

Hattermerpoort

2018 - 2019



Colofon

Beheervisie Hattemerpoort

Algemene Veen
Berghuizen
Hoenwaard
IJsselstein
Klooster Hulsbergen
Petrea
Vuursteenbergr
Wiessenbergse Kolk

Samenstelling:

Geldersch Landschap & Kasteelen
Afdeling Landschap en Kastelen en werkgebied Noordoost Veluwe

Gezien door Beheer Advies Commissie in december 2018
Vastgesteld door Leo Cleiren, regiohoofd Oost Gelderland, op 15 december 2017
Goedgekeurd door Peter van den Tweel, directeur-bestuurder, op 18 december 2017

Foto voorzijde: Rob Oosterling

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Kenschets	5
3.	De waarden van het terrein	7
	3.1 Natuurwaarden	7
	3.1.1 Abiotische waarden	7
	3.1.2 Biotische waarden	8
	3.1.2.1 Vegetatie en Flora	8
	3.1.2.2 Fauna	12
	3.2 Cultuurhistorische waarden	14
	3.3 Landschappelijke waarden	17
	3.4 Recreatieve waarden	17
	3.5 Bosbouwkundige en landbouwkundige waarden	17
	3.6 Samenvatting	18
4.	Beheer tot nu toe	2
	4.1 Doelstellingen vorige beheervisie(s)	20
	4.2 Evaluatie beheer	20
5.	Contracten en verplichtingen	21
6.	Visie	26
	6.1 Kader	26
	6.2 Afweging	27
	6.3 Doelstelling	28
7.	Beheer	30
	7.1 Beheer op hoofdlijnen	30
	7.2 Onderzoek, projecten en externe ontwikkeling	31
	7.2 Monitoring	31
8.	Literatuur	32

1. Inleiding

De voorliggende beheervisie beschrijft de visie van Geldersch Landschap & Kasteelen (GLK) voor het terreincluster Hattemerpoort. De beheervisie geeft weer welk beheer GLK in de komende jaren zal toepassen om de gestelde doelen te realiseren. Deze beheervisie is een vernieuwing van de beheerplannen voor Klooster Hulsbergen¹, Hezenberg – Hoenwaar², Vuursteenbergh³, Petrea (onderdeel van visie Woldberg)⁴ en een eerste visie voor de andere terreinen van dit cluster (IJsselstein, Berghuizen, Algemene Veen, Wiessenbergse Kolk).

Om te komen tot deze visie en bijbehorende doelen heeft GLK de verschillende waarden in de terreinen zorgvuldig afgewogen. Tevens is rekening gehouden met de statutaire doelstellingen, de strategische doelen uit de Meerjarenvisie 2016-2025 en vigerende thematische beleidsnota's.

De beheervisie heeft een onbeperkte looptijd. Jaarlijks wordt het beheer geëvalueerd en daarbij wordt ook gekeken of er interne en/of externe omstandigheden zijn die mogelijk aanleiding kunnen zijn voor aanpassing van de visie (op termijn). De beheervisie vormt de basis voor de meerjarige terreinonderhoudsplannen (TOP), waarin de concrete maatregelen staan opgenomen voor de komende jaren. Tevens vormt deze visie de basis voor de externe belangenbehartiging voor deze terreinen.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een kenschets van de terreinen. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste waarden van de terreinen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het tot nu toe gevoerde beheer beschreven en geëvalueerd. Aan de hand van deze gegevens en de randvoorwaarden uit hoofdstuk 5 worden in hoofdstuk 6 de doelstellingen en de visie voor de komende jaren beschreven. Het beheer in grote lijnen en de projecten die ervoor nodig zijn om de visie te realiseren worden beschreven in hoofdstuk 7.

¹ (Moonen, 1988)

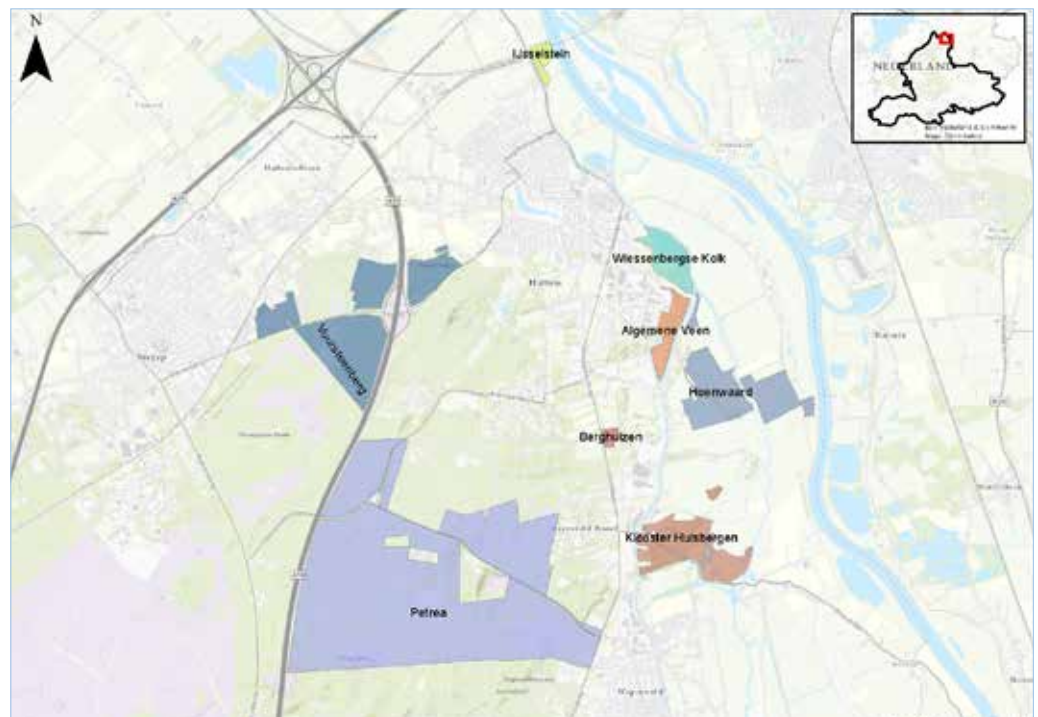
² (Frenken, 1985)

³ (Vos, 1993)

⁴ (Bosland Adviesbureau, 1996)

2. Kenschets

Het cluster Hattermerpoort omvat acht terreinen tussen Hattem en Wapenveld. De terreinen liggen in de gradiënt van de uitlopers van de Veluwe tot aan de uiterwaarden van het IJsseldal (Figuur 1). Vanaf de Karolingische tijd is de IJsselvallei permanent bewoond. De eerste bewoners vestigden zich op de dekzandruggen langs de stuwwal, maar vanaf ongeveer de 11e eeuw werden ook de stroomruggen langs de IJssel bewoond. De tussengelegen broekgronden werden in die tijd nog nauwelijks gebruikt. Aan het eind van de 14e eeuw werd begonnen met het graven van weteringen ten behoeve van de ontginning van de natte gronden tussen de Veluwe en de IJssel. Pas in de 20e eeuw werden de laatste broekgronden van Hattem ontgonnen.



Figuur 1 Overzicht van terreinen die deel uit maken van het terreincluster Hattermerpoort.

Algemene Veen

Het Algemene Veen is een hoger gelegen heideterrein met jeneverbesstruweel. Het is 16 hectare groot. Het is in 2000 verworven en ligt in de gemeente Hattem

Berghuizen

Berghuizen vormt voor zoogdieren de enige verbindingszone tussen het IJsseldal en de Veluwe en is daarom in dat opzicht zeer belangrijk. Het is een 3 hectare groot gemengd bos met grasland en ligt in de gemeente Hattem.

Hoenwaard

De Hoenwaard is een zeer gave uiterwaard met daarin een oeverwal met kom. In de Hoenwaard ligt een dekzandrug. Het terrein is 62 hectare groot en vanaf 1981 in gedeeltes verworven. Het ligt in de gemeente Hattem.

IJsselstein

IJsselstein is een natuurontwikkelingsgebied, gerealiseerd als natuurcompensatie voor aanleg van de Hanzespoorlijn door Prorail. Het ligt onder en naast de spoorbrug over de IJssel en rondom het voormalige Schippersinternaat en camping IJsselstein, langs de dijk bij Hattem. Het terrein van 6 hectare is verworven in 2015.

Klooster Hulsbergen

Klooster Hulsbergen is een bosgebied op de overgang van Veluwemassief naar de IJsseluiterwaarden. Het eerst deel is verworven in 1936 en is in latere jaren uitgebreid. Het is 49 hectare groot en ligt in de gemeente Heerde.

Petrea

Het 460 hectare grote Petrea is onderdeel van een omvangrijk bos- en heidegebied op de Noordoost-Veluwe. Het grootse gedeelte werd in 1968 gelegateerd door Mr. J.E. van der Meulen en is daarna uitgebreid door latere aankopen en ruilingen. Het ligt zowel in de gemeente Hattem als in de gemeente Heerde.

Vuursteenber

Vuursteenber is, net als Petrea, onderdeel van het bos- en heidegebied van de Noordoost Veluwe. Het 107 hectare grote terrein is in 1989 verworven. Vuursteenber ligt in de gemeentes Oldebroek en Hattem.

Wiessenbergse Kolk

De Wiessenbergse Kolk, 21 hectare groot bestaat uit een doorbraakkolk in het IJsseldal. De kolk is verworven in 2001 en ligt in de gemeente Hattem.

3. De waarden van het terrein

Voor het waarderen van wat zich in het terrein bevindt, maakt GLK gebruik van de kerncollectiebenadering. In deze benadering wordt eerst geïnventariseerd wat er bekend is over de kwaliteiten ten aanzien van natuur, cultuurhistorie en landschap in het terrein. Daarbij worden bestaande gegevens aangevuld met informatie uit nieuwe inventarisaties die van toepassing zijn op het terrein waar het om gaat. Vervolgens wordt hier een waardering aan gekoppeld op basis van criteria die vanuit wetgeving en vanuit de verschillende vakgebieden algemeen geaccepteerd zijn. Zo wordt bijvoorbeeld aangeduid of iets nationaal of internationaal een status heeft of bescherming geniet. Daarnaast is extra waarde toegekend aan elementen die een belangrijke rol spelen in de lokale beleving en geschiedenis. Waar geen algemeen geaccepteerde waardering beschikbaar is, wordt gebruik gemaakt van best professional judgement door eigen en externe deskundigen. De kerncollectie natuur, cultuurhistorie en landschap die op deze wijze beschreven is, vormt de leidraad voor het daadwerkelijke beheer. Het kan voorkomen dat er voor onderdelen van de kerncollectie (nog) geen, of slechts beperkt, informatie beschikbaar is. In de overwegingen die leiden tot de keuze voor een doelstelling voor een terrein wordt hier zo goed mogelijk rekening mee gehouden. In de nu volgende paragrafen worden de belangrijkste waarden genoemd. Het totaaloverzicht van alle voorkomende waarden wordt door GLK bijgehouden in een digitale database.

3.1 Natuurwaarden

3.1.1 Abiotische waarden

Geomorfologie

De terreinen liggen in de gradiënt van de uitlopers van de Veluwe tot aan de uiterwaarden van het IJsseldal en vormen zo een bijzonder mozaïek.

In de terreinen van de Hattermerpoort komen verschillende bijzondere geomorfologische fenomenen voor. Petrea en Vuursteenbergrug liggen beide op de stuwwal van de Noordwest-Veluwe. Deze stuwwal is van internationaal belang, maar is wel aangetast. Het oostelijk deel van Petrea ligt op de Render- en Kamperklippen, bestaande uit een zeer langgerekt systeem van deels met elkaar verbonden paraboolduinen die tezamen een lengteduin vormen van ongeveer 20 km. De Render- en Kamperklippen zijn van nationaal belang. Het westelijk gedeelte van de Vuursteenbergrug ligt op het Kameterras tussen Nunspeet en Hattem. Hoewel de kame⁵ sterk is aangetast, is het een van de weinige kames die in Nederland nog beleefbaar zijn en daardoor is hij van nationaal belang.

De terreinen Klooster Hulsbergen en Hoenwaard liggen (gedeeltelijk) binnen het Gea-object 'de Hoenwaard'. Dit Gea-object is een gave uiterwaard met een grote diversiteit aan geomorfologische elementen. Uniek is het voorkomen van een grote oeverwal met kom binnen een uiterwaard; beide zijn zeer fraai ontwikkeld. Daarnaast bevat de uiterwaard een systeem van richels en droge geulen, oude beddingen en verscheidene natuurlijke kolken. De uiterwaarden worden begrensd door een oeverwal, rivierduinen, dekzandruggen en kolken. Het voorkomen van rivierduinen is vrij uniek, zeker wanneer er een overgang is van bos op de rivierduinen naar nog onvergraven uiterwaardgraslanden.

⁵ Een kame is een onregelmatig gevormde heuvel, bestaande uit zand, grind en till dat zich ophoopt in een depressie aan het oppervlak van een terugtrekkende gletsjer.

In het IJsseldal ligt tussen Hattem en Wapenveld een aantal uitlopers van een pseudo-âsar⁶ op de Veluwe uit de Weichsel-periode. Deze pseudo-âsar zijn door fluviaatiele erosie van de IJssel aangetast. Op enkele plaatsen zijn rivierdoorbraken aanleiding geweest voor de vorming van kolken in deze pseudo-âsar. Twee karakteristieke voorbeelden liggen bij 't Kolkhuis in het Algemene Veen. Bijna alle andere kolken in Nederland zijn ontstaan bij rivierdijkdoorbraken. Natuurlijke kolken zijn zeer zeldzaam in ons land en zijn daarom geomorfologisch zeer waardevol en van internationaal belang.

Bodem & hydrologie

Het grootste gedeelte van Petrea en Vuursteenbergrug bestaat uit podzolgronden (haarpodzol). De gronden meer langs de IJssel bestaan uit rivierkleigronden (poldervaaggronden en vorstvaaggronden). Deze zijn van lokaal belang.

Petrea, Vuursteenbergrug en Berghuizen zijn inzijsgebieden zonder oppervlaktewater.

In het oostelijke deel van de Hattemerpoort komen diverse (zeer) interessante hydrologische fenomenen voor. Deze zijn echter nog nauwelijks goed onderzocht. In het Algemene Veen komen droge heidedelen met een jeneverbesstruweel en natuurlijke kolken direct grenzend aan elkaar voor in een natuurlijke setting. Hierdoor zal (zeer) lokale kwel optreden. In de Hoenwaard komen kwel uit de Veluwe, rivierkwel en (zeer) lokale kwel uit de Hezenbergrug en de rivierduingordel voor. In de Wiessenbergrugse Kolk komt kwelwater van de Veluwe in direct contact met rivierwater uit de IJssel. Tezamen met regenwater ontstaat er hierdoor een zeldzame combinatie van deze drie watertypen.

Bij (zeer) hoog water staan alleen nog de hogere delen van de Hattemerpoort droog. Bij Klooster Hulsbergen staan daardoor delen van het bos dan onder water.

Licht, geluid en milieukwaliteit

Het Algemene Veen ondervindt licht- en geluidshinder van het nabijgelegen industrieterrein. De andere terreinen zijn betrekkelijk rustig en donker, behalve de aanliggende delen van Petrea en de Vuursteenbergrug waar de snelweg A50 langs en door heen gaat. De gemiddelde concentratie stikstof rondom Hattem en de snelweg, is daardoor iets hoger dan in de directe omgeving⁷.

3.1.2 Biotische waarden

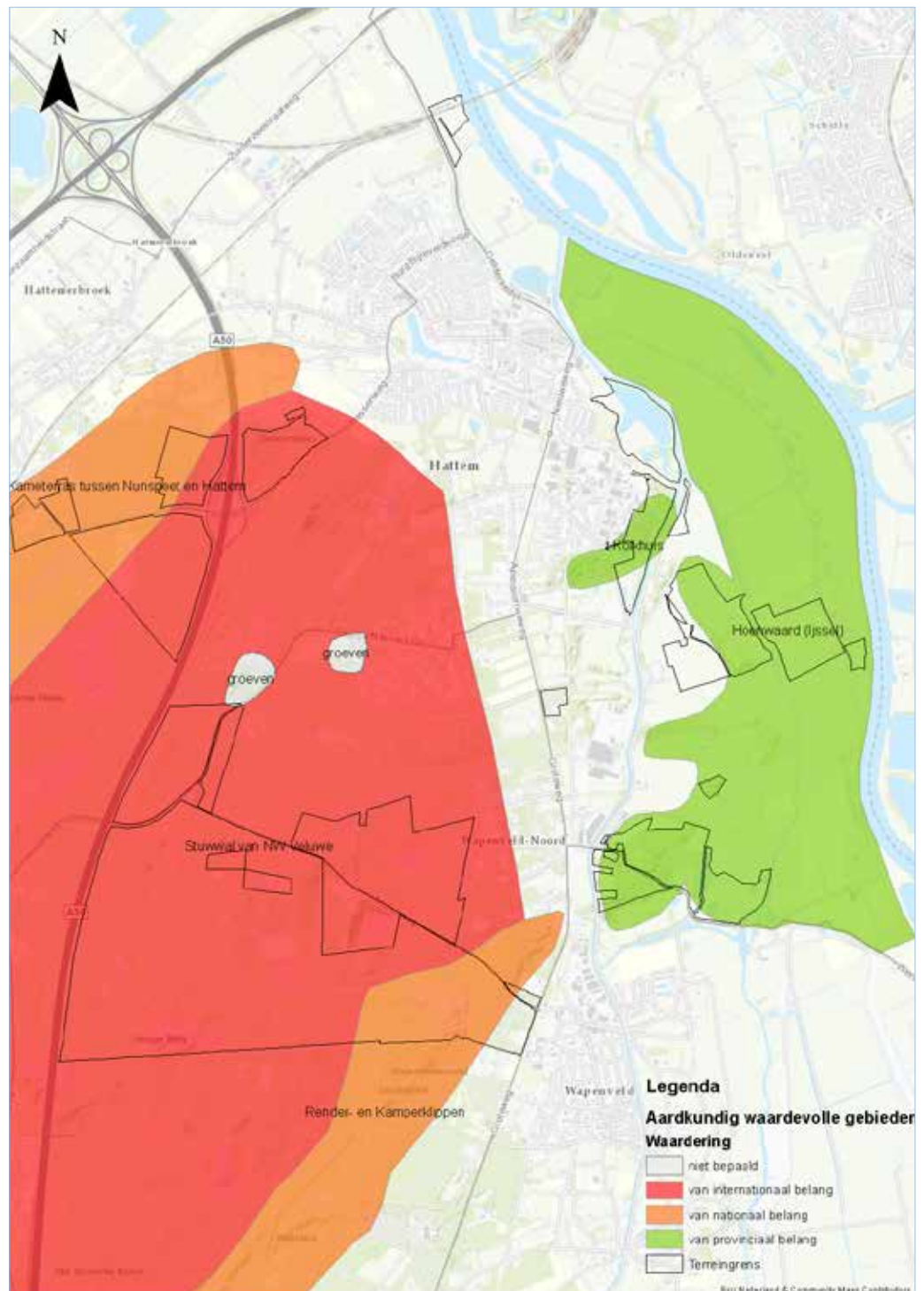
De terreinen liggen voor het grootste gedeelte binnen de begrenzing van twee Natura 2000 gebieden, Veluwe en Rijntakken. Berghuizen ligt niet binnen de Natura 2000 begrenzing, maar is wel van groot belang. Het is de enige verbinding voor het edelhert, om vanaf de Veluwe richting de IJssel te komen.

3.1.2.1 Vegetatie en Flora

In de terreinen van de Hattemerpoort komen 44 plantengemeenschappen voor uit de kerncollectie, alle van internationaal of nationaal belang. In de uiterwaard van de IJssel zijn dit vooral associaties uit de Riet-klasse, de klasse van de droge graslanden op zandgrond, de klasse van de matig voedselrijke graslanden en diverse bosassociaties van oobossen en de klasse van de eiken- en beukenbossen op voedselrijke grond. Op de stuwwal zijn dit de droge klassen zoals de klasse van de heischrale graslanden, de klasse van de droge heiden en de klasse van de eiken- en beukenbossen op voedselarme grond. De overgangen van de hooggelegen Veluwe naar het lage IJsseldal zorgt voor enkele vegetatiekundig zeer fraaie gradiënten (met name in het Algemene Veen, Klooster Hulsbergen en de Wiessenbergrugse Kolk).

⁶ Pseudo-âsar: Dekzandrug die een grote uiterlijke gelijkenis vertoont met de âs of esker (smeltwaterrug)

⁷ http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_luchtkwaliteitperbuurt



Figuur 2 Aardkundige waarden van cluster Hattermerpoort

Algemene Veen

Van het Algemene Veen zijn twee vegetatietypen bekend, de associatie van Struikheide en Stekelbrem, die van internationaal belang is, en het Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel, dat van nationaal belang is. Het is heel bijzonder dat er op zo korte afstand van de IJssel een jeneverbesstruweel voorkomt. Alleen langs de Overijsselse Vecht zijn nog vergelijkbare situaties te vinden. Op het heitje en in het jeneverbesstruweel komen de volgende kerncollectiesoorten van de droge heide voor (alle nationaal belang tenzij anders vermeld): Jeneverbes, Klein warkruid, Ruig schapengras (P), Borstelgras, Stekelbrem

en Kruipbrem. Direct daaraan grenzend komt in een van de kolken het Ondergedoken moerasscherm voor en verder nog de graslandsoort Gestreepte klaver.

In het Algemene Veen komen negen soorten korstmossen voor (alle nationaal van belang tenzij anders vermeld) op bomen of in de heide: Gebogen rendiermos, Gewoon schubjesmos (P), Gewoon schorsmos, Dennenschotelkorst, Groene schotelkorst, Klein leermos, Witte kringkorst en Ananaskorst.

Hoenwaard

In de Hoenwaard komt een rijke schakering voor van natte tot (vrij) vochtige voedselrijke vegetatietypen (23 associaties) van grotendeels internationaal belang. In mozaïek komen op de graslanden o.a. associaties van Geknikte vossenstaart, Grote vossenstaart, Sikkelklaver, Wilde kievitbloem en Glanshaver voor. Langs de slootranden is de associatie van Scherpe zegge aanwezig. Rond de Hezenberg zijn diverse ooibos-, Beuken-Zomereikenbos-, Abelen-Iepenbos- en Vogelkers-Essenbos associaties te vinden. Van alle kerncollectie associaties in de Hoenwaard zijn de Kievitsbloem associatie en het Bittere veldkers-ooibos, subassociatie met Grote brandnetel de meest bijzondere.

Er komen 23 soorten vaatplanten uit de kerncollectie voor (vrijwel alle nationaal van belang tenzij anders vermeld). In de bossen op de Hezenberg komen Dichte bermzegge, Kruisbladwalstro en Slangenlook (P) voor. In de graslanden komen Wilde kievitbloem, Gewone agrimonie, Bevertjes, Voorjaarszegge, Kamgras, Weidegeelster, Ruige leeuwentand, Sikkelklaver, Muizenstaart, Kleine bevernel, Ruige weegbree, Gulden sleutelbloem, Geoorde zuring, Veldsalie, Moeslook en Gestreepte klaver voor. In wateren, langs waterkanten en in moerassige delen staan Spits fonteinkruid, Brede waterpest, Moeraskruiskruid en Waterdrieblad.

De 2 plekken in de Hoenwaard waar Kievitsbloemen groeien, vormen de meest zuidelijke groeiplaats van de populatie rond Zwolle en hebben daarmee een extra bijzondere waarde. Dit betekent dat het beheer van de betreffende graslanden afgestemd wordt op de eisen van de Wilde kievitbloem (stersoort⁸). Verder komt het Langsteelkribbenmos (provinciaal van belang) voor.

IJsselstein & Berghuizen

Van IJsselstein is alleen een vegetatieopname uit 1984 bekend, dit is een Glanshaver-associatie. Van Berghuizen zijn geen vegetatieopnames bekend, maar het bos bestaat uit een gemengd bos waarschijnlijk passend in de Klasse van de naaldbossen en/of de Klasse van de eiken- en beukenbossen op voedselarme grond.

Van IJsselstein en Berghuizen zijn geen kerncollectiesoorten planten of (korst)mossen bekend.

Klooster Hulsbergen

De meeste associaties die bij de Hoenwaard genoemd zijn komen ook voor op Klooster Hulsbergen, zij het dat de Kievitsbloem associatie, het Bittere veldkers-ooibos, subassociatie met Grote brandnetel en de associaties van het Abelen-Iepenbos ontbreken. De graslanden worden vooral gekenmerkt door vegetaties die worden gerekend tot de natte voedselrijke graslanden, waaronder de associatie van Scherpe zegge en de associatie van Geknikte vossenstaart.

Fraai is vooral de overgang van drogere bostypen in het westelijke deel naar het internationaal belangrijke Vogelkers-Essenbos in het oostelijke deel. Op dijken, bermen en graslanden komen de volgende kerncollectiesoorten voor: Gewone agrimonie, Sikkelklaver, Muizenstaart, Kleine bevernel, Geoorde zuring, Blauwe knoop en Lathyruswikke. Uit de moerassige delen is het Eenarig wollegras bekend. In de bossen

⁸ Een stersoort is een belangrijke soort waarop het beheer gericht is.

komen Bosaardbei en Wintereik (P) voor. Van de korstmossen kan het Hamsteroortje (P) worden genoemd.

Petrea

In Petrea komen vegetatietypen voor van de klassen van de Eiken- en beukenbossen op voedselarme grond en de klassen van heischrale graslanden en droge heiden. Dit zijn onder andere het Beuken-zomereikenbos; sub associatie met Blauwe bosbes (internationaal), het Bochtige smele-Beukenbos (nationaal), de Associatie van Liggend walstro en Schapengras (internationaal) en diverse subassociaties van Struikhei en Stekelbrem (alle internationaal).

Een deel van Petrea is aangewezen als bosreservaat.

Er komen 19 soorten vaatplanten uit de kerncollectie voor (vrijwel alle N tenzij anders vermeld). Op de heiden en de heischrale graslanden staan: Klein warkruid, Stekelbrem, Kruipbrem, Grondster, Jeneverbes, Geelhartje, Grote wolfsklauw, Borstelgras, Witte snavelbies en Hondsviooltje. Zowel in heiden als in de bossen komt de Rode bosbes en de kruising tussen Blauwe bosbes en Rode bosbes (beide P) voor. Bijzonder op Petrea is dat hier twee grote groeiplaatsen van de Dennenorchis (nationaal belangrijk) voorkomen. Deze soort geldt als stersoort. Verder komen in de bossen en bosranden zowel het Klein wintergroen als het Rond wintergroen voor. In het grasland en in bermen staan de Kleine bevelmel, Bergandoorn en het Engels gras (bij de bermen van de A50). Ook het Blauw walstro komt voor.

Van de korstmossen kunnen worden genoemd het Gebogen rendiermos, Varkenspootje, Gewoon schorsmos, Dennenschotelkorst en Zwarte grafkorst (alle N).

Vuursteenbergrand

Er zijn van Vuursteenbergrand twee vegetatietypen bekend: de Rompgemeenschap van Bochtige smele (nationaal belang) en de associatie Struikhei en bosbes (internationaal belang). Op de heide en de heischrale graslanden komen de volgende kerncollectiesoorten voor (alle nationaal van belang): Stekelbrem, Kruipbrem, Grondster, Borstelgras, Hondsviooltje. Daarnaast groeit nog de akkersoort de Korenbloem.

De Vuursteenbergrand en omgeving is rijk aan korstmossen. Op (laan)bomen groeien Gewoon schorsmos, Groene schotelkorst, Groot boerenkoolmos, Bruin boerenkoolmos, Bleek baardmos en Gewoon baardmos (alle nationaal belang). Door zowel zwaveldioxide- als ammoniakbelasting waren vrijwel alle soorten baardmossen uit de Veluwe verdwenen. In Nederland komen baardmossen door verbetering van de luchtkwaliteit sinds het begin van de 21e eeuw weer vaker voor.

Wiessenbergse Kolk

Langs de randen en in de kolk van Wiessenbergse Kolk komt onder andere de Slijkgroen associatie (nationaal belang) voor. In dit vegetatietype komen als bijzonderheid het Klein glaskroos en het Klein sterrenkroos voor (beide zeer zeldzaam in Nederland en van nationaal belang). Door hun zeldzaamheid zijn beide soorten stersoorten zijn voor GLK. Dit vegetatietype omvat slikkige of zandige, droogvallende oevers met toestromend kwelwater in rivieren of nevengeulen waar de rivierdynamiek zorgt voor erosie en sedimentatie. Deze pioniervegetaties ontwikkelen zich vrij laat in het jaar op de kale grond. De standplaatsen zijn daarom meestal slechts voor korte tijd geschikt. De extensieve begrazing door Brandrode runderen helpt hier mogelijk ook bij de instandhouding van

deze associatie. De grazige vegetaties langs de kolk (alle internationaal van belang) zijn onder andere de associatie Boterbloemen en Waterkruiskruid; sub-associatie met Zomprus. Wat hogerop komen de associaties van Ruige klapproos en het Gele lis-ooibos voor.

Naast bovengenoemde zeer bijzondere soorten zijn in de graslanden nog Ruig schapengras (P), rijstgras, Kleine bevernel, Gestreepte klaver en Lathyruswikke te vinden.

3.1.2.2 Fauna

De onderstaande waarnemingen komen uit het natuurwetenschappelijk archief (NWA) van GLK, van de NDFF en uit waarneming.nl. Tenzij anders vermeld, zijn dit alle soorten van nationaal belang. Er zijn geen broedvogeldata bekend.

Algemene Veen

In het Algemene Veen komen verschillende soorten vleermuizen voor. Dit zijn de Watervleermuis, Baardvleermuis, Laatvlieger en de Rosse vleermuis. Ook enkele marterachtigen zijn waargenomen, de Boommarter (nationaal belang), Das en Bunzing (beide provinciaal belang). De Bever (internationaal van belang) komt voor in het Apeldoorns kanaal.

Er komen verschillende internationaal belangrijke soorten amfibieën voor in Algemene Veen, Poelkikker, Heikikker en de Kamsalamander. De Bittervoorn komt in een net buiten het Algemene Veen gelegen poel voor.

Op de heide en de graslandjes van het Algemene Veen komen het Koevinkje, Kleine vuurvlieder en het Bruin zandoogje voor. De sprinkhanen worden vertegenwoordigd door het Schavertje. Verschillende soorten libellen uit de kerncollectie profiteren van de kolk en de poelen in het Algemene Veen. Dit zijn onder andere de zeldzame Bruine winterjuffer, verschillende Heidelibellen en de Paardenbijter. Alleen de Tangpantserjuffer is van provinciaal belang.

Berghuizen

Er zijn weinig actuele faunawaarnemingen bekend van Berghuizen. Uit het bosgebied zijn enkele soorten zoogdieren bekend: de Rosse vleermuis en de Das.

Hoenwaard

Uit de Hoenwaard zijn de Otter (2009) en de Bever (beide internationaal belang) bekend. Van de marterachtigen komen Boommarter, Das en Wezel voor en daarnaast de vleermuizen Laatvlieger, Watervleermuis en Rosse vleermuis. Verder is de Hoenwaard een belangrijk weidevogelgebied. Broedvogel monitorings-gegevens zijn op dit moment (2017) niet bekend bij GLK. Wel zijn er waarnemingen bekend van Tureluur, Grutto en Wulp (provinciaal belang).

In de Hoenwaard komt de Poelkikker voor; deze is van internationaal belang. Er zijn geen vissoorten van de Hoenwaard bekend.

De diverse graslanden zorgen, ondanks de regelmatige overstromingen, voor een variëteit aan dagvlinders zoals Koevinkje, Argusvlinder, Kleine vuurvlinder, Bruin zandoogje, Oranje zandoogje (provinciaal van belang), Groot dikkopje en het Zwartsprietdikkopje. De volgende libellen komen voor: Weidebeekjuffer, Smaragdlibel, Vuurlibel en Blauwe breedscheenjuffer. Verder zijn nog vermeldenswaardig de Moerassprinkhaan en de zeldzame Bonte wespbij.

IJsselstein

Er komen rondom IJsselstein twee internationaal belangrijke soorten voor, de Rivierrombout en de Bever. De Rivierrombout is een libellensoort, die alleen voorkomt langs de grote rivieren. Van nationaal belang zijn de dagvlinders Bruin zandoogje en Argusvlinder, en de libellensoort de Glassnijder. Tot slot is Bunzing (provinciaal belang) nog het melden waard.

Klooster Hulsbergen

Van de voorkomende zoogdieren op Klooster Hulsbergen zijn de Meervleermuis en de Bever van internationaal van belang. Daarnaast Boommarter (nationaal belang), Das, Wezel, Laatvlieger, Watervleermuis, Baardvleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis (alle provinciaal belang).

Van amfibieën komt de Poelkikker voor (internationaal belang).

Er komen enkele bijzondere vissen voor in de wateren van Klooster Hulsbergen, waaronder de Kleine modderkruiper, de Rivierdonderpad (beide internationaal belangrijk) en de Alver (nationaal belang). Graslanddagvlinders van Klooster Hulsbergen zijn Koevinkje, Bruin Zandoogje, Hooibeestje, Kleine vuurvlinder, Argusvlinder en in de meer ruigere delen hiervan Groot Dikkopje, Zwartsprietdikkopje en Geelsprietdikkopje. Van Klooster Hulsbergen zijn enkele meer bijzondere soorten onder de dagvlinders bekend: recentelijk de Grote weerschijnvlinder (een waarneming uit 2016), maar ook Rouwmantel (2006), Koninginnenpage (2012) en de Sleedoornpage (2003). De meest hiervan zullen waarschijnlijk zwerfende exemplaren van elders zijn. Het is mogelijk dat de eerste waarneming van de Grote weerschijnvlinder duidt op een nieuwvestiging.

De aan grote rivieren gebonden Rivierrombout (internationaal belangrijk) is meest bijzondere libellensoort van Klooster Hulsbergen. Daarnaast zijn de Glassnijder, de Tengere Pantserjuffer, de Bruine korenbout en de Bruine winterjuffer kwetsbare of gevoelige soorten. Ook de meer algemene soorten komen voor in de waterrijke delen van het gebied.

Tot slot kan de Moerassprinkhaan nog worden genoemd.

Petrea

Nadat het ecoduct Tolhuis over de A50 gereed kwam, heeft het Edelhert Petrea bereikt(2012) en deze soort vormt hier nu een permanente populatie. Het Damhert komt ook voor en is mogelijk ontsnapt uit de enclave Fliphul. Beide soorten zijn van provinciaal belang. Daarnaast komen de Boommarter (internationaal belang), Das, Laatvlieger, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis (alle provinciaal belang) voor. Op Petrea komen vijf kerncollectiesoorten herpetofauna voor. De Heikikker, Kamsalamander en de Zandhagedis zijn van internationaal belang. De Hazelworm en de Levendbarende hagedis zijn van nationaal belang.

De 11 kerncollectie soorten dagvlinders van *Petrea* zijn alle van nationaal belang. Graslandsoorten zijn Koevinkje, Bruin blauwtje, Kleine vuurvlinder, Bruin zandoogje en de ruigte soorten Groot dikkopje en Zwartsprietdikkopje. Heide soorten zijn het Heideblauwtje en het Groentje. Daarnaast zijn nog enkele zwervende soorten als Rouwmantel en Koninginnenpage van *Petrea* bekend. Van de nachtvlindersoorten kan de Helmkruidvlinder worden genoemd.

De libellen en sprinkhanen van de kerncollectie zijn de Vroege glazenmaker, Blauwe breedscheenjuffer, Bruine winterjuffer en de Heidesabelsprinkhaan, deze zijn allen van nationaal belang.

Vuursteenber

Op de Vuursteenber komt de Boommarter voor en daarnaast leven er de provinciaal belangrijke zoogdiersoorten als de grofwildsoorten Edelhert en Wild Zwijn; de marterachtigen Das en Bunzing en de vleermuizen Laatvlieger, Rosse vleermuis, Gewone grootoorvleermuis.

Op de heiden van de Vuursteenber komen drie kerncollectiesoorten reptielen voor, te weten de Hazelworm, de Zandhagedis (internationaal belang) en de Levendbarende hagedis. Echte heivlindersoorten ontbreken op de Vuursteenber. Wel komen de grasland minnende soorten Hooibeestje, Bruin zandoogje en Kleine vuurvlinder voor. Op de meer ruigere delen is het Groot dikkopje te vinden. Ook de Heidesabelsprinkhaan is op de Vuursteenber bekend.

Wiessenbergse Kolk

In de Wiessenbergse Kolk komen bevers (internationaal belang) voor; deze hebben hier minimaal twee burchten. Andere zoogdiersoorten zijn de Das, Wezel, Bunzing, Laatvlieger, Watervleermuis en Rosse vleermuis (alle provinciaal belang).

In de Wiessenbergse Kolk komt de Poelkikker voor; deze is van internationaal belang. De voorkomende dagvlindersoorten zijn voornamelijk gebonden aan graslanden met ruigtes en vochtige plekken. Dit zijn het Hooibeestje, Koevinkje, Bruin zandoogje, Kleine vuurvlinder en het Oranje zandoogje (laatste is van provinciaal van belang). De Moerassprinkhaan houdt van vochtige tot natte, schrale terreinen. Er komen twee kerncollectiesoorten libellen van nationaal belang voor: de Weidebeekjuffer en de Grote roodoogjuffer.

3.2 Cultuurhistorische waarden

De cultuurhistorische waarden van de Hattemerpoort zijn beschreven in verschillende rapporten⁹. De historische geografie van het IJsseldal (terreinen Wiessenbergse Kolk, Algemene Veen, Hoenwaard en Klooster Hulsbergen) is uitgebreid beschreven in een rapport van dhr. Keunen¹⁰.

Algemene Veen

De kade rondom het Algemene Veen bestaat sinds de 15e eeuw, nadat Hattem dijkrechten kreeg.

Berghuizen

De cultuurhistorische waarden van Berghuizen zijn op dit moment nog onbekend.

⁹ (Jansen, et al., 2010)

¹⁰ (Keunen, 2002)

Hoerwaard

Door de optimale ligging van het gebied aan de voet van een stuwwal en langs de rivier de IJssel bestaat de kans dat archeologische sites uit de Prehistorie, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in het gebied aanwezig zijn. Er zijn hertengeweel-gereedschappen gevonden (mesolithicum-bronstijd) en aardewerkfragmenten (neolithicum-ijzertijd).

De Hoerwaard is sinds minimaal 1401 in gebruik als gemeenschappelijke weidegrond. Van grote historische waarde is dat de Hoerwaard pas in 1974 is verdeeld en particulier bezit geworden.

De Hezenberg wordt voor het eerst genoemd in 1547, op een historische kaart is een huis op de Hezenberg aangegeven, mogelijk liggen de resten daarvan nog in de ondergrond.

De weteringen (onder andere de Veluwe wetering) hebben cultuurhistorische waarden, vanwege hun oudheid en hun belang voor het in cultuur brengen van de IJsselvallei. Al vanaf de 14e eeuw werden de natte gronden tussen Veluwe en IJssel afgewaterd via deze weteringen.

Uit cultuurhistorisch onderzoek is gebleken dat er diverse cultuurhistorische elementen in het landschap van de Hoerwaard aanwezig zijn. Verder is binnen het gebied een lage dijk herkend. Deze dijk wordt niet meer primair als waterkering gebruikt.

IJsselstein

De gronden van IJsselstein liggen aan de Gelderse Dijk en horen van oorsprong bij het huis IJsselstein, dat in 1832 in bezit was van Egbert Antonie Daendels, steenfabrikant en burgemeesterszoon uit Hattem. Op een kaart van Nicolaas van Geelkercken uit 1630 staat al een steenfabriek op de plek van IJsselstein. In IJsselstein staan nog een pijler van de oude spoorbrug over de IJssel (in eigendom bij gemeente Hattem).

Klooster Hulsbergen

De cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente geeft het terrein een hoge historisch-geografische waardering. Uit de resultaten van een bureau onderzoek is gebleken er twee Archeologische monumenten liggen¹¹. Hier is Klooster Hulsbergen er één van, dit is een terrein van hoge archeologische waarde. De tweede interessante locatie ligt in het oostelijk deel van het terrein. Dit is een landduin uit het pleistoceen, die boven het holoceen afgezette sediment uitsteekt. Het betreft vermoedelijk een bronstijd-of ijzertijdvindplaats. Het terrein is van archeologische waarde.

De tuin bij het huis aan Kloosterweg 8 (geen eigendom) is karakteristiek vanwege de centrale open ruimte die uitzicht biedt op het Apeldoorns Kanaal en die omgrensd wordt door golvende heester/bosranden bestaande uit opvallende soorten, met hier en daar een solitaire boom. Bijzonder zijn de resten van de oprijlaan, die nu in het bos liggen, de schrale vegetatie van het grasland en de ondergroei van de bosvakken (met onder andere Salomonszegel en Lelietje-der-dalen).

Petrea¹²

Rond 1850 kocht C.H.D. Buys Ballot Petrea. Hij stichtte de boerderij Petrea. Rond deze boerderij liggen nog een parkaanleg en landbouwgronden. Petrea is gebruikt voor leemwinning, resten van leemkuilen en ovens kunnen nog gevonden worden. Van de cultuurhistorische waarden van Petrea is momenteel weinig bekend. Er zijn indicaties dat er meer sporen van vroeger gebruik zijn dan momenteel bekend.

Petrea heeft zeer lage archeologische waarde vanuit het IKAW, het cultuurhistorisch onderzoek van Saxion beveelt echter aan voor de paraboolduin aan het westzijde van het

¹¹ (Bouwmeester, Hordijk, Kromhout, & Schillings, 2010)

¹² (Bielderman, de Jong, Mooij, Scholten, & Vogelzang, 2012)

gebied en zijn directe omgeving de archeologische verwachting te wijzigen naar hoog. De rest van het plangebied krijgt een lage tot middelhoge verwachting. Ondanks dat de bodem op meerdere locaties is verstoord door bosbouw, gaan deze verstoringen niet zo diep dat het mogelijke archeologische sporen aantast.

Op het AHN zijn allerlei structuren in het bos te zien, zoals padbundels en cirkelwallen rond verjongingsvlakten.

Vuursteenberg

De belangrijkste bekende cultuurhistorische waarden op de vuursteenberg bestaan uit voormalige tabaksvelden. De Vuursteenberg ligt op de kop van de Veluwe, mogelijk zijn er nog sporen van gebruik uit het verleden, zoals transportroutes over de Veluwe naar het noorden.

Wiessenbergse Kolk

De Wiessenbergse Kolk is in de huidige vorm ontstaan als gevolg van kleiwinning voor de dijkverzwaring. Daarvoor lagen er al enkele kolken in grasland. In de plas liggen de restanten van een sluisje. Deze restanten markeren de wetering die eeuwenlang door het gebied liep, maar bij de vergraving tot de huidige plas verdween.



Figuur 3 Cultuurhistorische waarden Klooster Hulsbergen.



Figuur 4 Cultuurhistorische waarden Petrea.

3.3 Landschappelijke waarden

Het cluster valt onder het Nationaal Landschap Veluwe. Daarbinnen worden de deelgebieden Hatterm en IJsseluitewaarden beschreven. Kernkwaliteiten zijn de dynamische kop waarop het pittoreske Hatterm ligt, met het sterke contrast tussen gesloten en open landschap. De IJssel vormt de enige nog breed meanderende rivier, in tegenstelling tot de andere Rijntakken en de Maas. De IJsseluitewaarden kenmerken zich over het algemeen door microreliëf en een grote openheid met weinig bebouwing.

3.4 Recreatieve waarden

Het gehele cluster ligt in een gebied waar veel gerecreëerd wordt. Hatterm is een populaire toeristische trekpleister, in de omgeving wordt veel gefietst en gewandeld. Het Algemene Veen en de Wiessenbergse Kolk zijn goed bereikbaar voor de inwoners van Hatterm zelf.

Er lopen verschillende uitgezette wandelroutes door de terreinen, zowel van GLK als van externen. Het Maarten van Rossumpad (LAW4) loopt door Petrea, langs Klooster Hulsbergen, door het Algemene Veen en langs de Wiesenbergse Kolk en IJsselstein.

Door en langs de verschillende terrein lopen het Hoenwaardsepad (omgeving Hatterm) en het Paddenpad en het Kloosterpad (omgeving Wapenveld).

3.5 Bosbouwkundige en landbouwkundige waarden

De bosbouwkundige productiewaarde van Algemene Veen, Berghuizen en Hoenwaard is laag. De bospercelen bestaan voornamelijk uit loofhout. De bospercelen op de Wiessenbergse Kolk bestaan voornamelijk uit opslag van berk, els en wilg. Uit hoofde van de Rivierenwet moet een deel van deze opslag periodiek afgezet worden. De bosbouwkundige productiewaarde is daarmee nihil.

De bosbouwkundige productiewaarde van Petrea is gemiddeld. Het grootste deel van Petrea bestaat uit opstanden van Grove den. Op Petrea bevinden zich daarnaast opstanden van eik, berk, Japanse lariks en Douglas. De bospercelen worden bosbouwkundig beheerd. Een deel van het bos is bosreservaat (37 ha). Het graslandperceel van Petrea wordt verhuurd voor hobbymatig gebruik. De landbouwkundige waarde is nihil.

De bosbouwkundige productiewaarde van de Vuursteenbergrug is gemiddeld. Het grootste deel van het bos bestaat uit Corsicaanse- en Grove den. Op het noordelijk deel van de Vuursteenbergrug ligt een strook met coulissenkap. Gezien de cultuurhistorische waarde van deze beheermethode verdient het aanbeveling deze in stand te houden.

De bosbouwkundige productiewaarde van Klooster Hulsbergen is gemiddeld. Het bos bestaat voor een belangrijk deel uit oud loofbos met eik en Beuk en ook Grove den. De bomen zijn ca. 100 jaar oud. Ook is er een aantal percelen meer- eisend naaldbout (Douglas en Japanse Lariks) daterend uit begin vorige eeuw.

De landbouwkundige waarden van Algemene Veen, Berghuizen, IJsselstein en Vuursteenbergrug zijn laag, omdat er grasland hobbymatig in gebruik is of omdat er sprake is van natuurgraslanden met beperkingen (o.a. geen bemesting).

De Hoenwaard en de Wiessenbergse Kolk hebben een gemiddelde landbouwkundige waarde. De landbouwpercelen zijn liberaal verpacht gericht op natuurbeheer. De landbouwkundige waarden op Klooster Hulsbergen is hoog, de percelen worden gangbaar of liberaal verpacht.

3.6 Samenvatting

Waarden	Lokaal van belang	Regionaal van belang	Provinciaal van belang	Nationaal van belang	Internationaal van belang	van belang voor GLK	Toelichting
Abiotische waarden							
Geomorfologie					x		Versillende Gea - objecten
Bodem	x						
Hydrologie				x			Bijzondere hydrologische overgangen van kwelwater van de Veluwe, IJsselwater, lokaal kwelwater en regenwater
Licht en geluid		x					
Milieuwaliteit		x					
Biotische waarden							
Vegetatie					x		34 vegetatietypen (I). M.n. Kievitsbloem associatie en het Bittere veldkers-oobos, subassociatie met Grote brandnetel
Flora				x			Klein sterrenkroos, Klein glaskroos, Wilde kievitsbloem, Dennenorchis, Klein wintergroen
Zoogdieren					x		Otter, Bever en Meervleermuis
Herpetofauna en vissen					x		Zandhagedis, Poelkikker, Heikikker, Kamsalamander, Rivierdonderpad, Kleine modderkruiper en Bittervoorn
Dagvlinders				x			Grote weerschijnvlinder, Bruin blauwtje, Heideblauwtje, Heivlinder,
Libellen					x		Rivierrombout, Bruine winterjuffer
Overig					x		Berghuizen als verbinding tussen Veluwe en IJssel vallei (verbinding tussen 2 Natura 2000 gebieden)
Cultuurhistorische waarden							
Archeologie				x			Plaatselijk hoge verwachtingswaarde
Historische geografie				x			Hoenaard pas laat verdeeld
Bouwkundig			x				Sluisje herinnert aan oude wetering
Landschaps- & tuinarchitectuur		x					Villatuin Klooster Hulsbergen, parkbos Petrea

Tabel 1 Samenvatting van abiotische, biotische en cultuurhistorische waarden.

	Laag	Gemiddeld	Hoog	Uniek	GLK	Toelichting
Landschappelijke waarden						
Gaafheid			x			
Streekeigenheid			x			
Recreatieve waarden						
Ligging ten opzichte van stedelijke gebieden			x			
Ligging ten opzichte van toeristisch recreatieve gebieden/infrastructuur			x			
Land- en bosbouwkundige waarden						
Bosbouw			x			
Landbouw			x			

Tabel 2 Samenvatting van landschappelijke, recreatieve en land- en bosbouwkundige waarden

4. *Beheer tot nu toe*

4.1 *Doelstellingen vorige beheervisie(s)*

De doelstelling voor de Hoenwaard was: "de duurzame instandhouding en verhoging van de huidige kwaliteiten van het terrein, in het bijzonder de natuurwetenschappelijke, maar ook de landschappelijke waarde".

Klooster Hulsbergen

De doelstelling voor Klooster Hulsbergen was dat: "het westelijk deel van het bos bestaande uit het beuken-eikenbos en het eiken-berkenbos zal beheerd worden als bos met nevenschikking van functies. (...) Het oostelijk deel van het bos, bestaande uit elzen-essen en het iepenrijke eiken-essenbos, zal beheerd worden met het accent op natuur". Het beheer van de uiterwaardengraslanden: "zal primair gericht zijn op het behoud en het vergroten van de waarde voor de amfibieën en de avifauna, dit met behoud van de open ruimte ten oosten van de Zwarte Kolk".

Vuursteenbergr

Hoofddoelstelling voor het terrein Vuursteenbergr was: "instandhouding en ontwikkeling van natuurwetenschappelijke- en landschappelijke kwaliteiten van het terrein. Naast deze hoofddoelstelling zijn recreatie en het economisch benutten van bos en landbouwproducten van belang".

Petrea

Op de Woldbergr is de doelstelling: "Herstel, veiligstelling en ontwikkeling van natuurwaarden, waarbij rustig recreatief gebruik mogelijk zal zijn. Het terreinbeheer is hierbij mede gericht op het herstellen en ontwikkelen van landschappelijke en cultuurhistorische waarden".

4.2 *Evaluatie beheer*

Het Algemene Veer loopt vol met Jeneverbes. Paden moeten worden verlegd, omdat bestaande paden overgroeien. Het feit dat de Jeneverbes het zo goed doet, is positief, maar daardoor dreigen wel de heide en de openheid van een deel van het terrein verloren te gaan.

Op de Vuursteenbergr is er veel opslag van Amerikaanse vogelkers. Deze is deels afkomstig van omliggende eigenaren.

De bemesting ten behoeve van weidevogels in de Hoenwaard is niet optimaal. Hier is meer onderzoek nodig.

Op IJsselstein is tot nu toe geen specifiek beheer gevoerd, het is net verworven.

5. Contracten en verplichtingen

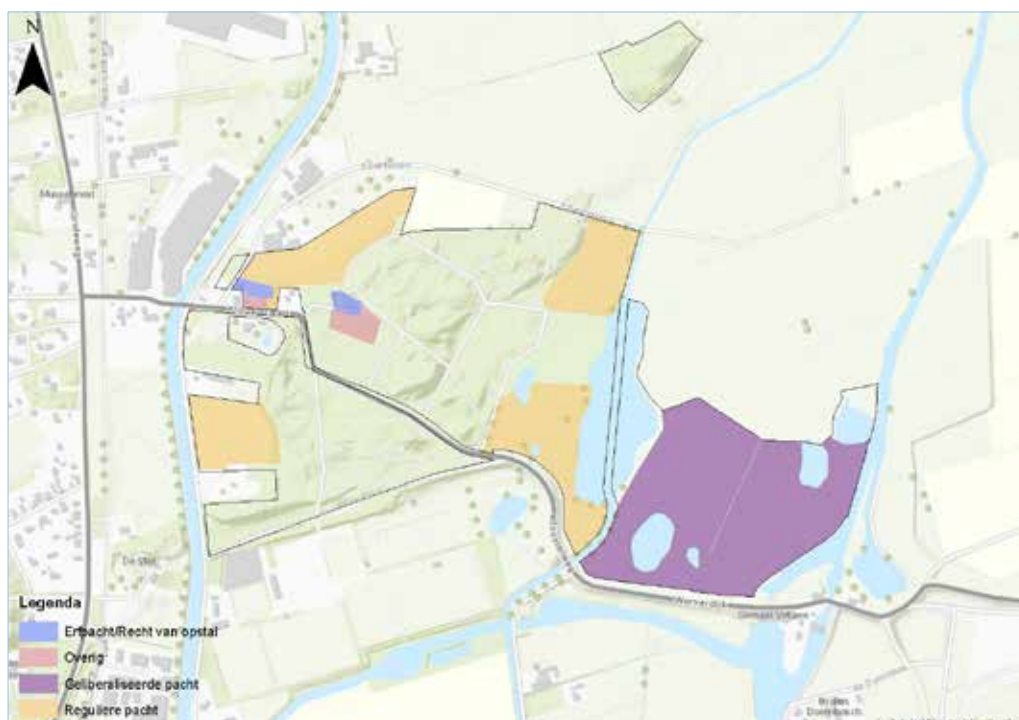
GLK is gebonden aan contracten en verplichtingen die de keuzemogelijkheden voor de toekomst kunnen beperken. Gedacht kan worden aan bij de verwerving aangegane verplichtingen, wettelijke instandhoudingsverplichtingen, subsidieverplichtingen of verplichtingen samenhangend met reguliere pacht.

De contracten worden hieronder kort beschreven en staan ook in Figuur 5, Figuur 6, Figuur 7 en Figuur 8. Een deel van het Algemene Veen is in gebruik bij de naastgelegen golfclub. Voor Algemene Veen, Klooster Hulsbergen, Petrea en Vuursteenbergh zijn vergunningen afgegeven voor geo-caches. In de Wiessenbergse Kolk, Klooster Hulsbergen en de Hoenwaard wordt gezamenlijk 60,9 ha geliberaliseerd verpacht. Het visrecht is uitgegeven aan een hengelsportvereniging.

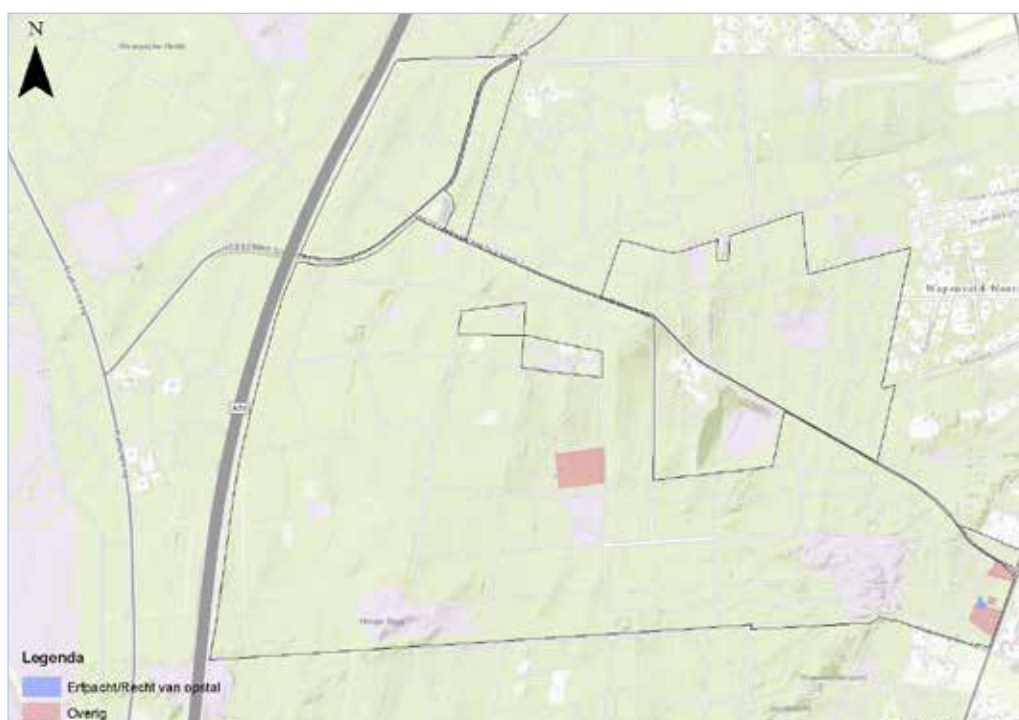
Voor het beheer van de terreinen is subsidie gekregen vanuit de Subsidie Natuur en Landschap (SNL). De beheertypen waarvoor GLK subsidie krijgt (situatie eind 2017), staan weergegeven in Figuur 9, Figuur 10, Figuur 11 en Figuur 12.



Figuur 5 Contracten Wiessenbergse Kolk, Algemene Veen, Hoenwaard, Berghuizen.



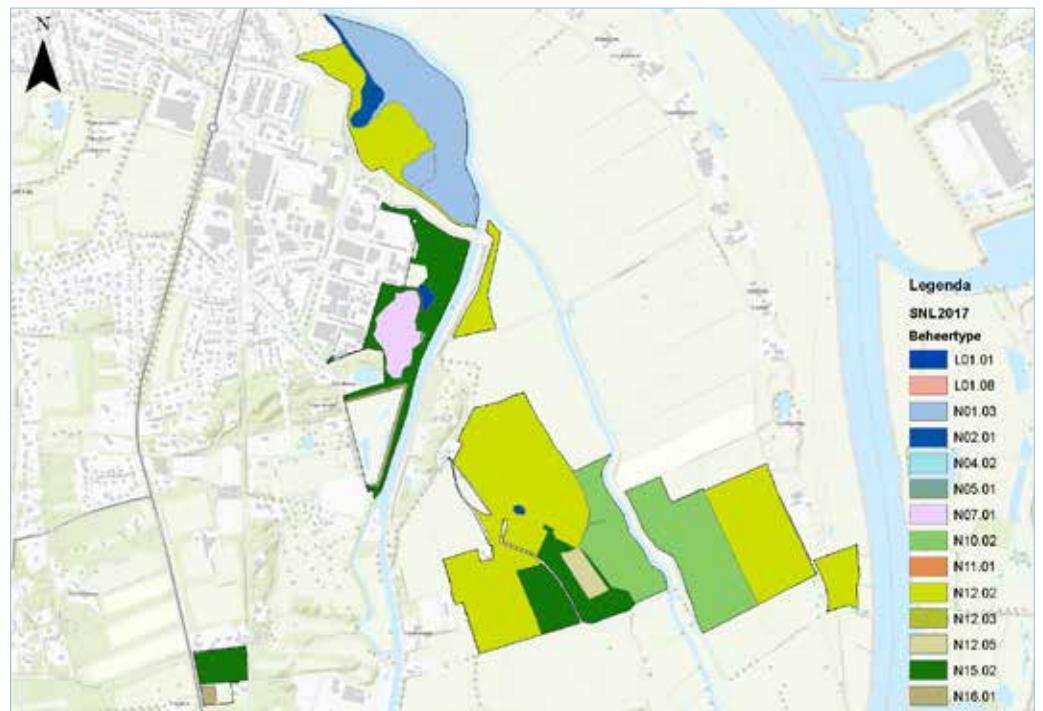
Figuur 6 Contracten Klooster Hulsbergen.



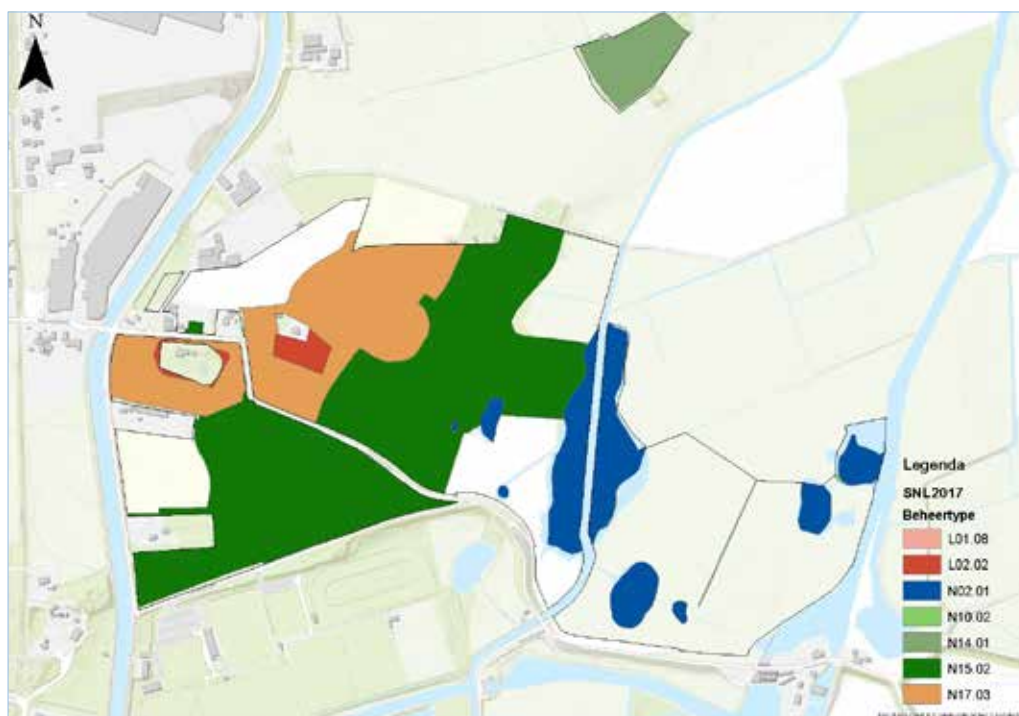
Figuur 7 Contracten Petrea.



Figuur 8 Contracten Vuursteenbergh.



Figuur 9 Natuur- en landschapstypen Wiessenbergse Kolk, Algemene Veen, Hoenwaard, Berghuizen.



Figuur 10 Natuur- en landschapstypen Klooster Hulsbergen.



Figuur 11 Natuur- en landschapstypen Petrea.



Figuur 12 Natuur- en landschapstypen Vuursteenbergh.

6. Visie

6.1 Kader

GLK bekijkt terreinen in een brede landschappelijke context. Het landschap is altijd en overal en vormt in feite de basis onder de waarden in de terreinen die daar deel van uitmaken. In het landschap worden verschillende lagen onderscheiden (landschaps-ecologisch systeem, infrastructuur en menselijk gebruik), die met elkaar zijn verbonden. Een landschaps(ecologische) systeemanalyse en historisch geografische beschrijving zijn voor de keuze van een beheerdoelstelling essentieel, maar zijn niet altijd voorhanden bij het opstellen van een visie. In zo'n geval worden de potenties van een terrein met 'best professional judgement' beoordeeld. Op basis daarvan wordt per terrein een doelstelling gekozen die de hoofdstrategie voor het terrein weergeeft.

Er zijn drie opties voor een doelstelling:

- **NATUUR:** gebieden met hoge tot zeer hoge natuurwaarden, waar wordt gestreefd naar herstel van het onderliggende landschappelijke systeem in relatie tot deze natuurwaarden, en waar het beheer ten behoeve van de ontwikkeling van natuurkwaliteit voorop staat.
- **CULTUURHISTORIE:** gebieden met hoge tot zeer hoge cultuurhistorische waarden, waar wordt gestreefd naar herstel van het onderliggende landschappelijke systeem in relatie tot deze waarden, en waar het beheer geheel in het teken staat van de instandhouding en het beleefbaar maken/houden van deze waarden. Het aanwezige productiepotentieel wordt alleen benut als dit bijdraagt aan versterking van de cultuurhistorische waarden.
- **LANDSCHAP:** gebieden met hoge landschappelijke waarden of gebieden die zich in hun totaliteit niet kenmerken door hoge natuur- of cultuurhistorische waarden maar waar mogelijk wel hotspots natuur of cultuurhistorie aanwezig zijn, waar het beheer gericht is op behoud van de landschappelijke samenhang.

Binnen de gekozen doelstelling kunnen meerdere accenten worden aangebracht. GLK onderscheidt de accenten natuur, cultuurhistorie en bosbouw/landbouw. De accenten hebben een duidelijke signaalfunctie voor de beheerder en geven weer waar in het beheer specifiek rekening mee moet worden gehouden. Recreatie wordt niet gezien als accent, maar wordt per terrein zodanig vormgegeven dat het geen belemmering vormt voor de gekozen doelstelling.

LANDSCHAP				
		Doelstelling		
		Natuur	Cultuurhistorie	Landschap
Accent	Natuur		Cultuurhistorie met accent natuur	Landschap met accent natuur
	Cultuurhistorie	Natuur met accent cultuurhistorie		Landschap met accent cultuurhistorie
	Bosbouw/ Landbouw		Cultuurhistorie met accent bos-en/of landbouw	Landschap met accent bos - en/of landbouw
	Landbouw			

Tabel 3 Doelstellingen en accenten in beheervisies van GLK.

6.2 Afweging

Algemene Veen

De hoogste waarde in het Algemene Veen zijn de Jeneverbesstruwelen in combinatie met de heide. Vooral de hoge dichtheid van de Jeneverbes is bijzonder, maar zorgt ook voor een uitdaging: paden groeien snel dicht en daarmee ontstaan nieuwe paden. In het Algemene Veen liggen kansen voor ontwikkeling van een biotoop voor de Knoflookpad. De golfbaan is deels onderdeel van het Algemene Veen. De natuurwaarden zijn hier op het moment en in de nabije toekomst niet hoog, maar op de lange termijn liggen hier wel kansen voor de ontwikkeling van schraalgrasland.

Berghuizen

Berghuizen is aangekocht om de verbinding vanaf de stuwwal naar de IJssel mogelijk te maken, voor onder andere het Edelhert. De hoogste waarde van het terrein is de functie als schakel in deze verbindingzone. Op zichzelf heeft Berghuizen momenteel weinig waarde.

Hoenwaard

De grootste waarden van de Hoenwaard zijn de uiterwaardengraslanden met hun bijzondere vegetaties en weidevogels. GLK werkt hier samen met een lokale agrariër richting natuur-inclusieve landbouw, gericht op onder meer weidevogels. Dit gebeurt onder meer door begrazing met Brandrode runderen. De Wilde kievitsbloem in het oostelijke deel is een stersoort voor GLK, hier zou in het beheer extra aandacht aan besteed moeten worden. Met de hoge archeologische verwachtingswaarde moet in het beheer rekening worden gehouden.

IJsselstein

Op het moment zijn de natuurwaarden van IJsselstein nog onbekend, maar er is waarschijnlijk wel potentie. Op grond van de verwerving van Prorail dienen we dit te beheren als grasland voor de Kwartelkoning.

Klooster Hulsbergen

De waarden van Klooster Hulsbergen zijn op de hoge delen de cultuurhistorische waarden rondom het voormalig klooster en op de lager gelegen delen de natuurlijke waarden van het regelmatig overstromende bos en de schraallanden. Deze waarden lopen geleidelijk in elkaar over. Deze overgang van de Veluwe naar uiterwaarden in één terrein is heel bijzonder. Op het noordelijke perceel is hardhoutooibos in ontwikkeling.

Petrea

De belangrijkste waarde van Petrea is dat het een echt Veluws boslandschap is, met enkele natuurlijke en cultuurhistorische elementen, zoals de populaties Dennenorchissen, het bosreservaat, het paraboolduin en de voormalige boerderij Petrea met parkbos en landbouwgronden. De bosbouwkundige waarden van Petrea zijn gemiddeld. De zuidwestelijke hoek staat in verbinding met het ecoduct Het Tolhuis. Het is van belang dat hier voldoende rust heerst.

Vuursteenbergr

Vuursteenbergr is onderdeel van het typische Veluwe boslandschap. Het ligt in drie van de vier kwadranten van een verkeersknooppunt. Dit biedt mogelijk kansen voor ecologische verbindingen voor o.a. planten en kleine dieren via de berm van de wegen, met grotere stapstenen op de Vuursteenbergr.

Wiessenbergse Kolk

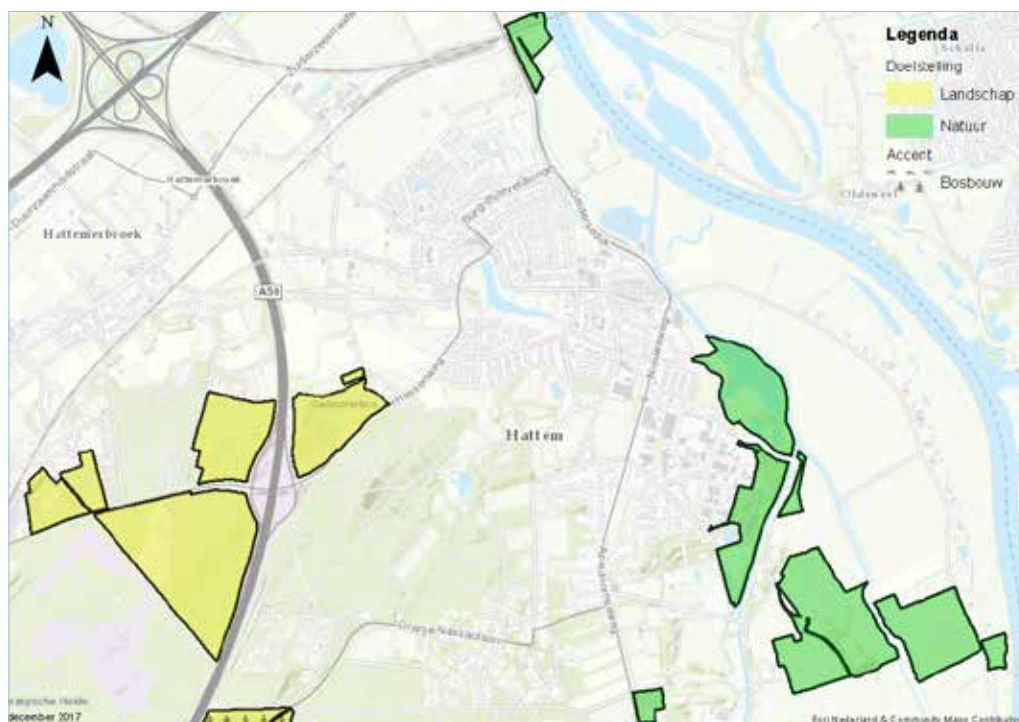
De Wiessenbergse Kolk herbergt bijzondere natuurwaarden, zoals de bijzondere plantensoorten van de Slijkgroen-associatie. Het Klein glaskroos, het Gesteeld glaskroos en het Klein sterrenkroos zijn zo bijzonder dat hier extra aandacht aan besteed zou moeten worden.

6.3 Doelstelling

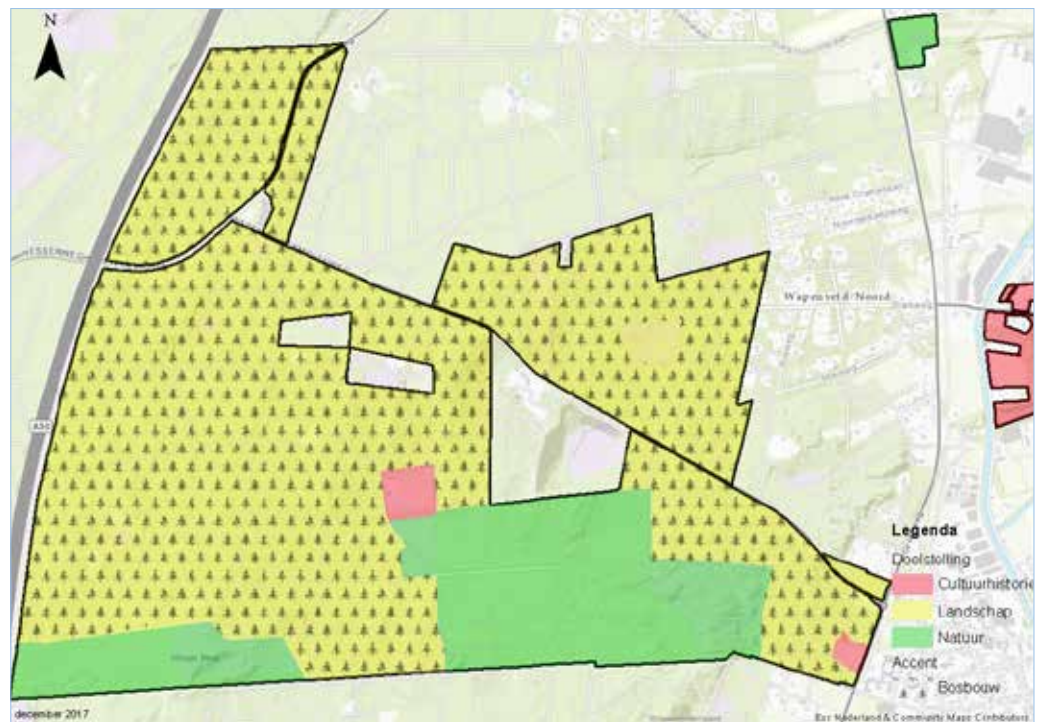
De doelstellingen van dit cluster zijn voor de oostelijke delen (IJsselstein, Wiessenbergse Kolk, Hoenwaard en Berghuizen) voornamelijk het in stand houden en versterken van de natuurwaarden. In de Hoenwaard ligt een cultuurhistorie accent op de hoge kop (de Hezenberg). De doelstelling voor Vuursteenbergh is het in stand houden en versterken van het gevarieerde bos (Figuur 13).

De doelstellingen voor Petrea zijn het in stand houden en versterken van zowel landschappelijke waarden, met daarin het bosbouwkundig gebruik, de natuurlijke waarden en de cultuurhistorische waarden van het landgoed (Figuur 14).

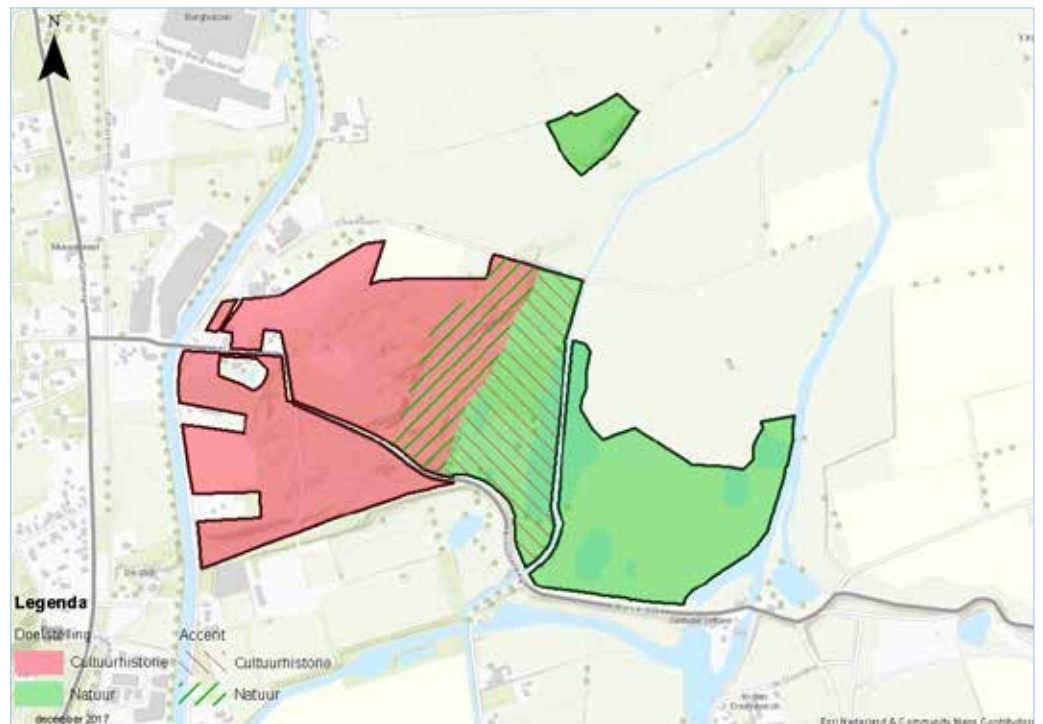
De doelstelling van Klooster Hulsbergen verschuift met de gradiënt mee; van cultuurhistorie op het hoge deel, via cultuurhistorie met een accent natuur en natuur met een accent cultuurhistorie naar natuur op het lagere deel (Figuur 15).



Figuur 13 Doelstellingenkaart voor IJsselstein, Vuursteenbergh, Wiessenbergse Kolk, Algemene veen, Hoenwaard en Berghuizen.



Figuur 14 Doelstellingenkaart Petrea.



Figuur 15 Doelstellingenkaart Klooster Hulsbergen.

7. Beheer

7.1 Beheer op hoofdlijnen

Algemene Veen

Het beheer in het Algemene Veen bestaat uit het in stand houden van de heide en de jeneverbesstruiken. Om te zorgen dat niet de hele heide dichtgroeit met Jeneverbes wordt drukbegrazing met schapen overwogen om ook open plekken te houden. Als er heide uitgebreid gaat worden dan worden oude eiken op het dijklichaam wel in stand gehouden en zo nodig opnieuw aangeplant.

Berghuizen

Berghuizen vergt nog geen actief beheer. Dit verandert als in de omgeving de voorwaarden zijn gerealiseerd voor de ecologische verbinding tussen de Veluwe en de IJssel. Berghuizen is een cruciaal onderdeel in die verbinding. Uiterwaardengebied wordt dan namelijk leef- en foerageergebied voor edelherten en het terrein Berghuizen is de flessenhals waardoor de edelherten naar de uiterwaarden kunnen trekken. Het beheer wordt hiertoe te zijner tijd geoptimaliseerd.

Hoenwaard

Het beheer van de Hoenwaard is in het oostelijk gedeelte gericht op weidevogelbeheer en beheer ten behoeve van de Wilde kievitsbloem. Het noordelijke perceel wordt ook beheerd ten behoeve van de weidevogels. De Hezenberg wordt beheerd als schraalland met zorg voor de archeologische waarden. Het beheer wordt uitgevoerd door middel van begrazing met koeien en door maaien.

IJsselstein

Het beheer in IJsselstein wordt gericht op de Kwartelkoning, die wat ruiger grasland nodig heeft. Er wordt laat in het jaar gemaaid en begrast met koeien.

Klooster Hulsbergen

In het hoger gelegen gedeelte wordt bij het bosbeheer rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden. De Noordse esdoorn is ecologisch gezien een exoot, maar kan hier ook onderdeel zijn van de cultuurhistorie. Er moet uitgezocht worden of het verwijderen van deze soort de cultuurhistorische waarden aantast. Het lager gelegen gedeelte wordt landbouwkundig beheerd als grasland.

Petrea

Het bosbeheer van Petrea is gericht op de duurzame productie van kwaliteitshout, met inachtneming van de aanwezige natuurwaarden en cultuurhistorische waarden. Dit houdt in dat o.a. rekening gehouden wordt met het voorkomen van de Dennenorchis en andere beschermde soorten. Rondom boerderij Petrea wordt het bos meer als parkbos beheerd, leemkuilen en andere cultuurhistorische relictten worden ontzien. In het bosreservaat wordt in principe geen beheer uitgevoerd¹³. De heideterreinen worden open gehouden en heideverbindingen worden onderzocht in het kader van kwaliteitsverbetering heidehabitats.

Vuursteenbergr

Het bosbeheer wordt volgens geïntegreerd bosbeheer voortgezet. De heideveldjes worden verder ontwikkeld door te maaien met nabeweiding door schapen. De mogelijkheden voor versterking van de ecologische verbindingen langs de (snel)wegen zullen worden verkend.

¹³ Nota bosbeleid 2017 - 2026

Wiessenbergse Kolk

In de Wiessenbergse Kolk wordt de oever open gehouden. Er wordt extensief begraasd door koeien, om het grasland open te houden en voldoende kiemplaatsen voor de glaskroossoorten te creëren.

7.2 Onderzoek, projecten en externe ontwikkeling

In onderstaande tabel worden adviezen, onderzoek en projecten samengevat die nodig zijn om de doelen uit de visie te realiseren.

Adviezen t.b.v. Kwaliteitsverbetering	Prioriteit
Advies Knoflookpad Algemene Veen en Klooster Hulsbergen	middel
Begrazingsadvies Algemene Veen m.b.t. effectiviteit drukbegrazing voor terugdring	middel
Klooster Hulsbergen Advies aanpak Noordse esdoorn en Cultuurhistorie	laag
Bemestingsadvies Hoenwaard	hoog
Monitoring en onderzoek	
Onderzoek naar cultuurhistorie van zowel Petrea als Vuursteenbergh, Berghuizen	middel
Onderzoeken ecologische verbindingen heideterreinen Noordoost Veluwe i.h.k.v.	hoog
Externe ontwikkelingen	
Passage Hattermerpoort	loopt reeds

Tabel 4 Samenvatting onderzoek, projecten en externe ontwikkelingen.

7.3 Monitoring

Door middel van monitoring worden ontwikkelingen in het terrein gevolgd en kan er desgewenst bijgestuurd worden in het beheer. GLK geeft de monitoring van terreinen vorm op basis van verplichte monitoring en aanvullende (vrijwillige) monitoring.

Gekoppeld aan de subsidie voor natuur en landschapsbeheer (SNL) vindt elke 6 jaar monitoring plaats in de terreinen van cluster Hattermerpoort. Landelijk is per beheertype vastgesteld welke soortgroepen en kenmerken er worden meegenomen in de monitoring¹⁴. GLK vult deze gegevens aan met monitoring door eigen vrijwilligers en met gegevens die beschikbaar zijn in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Waar van toepassing worden er ook gegevens opgevraagd bij soortenbeschermingsorganisaties, zoals Floron en SOVON.

Eens in de 10 jaar wordt in de bossen een Woodstockinventarisatie uitgevoerd. De gegevens hiervan zijn onder andere vereist voor het FSC-certificaat. Bij een Woodstockinventarisatie worden de meer bosbouwkundige parameters van een bos gemeten, zoals stamtaal, grondvlak (een maat voor de dichtheid) en het aandeel dood hout. Hiermee kan de ontwikkeling van leeftijdsopbouw en structuur gevolgd worden.

De monitoringsgegevens worden gebruikt om de kerncollectie Hattermerpoort te actualiseren. De gegevens worden eveneens gebruikt bij de evaluatie van het terreinbeheer.

¹⁴ https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/monitoring-en-natuurinformatie/subsidiestelsel-natuur-en-landschap__trashed/beoordeling-natuurkwaliteit-natuurnetwerk/

8. Literatuur

Bielderman, P., de Jong, M., Mooij, B., Scholten, M., & Vogelzang, R. (2012). Een cultuurhistorische inventarisatie van Petrea (Gemeente Wapenveld). Saxion, Deventer.

Bomenstichting, d. (2017, Februari 15). Monumentale bomen. Opgehaald van Bomenstichting: <http://www.bomenstichting.nl/monumentale-bomen/monumentale-bomen.html>

Bosland Adviesbureau. (1996). Woldberg beheersvisie 1997-2017. Stichting Het Gelderschs Landschap, Arnhem.

Bouwmeester, A., Hordijk, G., Kromhout, B.-J., & Schillings, R. (2010). Wapenveld, Klooster Hulsbergen - Een cultuurhistorische inventarisatie. Saxion Next, Deventer.

Frenken, G. (1985). Beheersplan van de Hezenberg - Hoenwaard 1985 - 1995. Stichting Het Geldersch Landschap, Arnhem.

Geldersch Landschap & Kasteelen. (2016). Meerjarenvisie 2016 - 2025.

Jansen, S., Koster, C., Leenen, L., van der Linden, M., van der Storm, M., & Veerman, B. (2010). De Hoenwaard - Een cultuurhistorische inventarisatie van een Hattemse uiterwaard. Saxion Next, Deventer.

Keunen, L. (2002). Het Ijsseldal ; Historisch- geografische beschrijving van het gebied tussen Hattem en Wapenveld. Arnhem: Stichting het Geldersch Landschap.

Moonen, C. (1988). Beheersplan Klooster Hulsbergen. Stichting Het Geldersch Landschap, Arnhem.

Vos, C. (1993). Beheersvisie Vuursteenbergh. Stichting Het Geldersch Landschap, Arnhem.

Beheervisie

2018 - 2019