 90% van het grasland wordt jaarlijks gehooid en beweid;
- Er wordt geen bemesting toegepast met uitzondering van vaste stalmest, max. 20 ton per hectare per jaar en bekalking;
- Tussen 1 juli en 1 april mogen er op enig moment maximaal drie grootvee eenheden (GVE) per hectare bloemrijk grasland op het land staan;
- In geval van maaien en afvoeren mag de eerste maaibeurt pas na 15 juni worden uitgevoerd; dit geldt niet voor de eerst drie jaar na inrichting. Gedurende de eerste drie jaar mag het hele jaar worden gemaaid met een maximum van drie maaibeurten per jaar om de bodem versneld te verschrallen.

2.6 Zandverstuiving (N07.02)

Algemene beschrijving

Zandverstuivingen worden gekenmerkt door onbegroeid zand en pionierbegroeiingen met een groot aandeel mossen en korstmossen. Het beheertype Zandverstuiving is te vinden op droge, zure en voedselarme zandbodems in het binnenland. Na karakteristieke pionierstadia met algen en buntgras ontstaan meestal mosrijke stadia gevolgd door korstmosrijke stadia (korstmossteppe). Bij verdergaande successie ontstaan droge, open vegetaties met zandstruisgras of fijn schapengras, stuifzandheiden en open dennenbossen.

De jonge zandverstuivingen zijn vanaf de middeleeuwen veelal ontstaan door een te intensief gebruik. Hierdoor is zand bloot komen te liggen en is het zand gaan stuiven. Uitbreiding van de zandvlakten kon plaatsvinden door grootschalige verstuivingen. Pas aan het einde van de 19e eeuw slaagde men erin het stuifzand grotendeels vast te leggen door de aanplant van naaldbos.

Zandverstuivingen zijn in de loop der jaren sterk in omvang en kwaliteit achteruit gegaan. Depositie van stikstof stimuleert de groei van algen en sommige mossen en versnelt de successie van pionierbegroeiingen naar soortenarme droge graslanden en struweel. De mate van biodiversiteit is vooral afhankelijk van een afwisseling en overgangen van kaal zand, korstmosbegroeiingen en droog open grasland. Voor sommige kenmerkende dieren is het in de nabijheid voorkomen van heide, struweel of bos van groot belang.

De korstmosstadia in zandverstuivingen herbergen een grote diversiteit aan zeldzame korstmossen. Zandverstuivingen zijn eveneens belangrijk voor mossen, vogels, reptielen en ongewervelden. Hoewel niet bijzonder rijk aan fauna kent het wel een aantal specifieke soorten. Voorbeelden zijn kleine heivlinder, aardbeivlinder, blauwvleugelsprinkhaan en zandoorworm en broedvogels als duinpieper en boomleeuwerik. Reptielen als zandhagedis komen eveneens veelvuldig voor in zandverstuivingen.

Beheereisen:

- Het beheertype Zandverstuiving bestaat uit tenminste 50% uit onbegroeid stuivend zand, mos of korstmosbegroeiingen en droog grasland met buntgras;
- De overige delen bestaan uit heide, grasland met bochtige smele en/of boomgroepen zoals kleine met bomen begroeide forten;
- Het beheertype is in het Zandlandschap gelegen. Kaal zand in de duinen behoort bij de beheertypen Open duin of Strand en embryonaal duin;
- Vanwege de kleine duinen zal bekeken worden hoe het zand zo goed mogelijk open kan blijven in overleg met de gemeentelijke ecooloog.

2.8 Wandelpad (L04.01)

Het landgoed wordt ontsloten door een structuur met wandelpaden die aansluit bij de directe omgeving van het Cadettenkamp en de boswachterij Dorst. De wandelpaden worden uitgevoerd als graspaden.

Beheervoorschriften

- Het wandelpad heeft een breedte van tenminste 1 meter;
- Het wandelpad moet opengesteld zijn van zonsopgang tot zonsondergang;
- Het wandelpad is verboden voor motoren en ander gemotoriseerd verkeer, mountainbikers, fietsers en loslopende honden;
- Het wandelpad wordt periodiek gemaaid zodat een goede begaanbaarheid gedurende het jaar gewaarborgd is.

Beheer algemeen

Naast het beheer van bovenbeschreven natuurdoeltypen worden enkele algemene beheersmaatregelen getroffen voor het gehele landgoed:

- Onderhoud rasters;
- Onderhoud bebording;
- Onderhoud wegen en paden. De wandelpaden dienen te worden gemaaid afhankelijk van de hoeveelheid gras die er groeit en de mate van verschraling. Dit betekent dat er minimaal enkele keren maar zeker in de eerste jaren tot 5 keer gemaaid moet worden.

Openstelling publiek

Landgoed de Heiningenhoef wordt opengesteld voor publiek. Hierbij draagt het landgoed bij aan de recreatiemogelijkheden nabij het Cadettenkamp en de boswachterij Dorst. De ontsluiting van het landgoed kan prima aansluiten bij het maken van een ommetje vanuit Teteringen en Breda via het Cadettenkamp. De openstelling wordt aangegeven middels bebording en is conform de eisen van de Natuurschoonwet.

3 DUURZAME INSTANDHOUDING

Door de wijziging van het bestemmingsplan wordt er natuur in het plangebied toegevoegd in combinatie met twee nieuwe bouwblokken voor de te bouwen huizen. Naast de planologische zekerstelling wordt ook een akte (met o.a. een kettingbeding) afgesloten met de gemeente Breda waardoor de eigenaren of toekomstige eigenaren gehouden zijn aan deze afspraken. In deze overeenkomst worden een aantal afspraken zoals openstelling voor publiek, realisatie van 60% van de nieuwe natuur alvorens te starten met de bouw van de landhuizen vastgelegd. Tevens wordt de inrichting en het beheer vastgelegd bij het kadaster middels een kwalitatieve verplichting.

3.1 Exploitatie landgoed Heiningenhoef

Kosten beheer en instandhouding

De jaarlijkse onderhoudskosten worden geraamd op € 1.240,- per jaar. In onderstaande overzicht een beschrijving van de verschillende kostenposten.

	Werkonderdeel omschrijving	Oppervlakte	Kosten
1	Waterpartijen (2 poelen) (L01.01)	0,0448 ha	€ 300,- ¹
2	Bosterrein (N15.02)	0,4684 ha	€ 340,- ²
3	Natuurterrein (L01.07) (L01.02) (N12.02) (N07.02)	4,7226 ha	€ 0,- ³
4	Wandelpaden (L04.01)	815 meter	€ 600,- ⁴
5	Afrastering	2800 meter	€ 0,- ⁵
6.	Landbouwgrond	5,1931 ha	€ 0,- ⁶
7.	Privéterrein	0,9 ha	Pm ⁷
Totaal	Aannemingssom		€ 1.240,-

- 1: Rondom de poelen wordt jaarlijks de vegetatie gemaaid. Eens in de 5 jaar zal ook de watervegetatie worden verwijderd. Eens in de 5-10 jaar wordt ook de organische bagger uit de poel verwijderd. Per jaar zullen de kosten gemiddeld € 150,- per poel bedragen.
- 2: De eerste 2 jaren zal er tussen het nieuw aangeplante hout moeten worden gemaaid. Daarnaast wordt rekening gehouden met uitval van 5-10% van de jonge aanplant. Deze eerste opstartjaren bedragen de beheerskosten € 675,- per hectare. Naar verloop van tijd wordt het beheer van het bos eenvoudiger en zullen de kosten ongeveer € 300,- per hectare bedragen.
- 3: Vee voor begrazing is onderdeel van De Heiningenhoef VOF, voor begrazing worden geen kosten in rekening gebracht. Als wederdienst voor begrazing verzorgt De Heiningenhoef VOF de afrastering en snoeiwerkzaamheden langs de percelen.
- 4: Maaien paden en onderhouden begroeiing 20 uur à € 30,- uur.
- 5: Zie onderdeel 3.
- 6: Grond wordt geëxploiteerd door de Heiningenhoef VOF. Hiervoor zullen geen kosten in rekening gebracht worden.
- 7: De kosten komen voor rekening van de bewoners van de huizen (tuinen). Het erf zal worden onderhouden door de Heiningenhoef VOF landbouw exploitatie.

3.2 Natuurschoonwet

Indien gewenst door de eigenaar van het landgoed, kan een rangschikking in het kader van de Natuurschoonwet (NSW) worden aangevraagd. Het landgoed Heiningenhoef zal naar verwachting kunnen worden gerangschikt volgens deze wet. De inrichtingsschets bij dit beheersplan voldoet aan deze uitgangspunten. De NSW levert geen directe inkomsten op maar biedt een aantal fiscale faciliteiten waardoor de belastingdruk kan worden verminderd. Indirect levert dit uiteraard een bijdrage aan de instandhouding van het landgoed.

Overzicht oppervlakte per natuurdoel, nieuwe natuur

Natuurdoel	Natuurdoel legenda	Oppervlakte m2	Totaal / Eenheid
Bomenlaan (L01.07)	Laan	8024	8024
Poel (L01.01)	Poel	224	
		224	448
Houtwal en houtsingel (L01.02)	Houtwal Ruigte Struweel	4198	
		3370	
		1298	8866
Droge bossen (N15.02)	Bos	838	
		838	
		838	
		228	
		228	
		228	
		629	
		629	4684
Kruiden en Faunarijk grasland (N12.02)	Schraal Grasland	16566	
		8307	
		2161	27034
Zandverstuiving (N07.02)	Zand	455	
		455	
		598	
		598	
		598	
		598	3302
Totaal nieuwe natuur		52358	52358

