

Beheervisie Garderen



2024

Colofon

Beheervisie Garderen
Bergsham
Wilde Kamp
't Sol

Samenstelling:
Geldersch Landschap & Kasteelen

Gezien door Beheer Advies Commissie in maart, 2024
Vastgesteld door Gerard Jonkers, regiohoofd West, op 12 april 2024
Goedgekeurd door Michel van Maarseveen, directeur-bestuurder, op 19 april 2024

Foto voorkant: Ronald Oost

Beheervisie Garderen

Bergsham, Wilde Kamp & 't Sol

Geldersch Landschap & Kasteelen

2024

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Kenschets	7
3	De waarden van het terrein	9
3.1	Landschap	9
3.2	Natuurwaarden	11
3.2.1	Abiotische waarden	11
3.2.2	Biotische waarden	13
3.3	Cultuurhistorische waarden	17
3.3.1	Archeologische waarden	17
3.3.2	Historisch-geografische waarden	17
3.3.3	Cultuurhistorische elementen	18
3.3.4	Landschaps- en tuinarchitectonische waarden	20
3.3.5	Bouwkundige waarden	20
3.3.6	Immaterieel erfgoed	20
3.4	Samenvatting	21
4	Gebruik van het terrein	22
4.1	Beheer tot nu toe	22
4.2	Recreatie	23
4.3	Bosbouw en landbouw	23
5	Randvoorwaarden	24
6	Visie	25
6.1	Kansen en Bedreigingen	25
6.2	Doelstelling	28
6.3	Streefbeelden voor het beheer	29
7	Vervolgstappen	30
8	Literatuur	31

1 Inleiding

De voorliggende beheervisie beschrijft de visie van Geldersch Landschap & Kasteelen (hierna GLK) voor het terreincluster Garderen, bestaande uit de terreinen Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol. De beheervisie geeft weer welk beheer GLK in de komende jaren zal voeren om de gestelde doelen te realiseren. Deze beheervisie is een vernieuwing van de beheervisie uit 2000 en het rapport 'Historisch landgebruik op de Wilde Kamp' uit 2007.

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 Meerjareavisie 2016-2025 ¹, vigerende thematische beleidsnota's van GLK zelf en met relevant vigerend beleid van overheden.

De beheervisie heeft in principe een onbeperkte looptijd. In de kwaliteitscyclus terreinbeheer van GLK is het opstellen van een beheervisie de eerste stap. De beheervisie vormt de basis voor het beheer van een terrein. Dit gebeurt aan de hand van een meerjarige beheermaatregelenplanning. Door middel van monitoring en evaluatie worden ontwikkelingen in het terrein gevolgd en kan er desgewenst bijgestuurd worden in het beheer. Indien daar noodzaak toe is kunnen ook de doelstellingen zoals beschreven in deze visie worden aangepast. Deze visie vormt ook de basis voor externe belangenbehartiging voor deze terreinen.

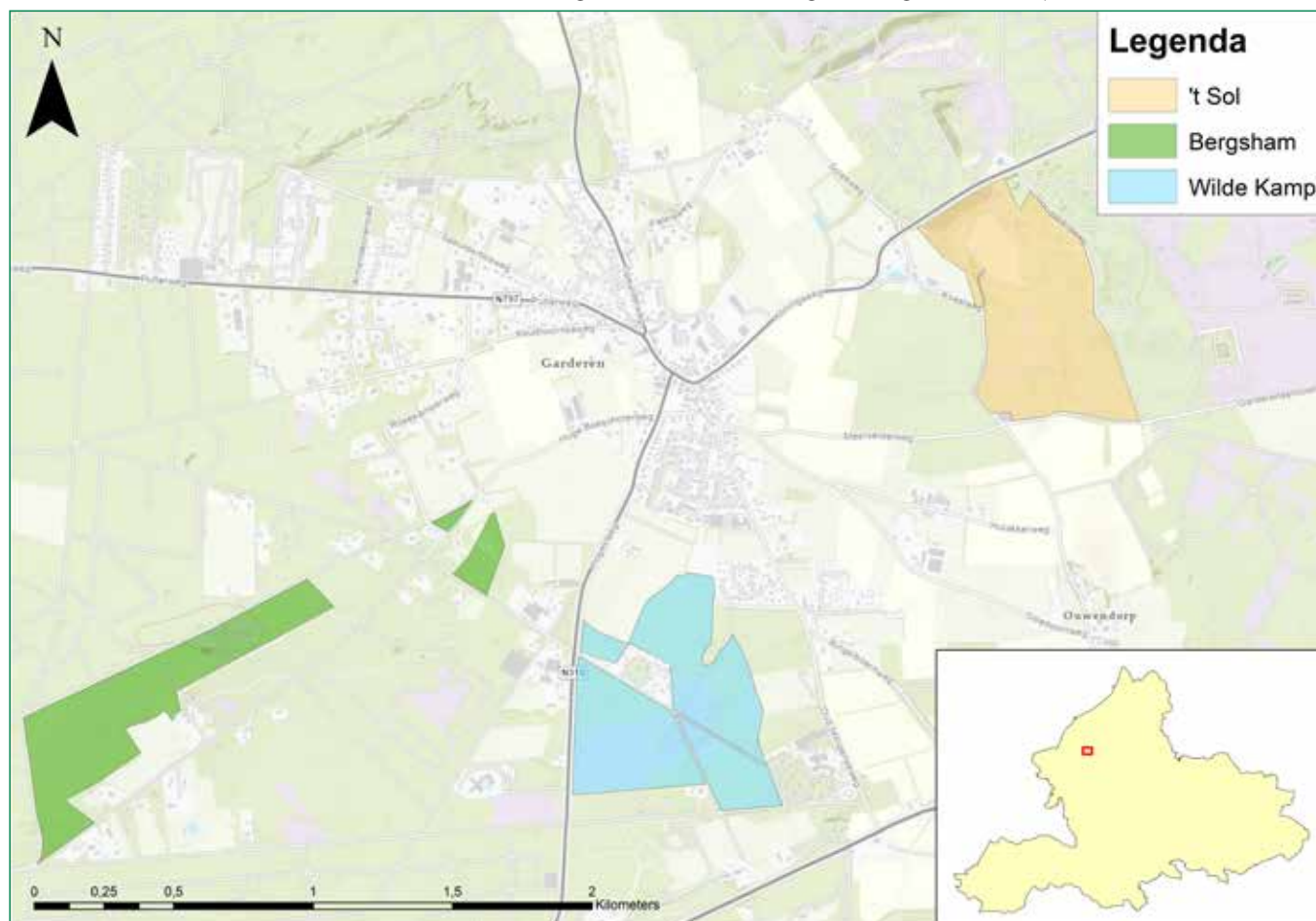
Leeswijzer

Waar over 'het terrein' wordt gesproken, worden alle eigendommen van GLK bedoeld die bij het bezit Garderen horen. Dit omvat zowel de buitenruimte als de gebouwen, inclusief alle interieur- en collectiestukken. Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de terreinen. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste waarden van de terreinen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het gebruik van de terreinen beschreven. Aan de hand van deze gegevens en de randvoorwaarden uit hoofdstuk 5 worden in hoofdstuk 6 de kansen en bedreigingen, de doelstelling en de streefbeelden voor het beheer beschreven. Dit wordt in hoofdstuk 7 nader uitgewerkt in beheer op hoofdlijnen en eventuele specifieke projecten die ervoor nodig zijn om de visie te realiseren.)

1 (Geldersch Landschap en Kasteelen, 2016)

2 Kenschets

De terreinen Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol liggen op de Veluwe ten westen, zuiden en oosten van Garderen (Figuur 1). De terreinen liggen grotendeels in de gemeente Barneveld. Een klein gedeelte van 't Sol ligt in de gemeente Apeldoorn.



Figuur 1 De ligging van de terreinen Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol

Bergsham is circa 30,5 hectare groot. Het terrein is vanaf 1962 in het bezit van GLK. Bergsham is een oud eikenspaartelgen- en eikenstrubbenbos met daar tussendoor diverse naaldbossen. Er ligt een klein heideterrein met een grafheuvelcomplex. Een tweede grafheuvelcomplex ligt in het zuid-westen van het bosgebied. Het oude complex is van oudsher een heidegebied waarin verspreide eikenopslag voorkwam. Vanaf begin 1900 is nagenoeg alles bebost. Het oostelijke deel bestaat nu voornamelijk uit eikenbos dat is voortgekomen uit de eikenspaartelgen en eikenstrubben. Het westelijke deel is cultuurbos met naaldboomsoorten. Het terrein is geaccidenteerd, met een hoogteverschil van 20 meter tussen het laagste puntje in het zuidwesten en het heideterreintje in het noordoosten.

Wilde Kamp is circa 38 hectare groot en kwam in 1938-1970 in het bezit van GLK. Wilde Kamp bestaat voor een groot deel uit eikenclusters en heide. De oude eikenclusters zijn uniek in Nederland. Ook in dit terrein liggen grafheuvels. Het bos bestaat voornamelijk uit eiken en dennen. Het aandeel uitheemse soorten is erg laag, waardoor het totale bosgebied de typische kenmerken van de oude malebossen heeft. Van zuid naar noord is er een hoogteverschil van circa 18 meter. Het heideterrein bestaat voornamelijk uit struikheide met her en der nog enkele jeneverbessen. Rondom Wilde kamp liggen diverse vakantieparken.

't Sol is circa 37 hectare groot en kwam in 1981 in bezit van GLK. Het is een zeer afwisselend bos met verrassende gedeelten. Er ligt een parkje c.q. arboretum met een fraai uitzicht op Garderen. Er ligt een zandafgraving. Er zijn diverse goed ontwikkelde houtwallen en -singels. Oude vliegdennen herinneren nog aan de oude heideterreinen waar nu slechts weinig van over is. Het terrein is omgeven door landbouwgronden aan de rand van Garderen en grote heideterreinen aan de oostzijde. Ook op 't Sol ligt een grafheuvel.

De terreinen vertellen de geschiedenis vanaf de bronstijd (grafheuvels) tot en met nu (vakantiecentra).

3 De waarden van het terrein

GLK maakt gebruik van de kerncollectiebenadering. In die benadering wordt eerst geïventariseerd wat er bekend is over de kwaliteiten ten aanzien van landschap, natuur en cultuurhistorie² in de terreinen. Waar nodig worden bestaande gegevens aangevuld met nieuwe inventarisaties. Vervolgens wordt hier een waardering (lokaal, regionaal, provinciaal, nationaal, internationaal) aan gekoppeld op basis van criteria die vanuit wetgeving en vanuit de verschillende vakgebieden algemeen geaccepteerd zijn. Ook wordt aangeduid of iets een status heeft of bescherming geniet. Daarnaast wordt 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 het professionele oordeel van eigen en externe deskundigen.

De kerncollectie landschap, natuur en cultuurhistorie 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.

Dit hoofdstuk begint met het onderdeel landschap. Het landschap vormt 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. GLK bekijkt terreinen altijd in deze brede, gelaagde landschappelijke context.

Het landschap zorgt voor een belangrijke basis onder het landschapsinclusief gebruik ervan, waarbij het uitgangspunt is dat dit gebruik de kwaliteiten van het landschap niet aantast, maar bij voorkeur versterkt.

3.1 Landschap

Het landschap is de buitenruimte zoals deze door mensen ervaren wordt. Het karakter van een landschap wordt bepaald door het samenspel van natuurlijke en menselijke factoren en de interactie daartussen in de loop van de tijd. Dit kan op meerdere schaalniveaus worden beschreven en beoordeeld.

De terreinen Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol maken deel uit van het Veluwe Landschap, waar stukken heide afwisselen met heidebebouwingen. Ze vallen alle drie binnen het heideontginningslandschap³, meer specifiek in het deelgebied Leuvenumse Beek & flanken⁴. In de streekgids ruimtelijke kwaliteit en landschap wordt dit gebied als volgt beschreven: Op de hogere gronden liggen uitgestrekte bossen. Weidse heidegebieden grenzen in de lagere delen aan grote landbouwenclaves. In het gebied is veel (prehistorisch) erfgoed te vinden. De uitgestrekte heide die open ruimtes vormt in het gebied staat in scherp contrast met de dichte bossen. Een doorgaande besloten bossfeer overheerst in het bosgebied. Het bos en de heidegebieden vormen de uitloopgebieden van de aanliggende dorpen.

² Dit zijn de 3 statutaire doelen van GLK.

³ (Stichting Landschapsbeheer Gelderland, 2023)

⁴ (Provincie Gelderland, 2022)

Bergsham is een heideontginning met twee duidelijk verschillende ontstaanswijzen. Het heeft daardoor een eigen karakter. Het westelijke deel heeft meer de kenmerken van een landgoedontginning, met parkachtige kronkelig verlopende paden en aangeplante (naald)bossen met onder andere douglas en Abies grandis. Het oostelijke deel is een meer rechthoekig heideontginning, deels spontaan verbost, deels aangeplant. Deze twee ontwikkelingsrichtingen zijn in het terrein goed beleefbaar. Aan de grenzen van Bergsham treedt aantasting van de landschappelijke waarden op. Buiten het bezit van GLK staan huizen die zich in hun ontwikkeling afgekeerd hebben van Bergsham, waar ze oorspronkelijk deel van uitmaakten en waar verstedelijking optreedt.

De 'berg' van Bergsham met de erop liggende grafheuvels is nog steeds open, maar door de bossen er omheen kun je niet meer tot het IJsselmeer kijken en is de berg ook niet meer vanuit de wijde omgeving te beleven.

Bergsham is een laag-dynamisch landschap, ook invloeden van de seizoenen spelen hier geen grote rol. In termen van zintuigelijke beleving zijn de zwijnen te ruiken die in het terrein lopen.

Landschappelijk is Bergsham op regionale schaal van belang.

Wilde Kamp wordt ingeklemd door huisjesterreinen, hotels en dergelijke. Toch is het mogelijk om door het terrein te dwalen zonder je hiervan bewust te zijn. In die zin is het terrein redelijk onaangetaast. De beleefbaarheid van het landschap is hoger dan Bergsham en 't Sol, waardoor dit terrein ook een stuk drukker is. Geluid en verlichting van de huisjesterreinen beïnvloeden wel enigszins de zintuigelijke beleving van dit landschap.

De tijdsbeleving op Wilde Kamp is sterker dan op Bergsham. In het najaar bloeit hier de heide en ook het voorjaar is hier beter beleefbaar doordat de schaal van dit terrein groter is en er doorzichtjes aanwezig zijn.

Landschappelijk is Wilde Kamp van regionale waarde.

Landschappelijk is 't Sol uniek. Er is de diepe zandgroeve die een heel eigen karakter heeft. Op de bodem van de zandafgraving is het soms zo heet als in een woestijn, wat zorgt voor een dynamisch landschap dat bijdraagt aan de beleving.

Het zuidelijk deel van 't Sol heeft een meer parkachtig karakter met vanaf een stenen bank een prachtig uitzicht over de Gardense Enk op de molen van Garderen.

Landschappelijk is 't Sol regionaal van belang.

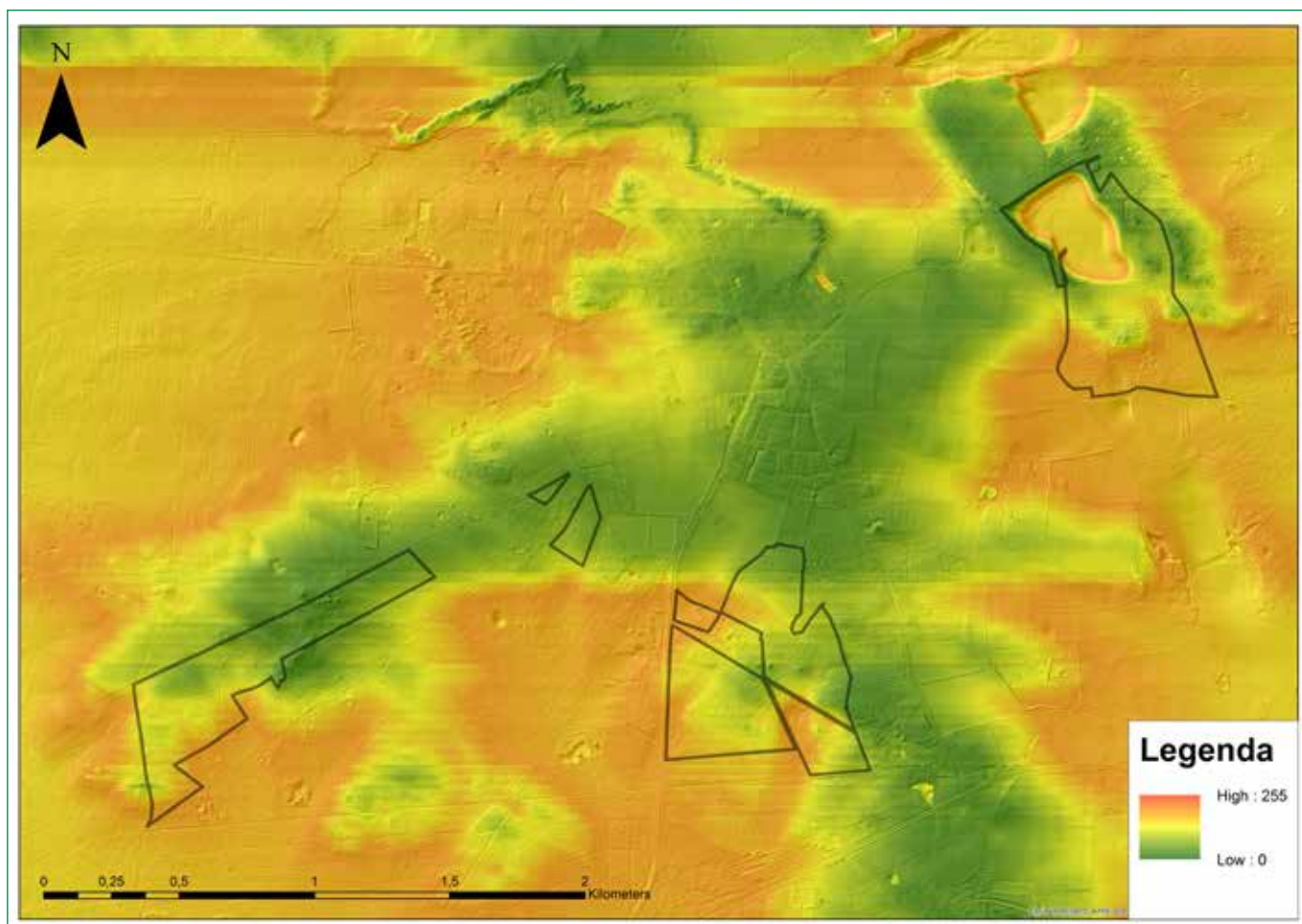
3.2 Natuurwaarden

3.2.1 Abiotische waarden

Geologie & geomorfologie

In het gebied liggen twee aan elkaar grenzende stuwwallen uit de voorlaatste ijstijd (Saaliën), namelijk die van Garderen en Kootwijk. Hoewel de stuwwallen naast elkaar liggen, zijn ze niet gelijktijdig gevormd.

Bergsham en Wilde Kamp liggen op de hoge stuwwal Garderen met flauwe hellingen waarin ondiepe droogdalletjes voorkomen (Figuur 2). 't Sol ligt op een zwak tot matig golvend smeltwaterterras met enkele droogdalletjes. Op 't Sol liggen resten van één pingo-ruïne en in het noordwesten van het terrein ligt een zandafgraving. De geo(morfo)logische formaties maken geen onderdeel uit van GEA-objecten, maar zijn wel onderdeel van het unieke stuwwallandschap van de Veluwe.



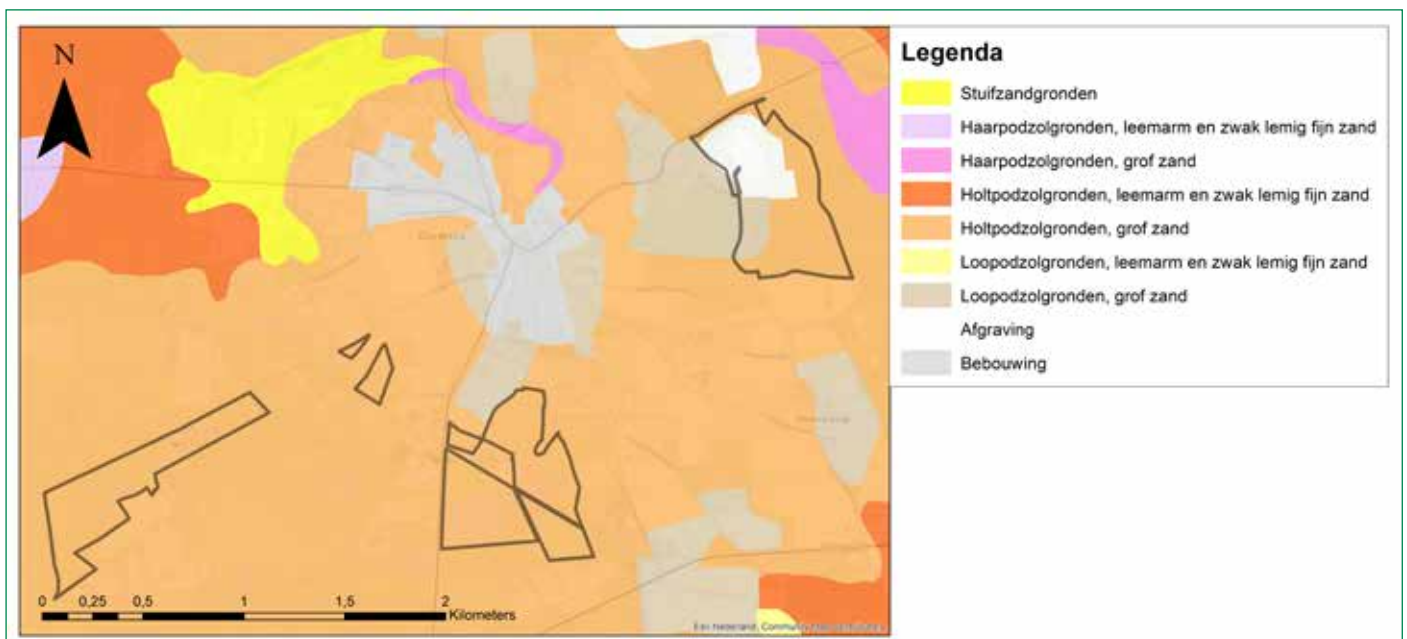
Figuur 2 AHN terreinen Garderen

Bodem & hydrologie

Als gevolg van de geologische ontstaanswijze en het grondgebruik komen er verschillende bodemtypen voor. Het grootste deel van de terreinen behoort tot de grofzandige grindhoudende holtpodzolgronden (Figuur 3).

Bij de bosaanleg is het grootste gedeelte van de terreinen tot een diepte van 30 tot 50 cm omgespit. Het oorspronkelijke profiel is hierdoor ernstig verstoord. Alleen het oostelijk deel van Bergsham en de kleine heideterreintjes op 't Sol zijn niet omgespit. Daar is de bodem regelmatig geplagd, waardoor er nu zogenaamde onthoofde profielen voorkomen met ondiep voorkomende B-horizonten.

De oude bouwlanden op 't Sol zijn oude looppodzolgronden met een cultuurdek van 30 tot 40 cm, als gevolg van de jarenlange bemesting met potstalmest. De zandafgraving (groeve) op 't Sol kan het beste worden geclassificeerd als vaaggrond omdat hier nog weinig bodemontwikkeling heeft plaatsgevonden⁵. De bodem bestaat hier uit niet uitgeloozd moeder materiaal.



Figuur 3 Bodemtypenkaart Garderen

Het grondwater bevindt zich overal vele meters beneden maaiveld (grondwatertrap VIII), zodat de vegetatie voor haar vochtvoorziening geheel afhankelijk is van hangwater. In de zandafgraving op 't Sol zit het grondwater wellicht dichterbij de oppervlakte, doordat het gat zelf 15 meter diep is.

Licht, geluid en milieukwaliteit

Bergsham is een van de donkerdere en stillere plekken op de Veluwe, mede door de afwezigheid van bewoning en wegen. Op Wilde Kamp is er meer verstoring van donkerte en stilte, doordat er direct aangrenzend meer bewoningsactiviteit is. De zandafgraving op 't Sol ligt aan een behoorlijk drukke weg, deze zie en hoor je als je in het terrein staat. Het zuidelijke deel is relatief rustig en is donker, hier is veel minder verkeer en verlichting aanwezig.

Deze abiotische waarden zijn van regionale waarde.

De milieukwaliteit bij de drie terreinen is vergelijkbaar. Aan de westkant van Wilde Kamp is wel meer stikstof in de lucht aanwezig (10 µg NO₂/m³). Ten zuiden en westen van 't Sol liggen intensief gebruikte agrarische gronden die in verband met de lelieteelt een hoge gifdruk met zich meebrengen.

5 (Bosgroep Midden Nederland, 2022)

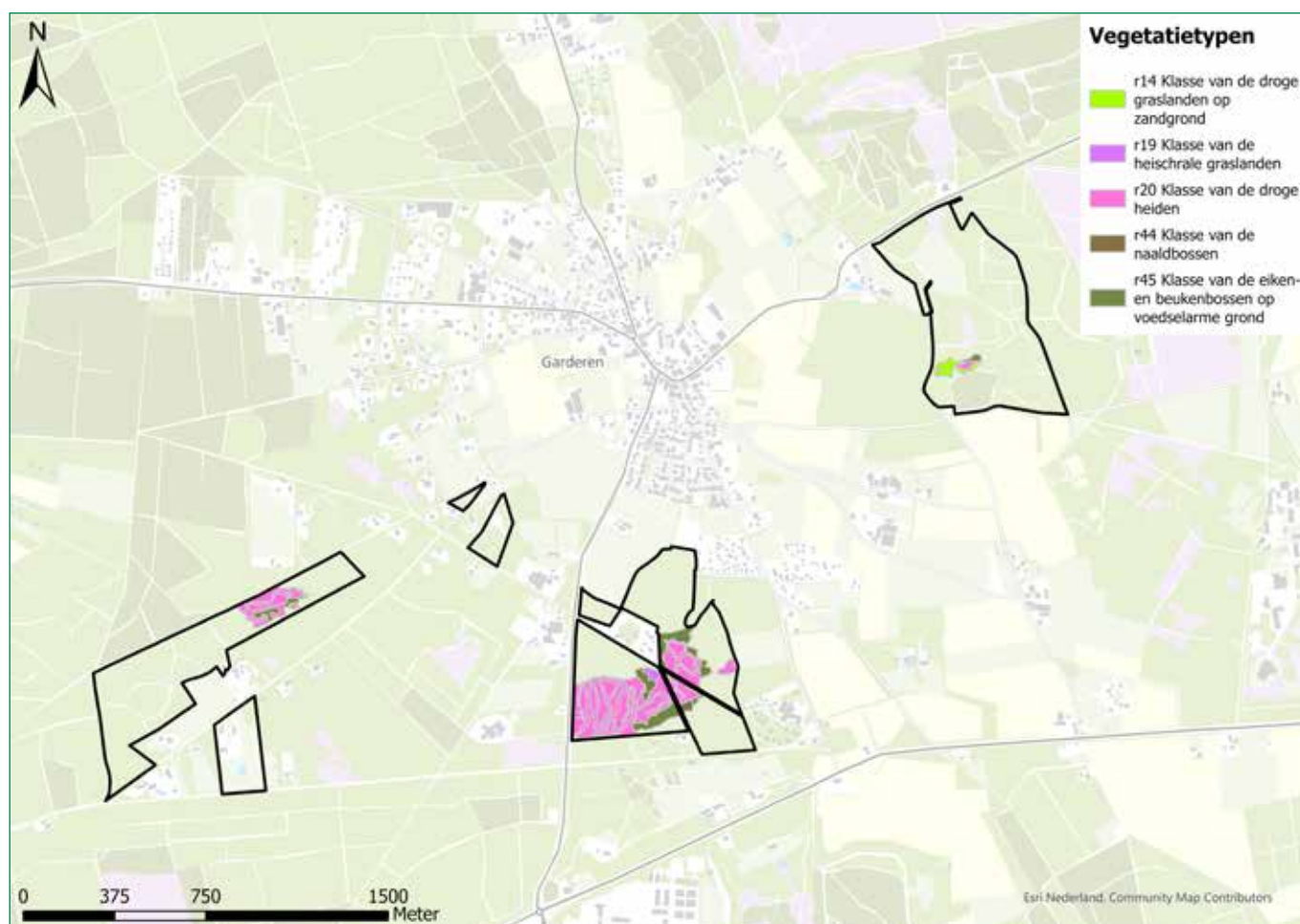
3.2.2 Biotische waarden

Vegetatie en flora

In Bergsham komt langs de heide een kleine oppervlakte eiken-berkenbos voor, het kleine stukje heide is droge heide met struikhei (Figuur 4). Op de heide komt heidefranjemos voor, een kwetsbaar mos van oude heide, verder is deze heide behoorlijk soortenarm (Figuur 5, Figuur 6).

De heide op Wilde Kamp is behoorlijk goed ontwikkeld, met heischrale soorten in de droge heide, stukjes heischraal grasland en jeneverbesstruweel (Figuur 7). Bijbehorende soorten zijn klein warkruid, kruipbrem, stekelbrem en ruig schapengras. Een deel van het bos rondom de heide is eiken-berkenbos.

In de zandafgraving op 't Sol komt een waardevolle schrale vegetatie voor met korstmossen, eenjarige pioniersoorten en meer heischrale soorten als dwergviltkruid, stekelbrem, kruipbrem en borstelgras, maar deze vegetatie is nooit gekarteerd. Het grasland in het parkje heeft deels een heischraal karakter met soorten als tandjesgras en stekelbrem (Figuur 8).



Figuur 4 Vegetatietypen terreinen Garderen

Fauna

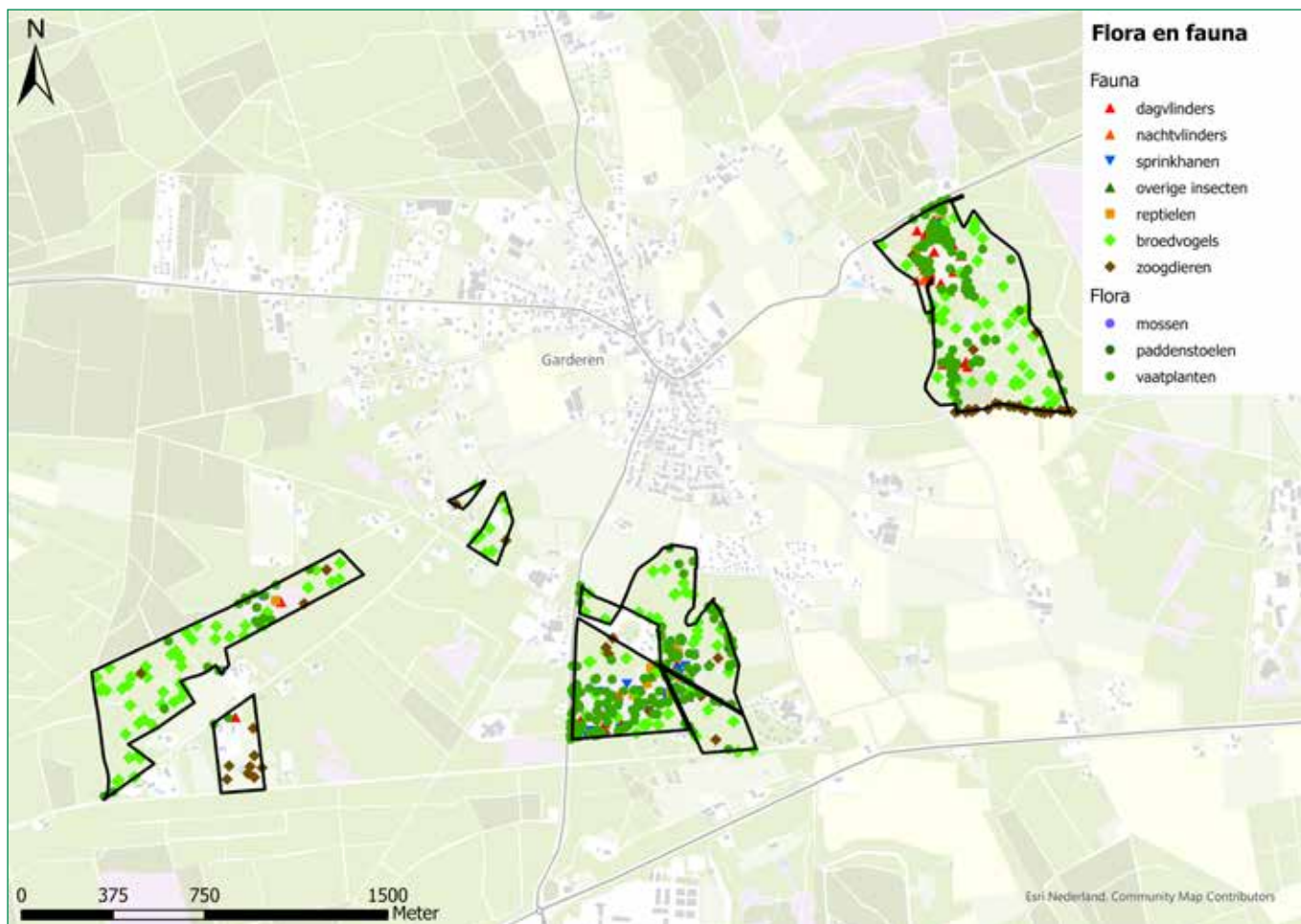
De fauna in deze terreinen is typisch voor terreinen op de Veluwe, zonder echt bijzondere soorten.

Op Bergsham komen edelhert, ree, das, wild zwijn, vos, wolf en boommarter voor. Van de reptielen is daar alleen levendbarende hagedis bekend. Verder komen er broedvogels voor die typerend zijn voor oude (naald)bossen, zoals raaf, zwarte specht, zwarte mees en vuurgoudhaan. In het gebied komen algemene dagvlinders voor als hooibeestje en bruin zandoogje.

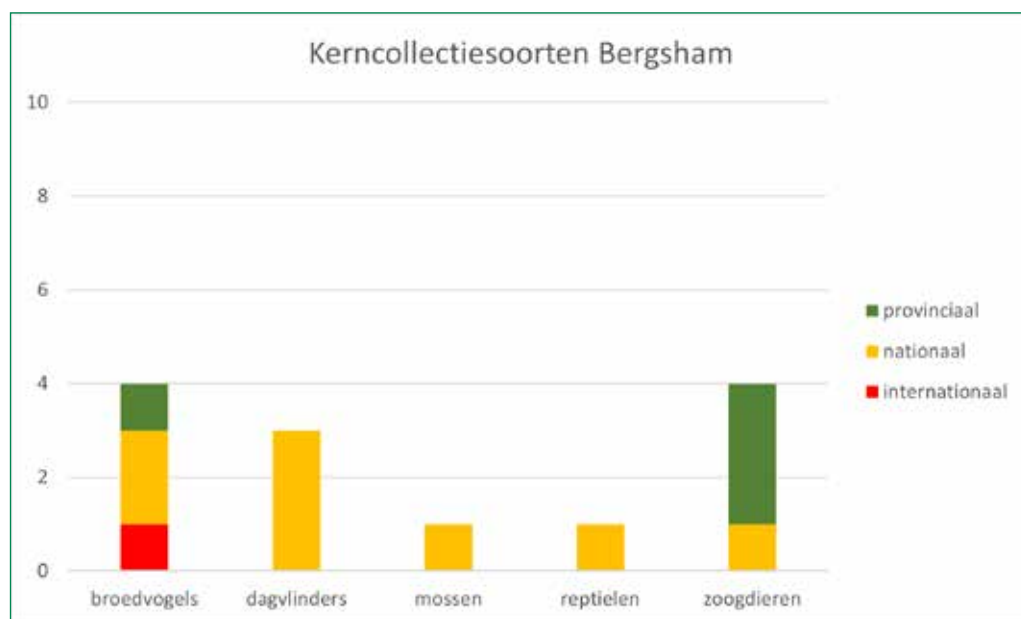
De bossen op Wilde Kamp herbergen vergelijkbare soorten broedvogels als Bergsham. Ook komen hier wild zwijn en boommarter voor. Op de heide komen zandhagedis en levendbarende hagedis voor en ook hazelworm is van Wilde Kamp bekend.

Ook hier komen alleen algemene dagvlinders voor als hooibeestje en bruin zandoogje, maar ook de sprinkhanen heidesabelsprinkhaan en zoemertje.

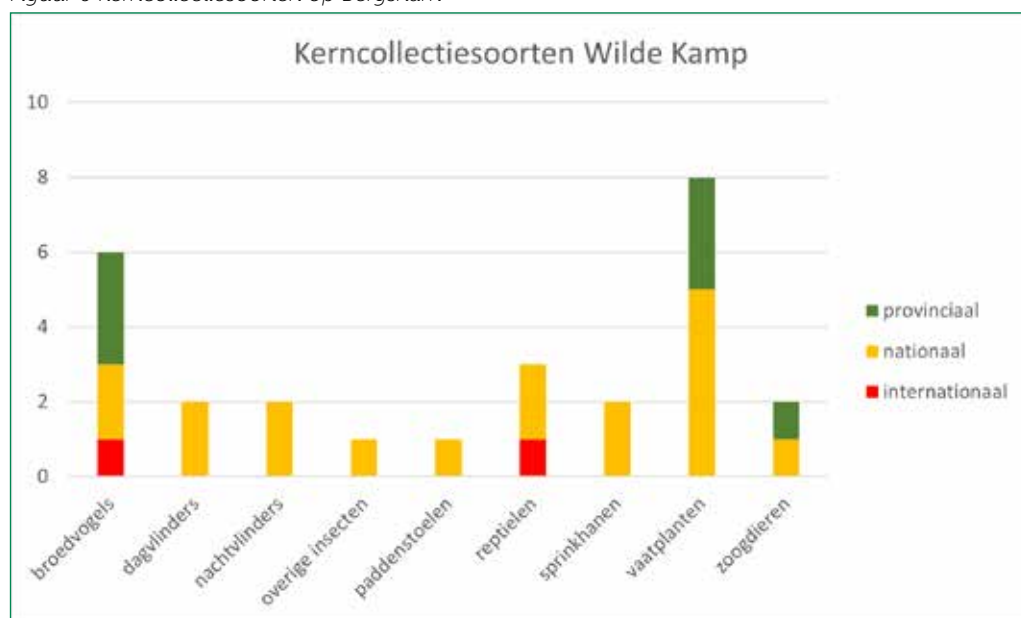
In 't Sol komen veel meer dagvlinders voor, o.a. kleine parelmoervlinder, kleine vuurvlinder, bruine vuurvlinder en groentje. Ook komen de reptielen zandhagedis, levendbarende hagedis en hazelworm voor. In de bossen komen ook hier broedvogels als raaf en zwarte mees voor, maar ook boomleeuwerik.



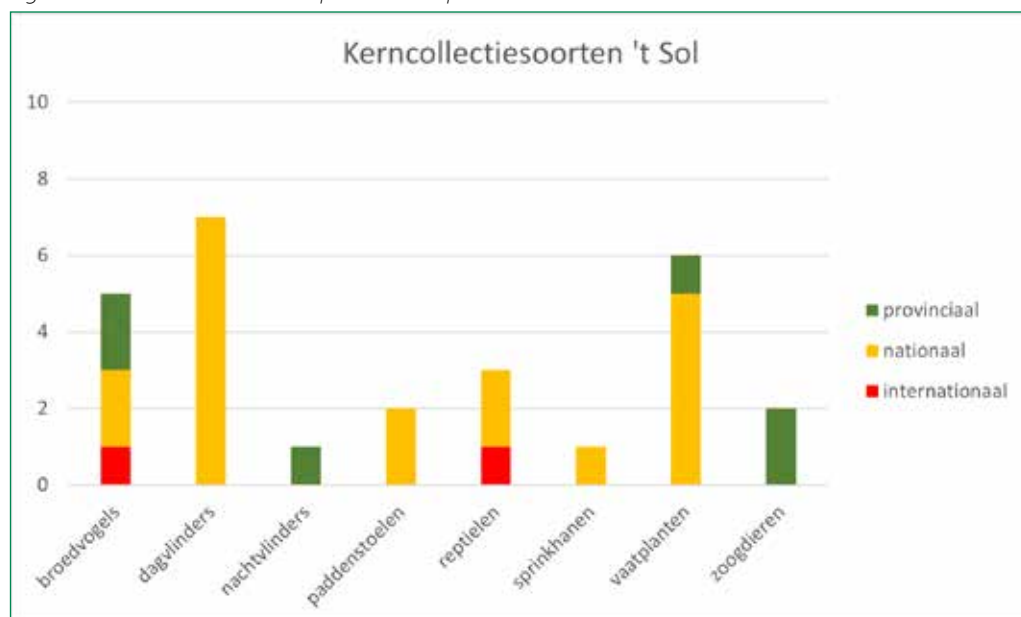
Figuur 5 Flora- en faunagegevens terreinen Garderen



Figuur 6 Kerncollectiesoorten op Bergsham



Figuur 7 Kerncollectiesoorten op Wilde Kamp

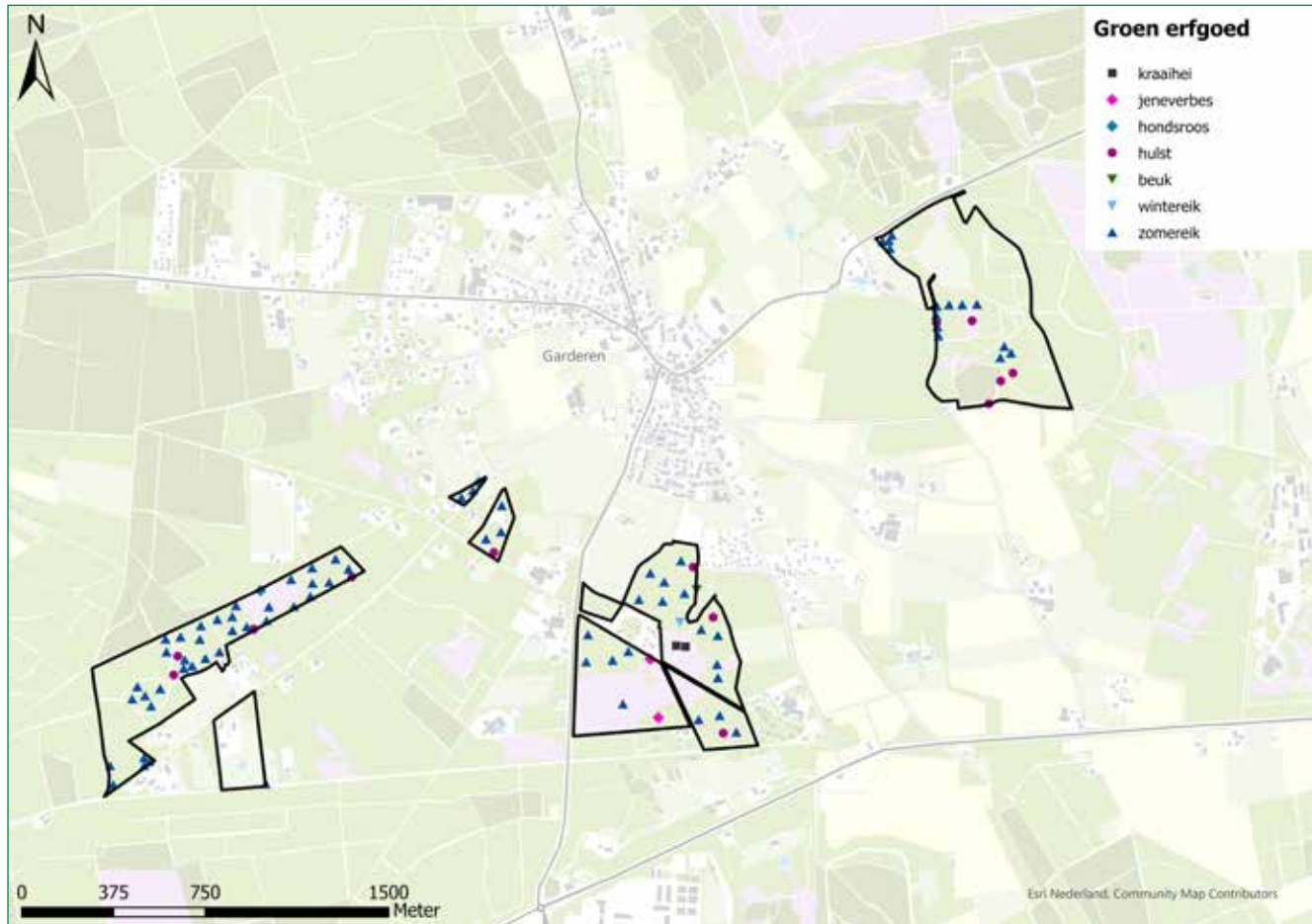


Figuur 8 Kerncollectiesoorten op 't Sol

Autochtone bomen en struiken

Er is op Bergsham veel autochtone zomereik aanwezig (Figuur 9). De aanwezigheid van hulst in dit terrein heeft te maken met de humusopbouw in de bodem, het begint een oud bos te worden. Op Wilde Kamp komt autochtone wintereik voor, maar ook zomereik, kraaihei en jeneverbes. 't Sol bevat autochtone zomereiken en hulst.

Op Bergsham en Wilde Kamp zijn een aantal eikenclusters aanwezig.



Figuur 9 Autochtone bomen en struiken terreinen Garderen

De biotische waarden in de terreinen van Garderen hebben een lokale waarde.

3.3 Cultuurhistorische waarden

3.3.1 Archeologische waarden

Bergsham bevat twee Rijksmonumentale grafheuvelcomplexen met een paar losse grafheuvels ertussenin. Bijzonder is een ovale grafheuvel, die uit twee overlappende grafheuvels bestaat. De monumentale grafheuvelcomplexen zijn deels opgegraven, waardoor bekend is hoe deze eruit zagen en wie erin lagen. Recent zijn er vier nieuwe mogelijke grafheuvels en één Celtic field in het terrein ontdekt. Dit stuk Celtic field is een uitloper van het reeds bekende grote Celtic field ten zuidwesten van Bergsham.

Op Wilde Kamp bevinden zich vijf Rijksmonumentale grafheuvels. Recent zijn er twee mogelijke nieuwe grafheuvels bij gevonden. Er liggen ook ijzerkuilen.

Op 't Sol ligt één grafheuvel. Recent zijn acht nieuwe mogelijke grafheuvels, een rand van een enorm Celtic field en Celtic field op de rand van de groeve ontdekt. Op 't Sol hebben gebouwen gestaan, waarvan nog resten in de ondergrond aanwezig kunnen zijn.

De grafheuvels in de terreinen van Garderen zijn nationaal van belang.

3.3.2 Historisch-geografische waarden

De terreinen rondom Garderen behoorden grotendeels tot de Maalschap van Garderen. De menselijke invloed op het landschap is groot geweest. De heidevelden maakten deel uit van het landbouwsysteem van Garderen er werden plaggen gestoken en er werd vee geweid. De drie terreinen hebben duidelijk een eigen karakter, maar samen laten ze karakteristieke elementen van de Veluwe landschapsgeschiedenis zien.

Bergsham is een heideontginningslandschap. Het westelijk deel is bebost, het oostelijk deel spontaan verbost. De verklaring hiervoor ligt mogelijk in het feit dat Bergsham onderdeel uitmaakte van landgoed Klein Boeschoten⁶ en van daaruit ontgonnen werd in plaats vanuit het dorp Garderen. Deze opgetrokken heideontginning vanuit de Gelderse Vallei de stuwwal op is karakteristiek voor Bergsham.

Wilde Kamp is van oorsprong een losse ontginning (wilde kamp) in de heide. Deze kamp is in het terrein nog herkenbaar aan de wallen die er omheen lagen. De bossen op Wilde Kamp bestaan deels uit voormalig hakhout, deels uit spontaan gegroeid bos en deels uit geplant bos. Op de heide en in het bos staan karakteristieke eikenclusters. Ondanks de relatief geringe oppervlakte heeft Wilde Kamp een grote diversiteit aan elementen die bij het historische heide(ontginnings)landschap horen.

't Sol ligt precies op de overgang tussen de Gardense Enk en de voormalige heidevelden. In deze zone lagen de schaapskooien van Garderen. De voormalige heide is voor WO2 al bebost/verbost. De bouwlanden werden rond 1955 bebost, waarbij een deel werd ingericht als parkje. In het terrein zijn elementen van beide oude landschappen nog te herkennen. De akkers waren gedeeltelijk omzoomd door brede wallen met eikenhakhout, die nu nog steeds terug te vinden zijn. De locatie van de schaapskooien is nog herkenbaar aan enkele overgebleven walletjes. De zandafgraving is rond 1945 begonnen en tot 1991 doorgedaan.

⁶ (Schut, 2021)

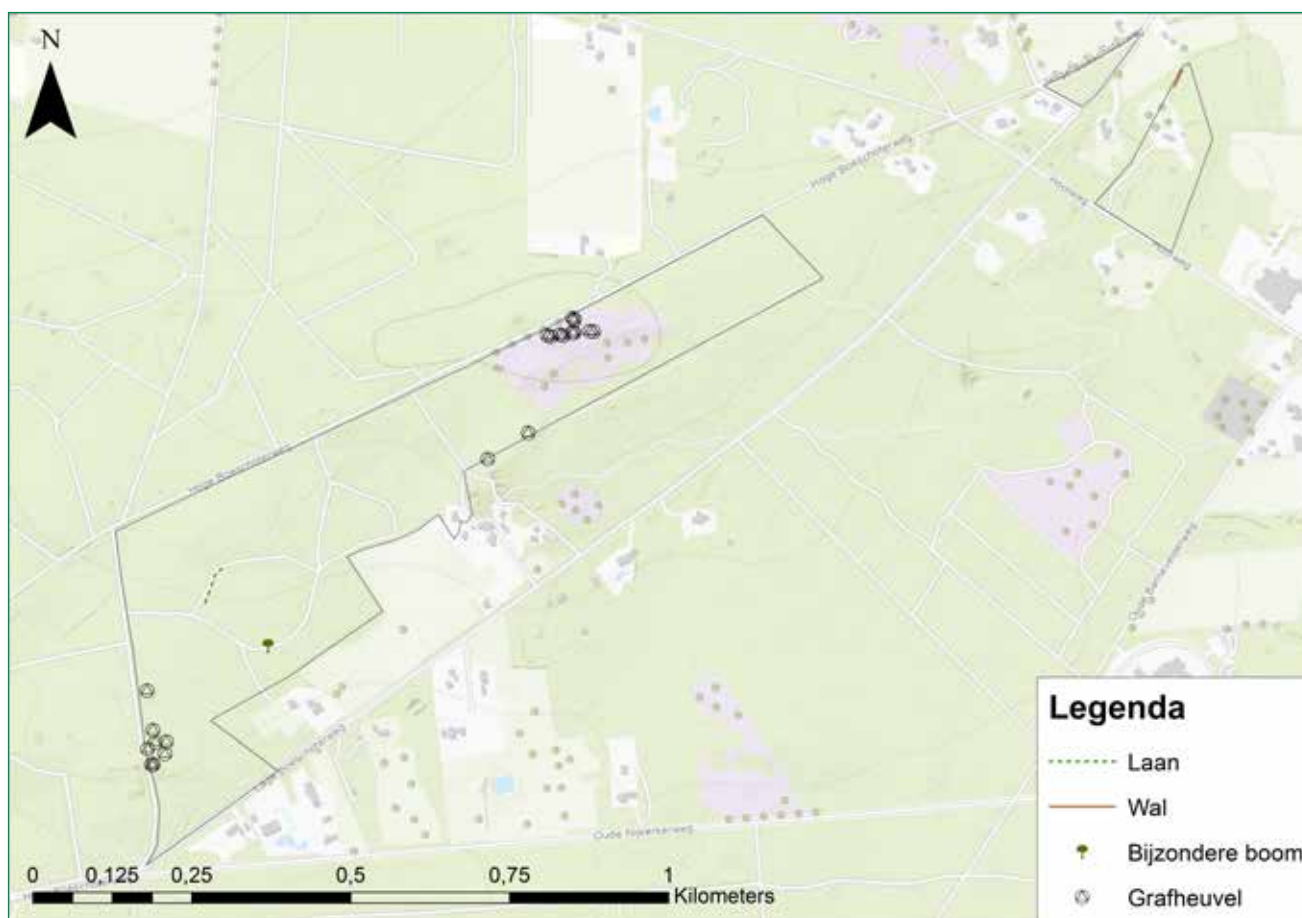
3.3.3 Cultuurhistorische elementen

Op Bergsham liggen weinig cultuurhistorische elementen. In het westelijk deel liggen enkele lanen en er staat een monumentale Douglas (Figuur 10). Deze Douglas staat aangestipt op oude beheerkaarten en staat van oorsprong solitair langs een slingerpad.

De meest bijzondere cultuurhistorische elementen op Wilde Kamp zijn de eikenclusters. Dit zijn cirkelvormige eikengroepen die genetisch uit één individu bestaan. Ze zijn onder hoge begrazingsdruk in de heide ontstaan. Toen de begrazing wegviel groeiden de eik-uitlopers op tot volwassen bomen⁷. De eikenclusters bestaan uit autochtoon genetisch materiaal. Verder zijn er een veedrift, een omwald kampje, een nog ongedefinieerd pad en een omwalde structuur te vinden (Figuur 11).

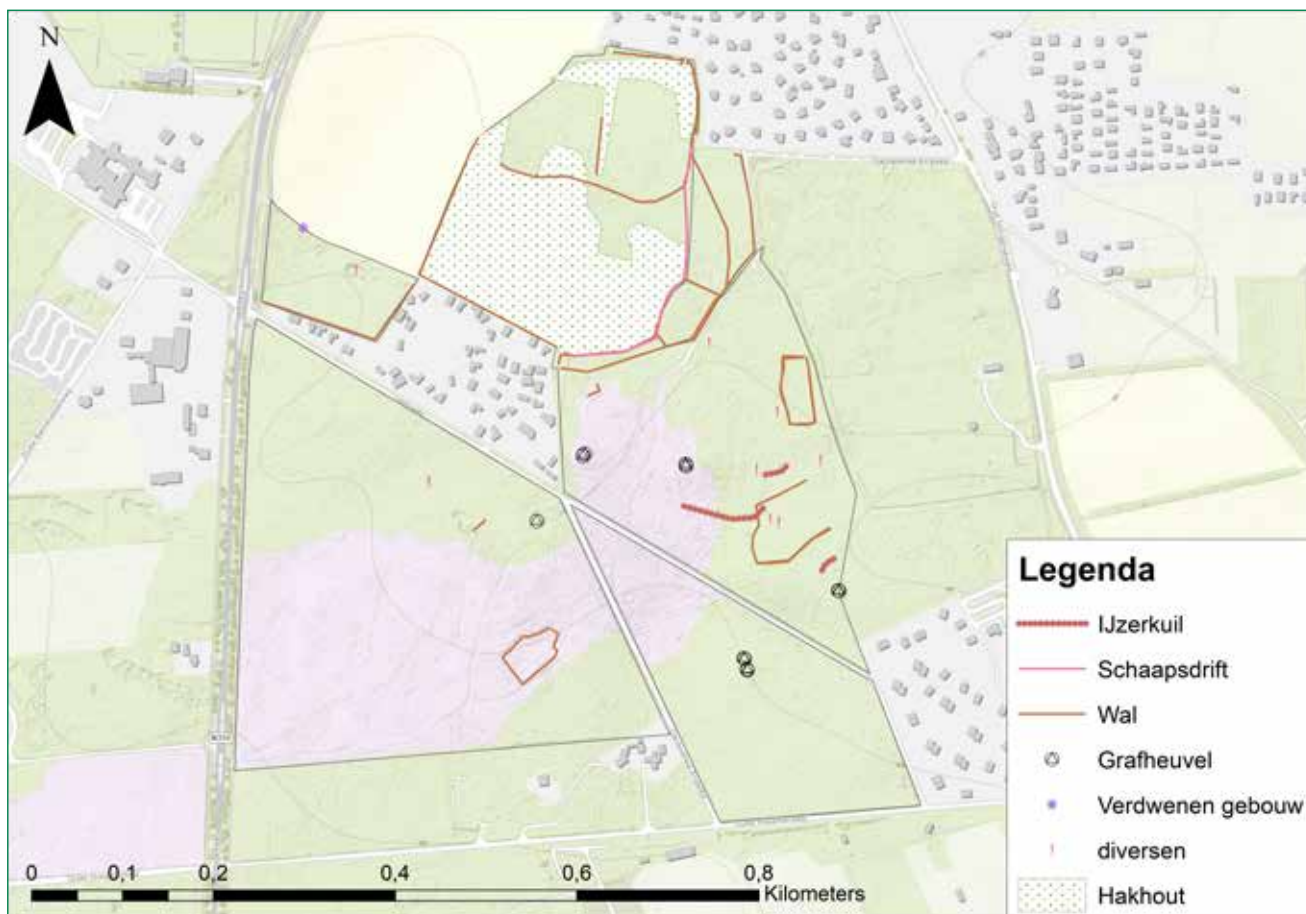
Op 't Sol liggen enkele wallen die horen bij de schaapskooi die in het gebied heeft gestaan en die de akkers omzoomden (Figuur 12). Ook zijn er enkele solitaire bomen, lanen, een brandsingel en krentensingels aanwezig. Er bevinden zich twee complexen met nog ongedefinieerde putjes. Dit kunnen grindputjes, zandputjes of schuttersputjes zijn, maar dit is nog niet verder onderzocht. De zandafgraving is de grootste aanwezige structuur.

De cultuurhistorische elementen zijn zichtbare restanten van de geschiedenis van de terreinen. Ze zijn daarom van regionaal belang.

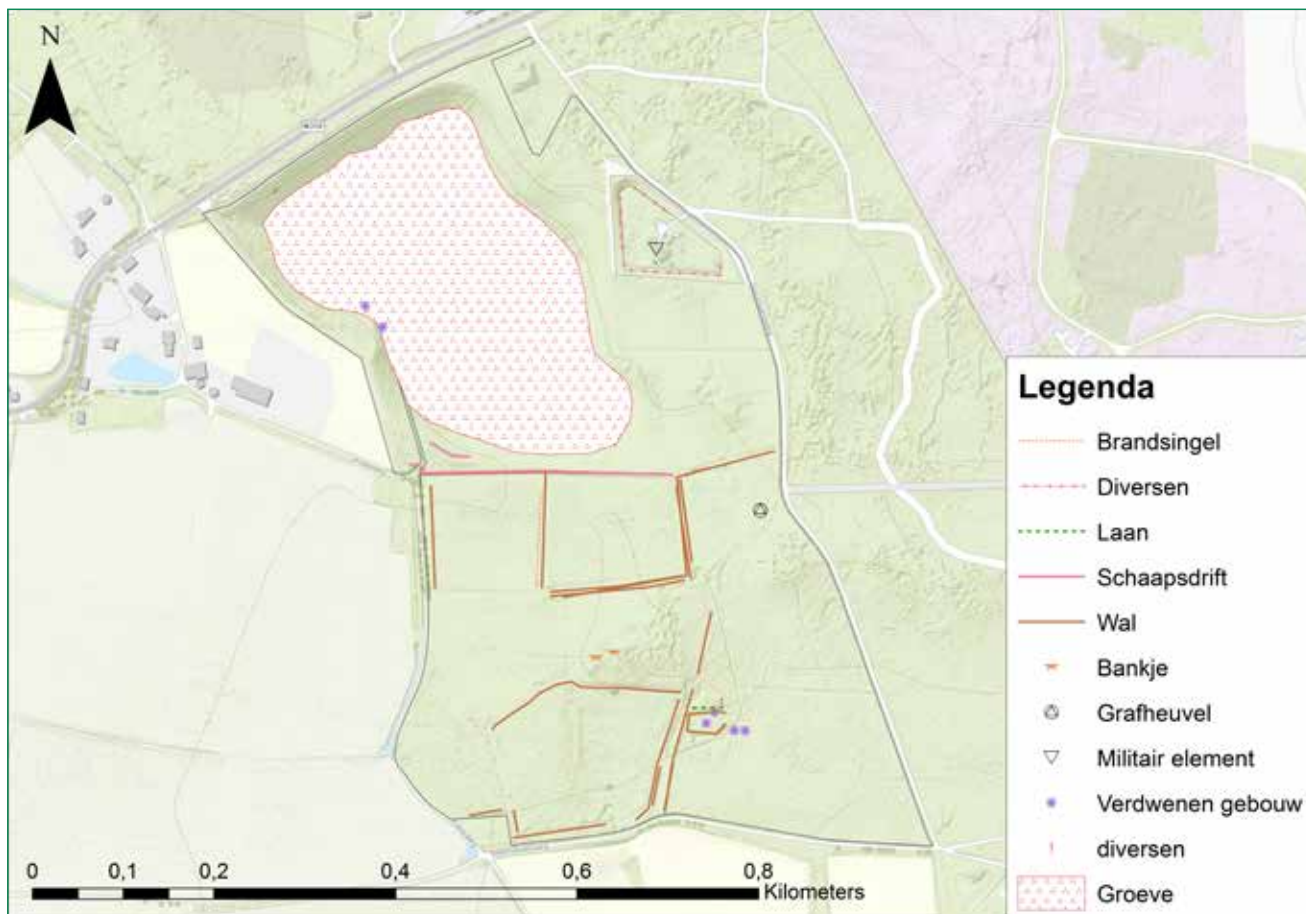


Figuur 10 Cultuurhistorische elementen Bergsham

7 (den Ouden & Spek, 2007)



Figuur 11 Cultuurhistorische elementen Wilde Kamp



Figuur 12 Cultuurhistorische elementen 't Sol

3.3.4 Landschaps- en tuinarchitectonische waarden

Het westelijk deel van Bergsham heeft een parkachtig karakter met slingerpaden, lanen en markante bomen. Het is een verfraaiing van de heidebebossing en heeft daarom een basiswaarde.

Op 't Sol is een parkje aangelegd rond de uit circa 1930 daterende overkapte bank van zwerfkeien. Het parkje dateert vermoedelijk van rond 1955 en wordt gekenmerkt door het uitzicht vanaf de bank over de Gardense Enk en op de Gardense molen. Rond de zichtlijn staat een diversiteit aan sierboom- en struiksoorten. Verder bestaat het park uit lanen en slingerpaadjes door het bos. De aanleg heeft een lokale waarde.

3.3.5 Bouwkundige waarden

Er staan twee woningen op Bergsham, woonhuis De Rotsuil en woonhuis Bergheem. De woningen zijn lokaal van belang.

Op 't Sol staat een bank van zwerfkeien met een houten overkapping. Ook dit bouwwerk is lokaal van belang.

3.3.6 Immaterieel erfgoed

J.H. Nachenius van landgoed Boeschoten kocht in 1914 voor zijn drie kinderen ieder een perceel van 25 hectare in/nabij Bergsham. Eén van die kinderen was Clara, zij werd door haar broers Zus genoemd. Het Gat van Zus is naar haar vernoemd. Bergsham bestaat voor een groot deel uit de voormalige bezittingen van de twee broers. In 2013 werd de cultuurhistorische route Het Pad van Zus geopend, die door Bergsham en Wilde Kamp loopt. Deze 13 kilometer lange wandelroute is een knipoog naar Clara van der Waals-Nachenius.

GLK kocht Wilde Kamp (23 hectare) in 1938 voor 25.000 gulden op een openbare veiling. Het bestuur kocht Wilde Kamp "enkel op het goede vertrouwen, dat de koopsom later bijeengebracht zou worden"⁸. GLK deed de oproep aan natuurliefhebbers om giften over te schrijven of zich in te schrijven op obligaties om op deze manier mee te werken aan de aankoop van Wilde Kamp.

Wilde Kamp dankt haar naam aan de omwalde kamponginning die 'wild' in de heide lag, dat wil zeggen dat de ontginning niet bij de akkers op de enk hoorde, maar los in de heide lag.

Het immaterieel erfgoed van het cluster Garderen is regionaal van belang.

8 (Het Bestuur der Stichting Het Geldersch Landschap, 1938)

3.4 Samenvatting

De onderstaande tabel geeft de kerncollectie voor terrein(cluster) Garderen weer.

Tabel 1 Samenvatting van de landschappelijke abiotische, biotische en cultuurhistorische waarden.

Waarden	Lokaal van belang	Regionaal van belang	Provinciaal van belang	Nationaal van belang	Internationaal van belang	Van belang voor GLK	Toelichting
Landschappelijke waarden							
Gaafheid		X					
Beleefbaarheid		X					
Herkenbaarheid/identiteit		X					
Tijdsbeleving/dynamiek		X					
Zintuigelijke beleving	X						
Abiotische waarden							
Geomorfologie		X					
Bodem	X						
Hydrologie	X						
Licht en geluid		X					
Milieu kwaliteit		X					
Biotische waarden							
Vegetatie		X					Droge heide
Flora	X						Stekelbrem, kruipbrem, heidefranjemos
Zoogdieren		X					Wild zwijn, edelhert, boommarter
Vogels		X					Zwarte specht
Herpetofauna en vissen	X						Zandhagedis, levendbarende hagedis
Insecten	X						Kleine parelmoervlinder, bruine vuurvliender
Cultuurhistorische waarden							
Archeologie				X			Rijksmonumentale grafheuvels
Historische geografie		X					
Cultuurhistorische elementen		X					Eikenclusters, omwald kampje, zandafgraving
Landschaps- & tuinarchitectuur	X						Parkje 't Sol
Bouwkunde	X						Twee woonhuizen, bank van zwerfkeien met houten overkapping
Interieur en collectie							n.v.t.

4 Gebruik van het terrein

4.1 Beheer tot nu toe

Doelstelling beheervisie terreinen Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol 2000-2019:

De algemene doelstelling voor Bergsham en Wilde Kamp is het duurzaam behouden en versterken van de natuurwetenschappelijke kwaliteiten. Daarnaast worden de landschappelijke en cultuurhistorische elementen of restanten daarvan behouden en zo mogelijk versterkt.

De algemene doelstelling voor 't Sol is het duurzaam beheren van het cultuurhistorisch erfgoed waarin de nog aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische elementen of restanten daarvan worden behouden en verzorgd. Daarnaast wordt ontwikkeling van natuur gestimuleerd door te streven naar een gevarieerde terreinsamenstelling met daarbinnen een rijke biodiversiteit van gebiedsgebonden soorten.

In alle drie de terreinen in het cluster Garderen vindt bosbeheer, heidebeheer en beheer ten behoeve van recreatie plaats. Daarnaast zijn er diverse recreatieve voorzieningen aangelegd in de vorm van het plaatsen van info-panelen, bankjes en op Wilde Kamp is een grafheuvel gereconstrueerd en te zien voor publiek. Recent zijn er, om de recreatie te zoneren, diverse paden afgesloten. De grafheuvels zijn in alle terreinen jaarlijks gemaaid.

Op een hoop plekken op Bergsham wordt het bos omgevormd naar een meer gevarieerd bos met meer loofhout. De dunningspaden zijn niet dwars door het bos getrokken, maar zijn zo neergelegd dat de grafheuvels worden ontweken.

In een deel van het spaartelgenbos op Wilde Kamp is licht gedund om mooie spaartelgen te bevoordelen. Het bos is gedund om waar mogelijk zware eiken te telen. De heide op Wilde Kamp is gemaaid en geplagd, hierbij is een walletje overreden door een machine. De randen van de heide zijn open gemaakt, zodat deze niet dichtloopt met vuilbomen. De eikenclusters op Wilde Kamp zijn gefaseerd vrijgesteld.

Het rapport 'Historisch landgebruik op de Wilde Kamp' uit 2007 was qua doelstelling grotendeels een vervolg op de beheervisie 2000-2019 voor Wilde Kamp. Er werden in dit document wel een aantal nieuwe beheermaatregelen beschreven die maar deels zijn uitgevoerd (zie Evaluatie Garderen 2021⁹).

Op 't Sol zijn de hellingen van de zandafgraving in 2016 voor het eerst gedund waarbij op kleine schaal structuur in het bos is aangebracht. Dit bos is in 1992 aangeplant en is nu 32 jaar. Zodra het bos ca. 40 jaar oud is zal meer structuur, door het maken van open plekken, aangebracht worden. Het zicht vanaf de Goudsberg is vrijgehouden en de bijzondere bomen in het parkje zijn vrijgesteld. In de zandafgraving is opslag met de hand verwijderd. Ook vindt er bestrijding van Japanse duizendknoop plaats..

9 (Geldersch Landschap & Kasteelen, 2021)

4.2 Recreatie

Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol liggen om Garderen heen. De drie terreinen zijn vrij toegankelijk op wegen en paden voor wandelaars en fietsers. Ook veel hondenbezitters recreëren in deze terreinen. Er loopt een gemeentelijke weg (Hooiweg) door Wilde Kamp waar geen aanlijnplicht geldt. Wilde Kamp wordt van de drie terreinen het meest intensief gebruikt. Er is geen formele parkeerplaats meer in het gebied, men wordt op de website doorverwezen naar de parkeerplaats van Staatsbosbeheer aan de Hogesteeg.

Op Bergsham is een informatiepaneel van de gemeente aanwezig bij het grafheuvel-complex, deze is in samenspraak met GLK gemaakt en geplaatst. Op Wilde Kamp staat een replica van een grafheuvel. Ook is er een krans van palen geplaatst als representatie van een eikencluster. Daar staat ook het verhaal van de verschillende theorieën van de eikenclusters (begrazing versus hakhout) op een informatiepaneel weergegeven. Op 't Sol staat een informatiepaneel met uitleg over het parkje. Verder staan er enkele bankjes in de terreinen.

Door Wilde Kamp en Bergsham loopt een lange wandelroute ('t Pad van Zus). Ook zijn er veel kleine paadjes op Wilde Kamp. Er zijn twee geo-caches op Bergsham met een vergunning. Een van de oude harvesterpaden aan de rand van de zandafgraving op 't Sol is aangewezen als pad dat gebruikt kan worden door wandelaars, fietsers en mountainbikers, maar er is geen officiële route aangelegd.

Wilde Kamp wordt door verschillende campings omgeven, 't Sol op dit moment door één camping ten westen van de zandafgraving.

4.3 Bosbouw en landbouw

In geen van de drie terreinen vindt landbouw plaats. In Bergsham en 't Sol is wel sprake van bosbouwkundig gebruik.

Er zijn geen bosbouwkundige gegevens specifiek voor Bergsham of 't Sol beschikbaar, maar er zijn wel gegevens voor vergelijkbare bossen op de noordwest-Veluwe als geheel¹⁰. De staande voorraad en de bijgroei in de veelzijdige bossen is op de noordwest-Veluwe het hoogst van alle GLK-werkgebieden. In de natuurbossen behoort de staande voorraad in vergelijking met andere GLK-werkgebieden tot de middenmoot, terwijl de bijgroei wederom het hoogst is van alle GLK-werkgebieden. Voor heel cluster Garderen geldt dat het aandeel dood hout in het bos de laatste jaren is toegenomen.

10 (Silve, 2020)

5 Randvoorwaarden

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

In de aktes van Bergsham staan verschillende bepalingen waaraan moet worden voldaan¹¹;

- De grafheuvels van Bergsham worden in stand gehouden en mogen, behalve voor bevoegd wetenschappelijk onderzoek, niet aangetast worden. De schoonheid van Bergsham als landschap wordt zoveel mogelijk bewaard.
- Ten aanzien van de villa's aan de Lage Boeschoterweg en de Hooiweg zijn er erfdiensbaarheden van toepassing die betrekking hebben op toegankelijkheid en leidingen.

Contracten

Op een deel van Bergsham ligt een erfpacht contract, dit betreft woonhuis Bergheem. De woning in de noordoostelijke driehoek van Bergsham (De Rotsuil) is verhuurd. Het bos huurt de huurder hier niet bij en het is gewenst dat dit in toekomst ook zo blijft.

Op Bergsham en Wilde Kamp is een faunabeheerovereenkomst afgesloten volgens een standaard contract van GLK.

Op een deel van 't Sol heeft defensie een erfpachtcontract.

In het kader van het Subsiestelsel Natuur en Landschap zijn er in de terreinen voor verschillende beheertypen subsidies verkregen.

In het kader van de Subsidierегeling Instandhouding Monumenten zijn op Bergsham en Wilde Kamp subsidies verkregen voor bescherming van de grafheuvels.

Beleidsmatige verplichtingen

Heel cluster Garderen is aangewezen als Natura2000-gebied en is onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk.

De gemeente Garderen beschermt de terreinen middels de bestemmingsplannen. Het zijn vooral de ecologische, landschappelijk en cultuurhistorische waarden waaraan de terreinen deze bescherming ontleen.

¹¹ (Geldersch Landschap & Kasteelen, 1962)

6 Visie

Het landschap vormt de basis in elk terrein. Daarbinnen wordt een doelstelling gekozen die de hoofdstrategie voor het terrein weergeeft. Er zijn daarbij twee keuzes mogelijk:

- **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 cultuurhistorische waarden, en waar het beheer geheel in het teken staat van de instandhouding en het beleefbaar maken/houden van deze waarden.

Binnen de gekozen doelstelling kunnen meerdere accenten worden aangebracht. GLK onderscheidt de accenten natuur, cultuurhistorie, landschappelijke beleving en bosbouw/landbouw. Deze accenten geven een inkleuring binnen de doelstelling. Puntlocaties met bijzondere waarde worden aangeduid als hotspots. Deze hotspots hebben een signaalfunctie: ze geven aan waar in het beheer met extra oplettendheid gewerkt moet worden.

6.1 Kansen en Bedreigingen

Deze paragraaf geeft o.a. een samenvatting van de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen voor de terreinen, en de intern gevoerde discussies over de richting die GLK op wil gaan.

Een bedreiging voor alle drie de terreinen is de kleinschaligheid in combinatie met de recreatiedruk. De terreinen zijn relatief klein waardoor de ontwikkelkansen voor de natuur vooral afhankelijk zijn van verbindingen met de natuur in omliggende terreinen.

Wilde Kamp wordt door de Hooiweg doormidden gesneden. Vanaf deze weg wordt er afval in het terrein gestort en gaan motorcrossers door het gebied heen. Het zou een kans zijn als de Hooiweg wordt afgesloten als openbare weg. Op Wilde Kamp zijn veel klachten en meldingen over botsende gebruikerswensen van wandelaars en mountainbikers op de kleine zijpaden. Het instellen van een 'alleen wandelen'-beleid op deze zijpaden zou een kans zijn om de recreatie meer te zoneren en tevens de kwetsbare overgangszones tussen bos en heide meer te beschermen tegen verstoring. De mountainbikers zorgen daarnaast voor erosie van onder andere de grafheuvels. Ook worden er illegale mountainbike toertochten en graveltochten georganiseerd in het terrein. Met name op Wilde Kamp is er sprake van hondenoverlast doordat mensen hun honden tegen de regels in niet aanlijnen. De loslopende honden graven gaten in de grafheuvels en bij recreatieve voorzieningen en jagen achter reeën aan.

De zandafgraving op 't Sol is ook populair bij motorcrossers, crossauto's en tractoren, die 's avonds het terrein in gaan (dit is niet toegestaan) en zorgen voor schade in het terrein. Dit is een bedreiging voor de reptielen die in de wanden zitten en de korstmosvegetaties op de bodem van de zandafgraving. De motorcrossers, crossauto's en tractoren die hier 's avonds het terrein in gaan vernielen ook slagbomen en borden.

Campings en vakantieparken zijn een bedreiging voor de terreinen, omdat de vele bezoekers de gebieden platlopen. Het aantal huisjes op de vakantieparken en de vakantieparken zelf breiden zich steeds meer uit rondom Garderen. Aan de westkant van 't Sol is een nieuwe camping gekomen. Deze ontwikkelingen zorgen voor een toename van de recreatie in alle terreinen. Vanuit de aanwezige hotels worden excursies georganiseerd in de verschillende terreinen, waarbij de waarden van GLK niet in acht worden genomen. De Hooiweg afsluiten voor voertuigen zou een deel van deze recreatie uit de terreinen kunnen weren.

De oprukkende bebouwing is een bedreiging voor de terreinen, omdat het de connectiviteit tussen de terreinen en hun natuurlijke omgeving beperkt. Dit gaat langzaam en daardoor haast ongemerkt, maar heeft uiteindelijk een negatief effect.

De replica grafheuvel (geplaatst in 2007), de krans van palen en het informatiepaneel over de eikenclusters op Wilde Kamp zijn erg verouderd. Het is een kans om de informatieverstrekking in de terreinen te vernieuwen en moderniseren, zeker als het aantal recreanten toe zal nemen.

Het heideterreintje op Bergsham ligt geïsoleerd, maar is erg waardevol. Wanneer de verschillende grafheuvels, ook die op naburige terreinen, ecologisch met elkaar worden verbonden kunnen er grotere open plekken en heideterreinen ontstaan. Dit zal ook zorgen voor een betere beleefbaarheid en bescherming van de cultuurhistorie, doordat de grafheuvels beter zichtbaar worden en er geen bosbouwkundige activiteiten plaatsvinden op de heide. Aansluitend hierop ligt er een kans om de wallen om het kamp op Wilde Kamp vrij te leggen en zo ook beter zichtbaar te maken.

Doordat alle eikenclusters uit één individu bestaan maakt dit ze erg kwetsbaar, als één stam gaat dan zal de rest volgen. Voor het zo lang mogelijk in stand houden van de eikenclusters is het van belang dat deze (in het bos) vrij staan en geen last van concurrentie hebben¹². Ook hier is er de kans om de eikenclusters meer in het zicht te krijgen. Het beeld van een eikencluster kan opnieuw worden gecreëerd door middel van hakhoutbeheer.

De hoge graasdruk (wroeten) van wilde zwijnen door de wisselende standen van het wilde zwijn op de Veluwe is een bedreiging voor de grafheuvels op Bergsham en de eikenclusters op Wilde Kamp. De grafheuvels afdekken met zand of uitrasteren van het archeologische monument is een kans om de grafheuvels te beschermen.

De bijzondere bomen, het uitzicht vanaf de bank en het parkgedeelte op 't Sol zullen verdwijnen als hier geen beheer zal plaatsvinden. Er ligt een kans voor de zichtbaarheid en beleefbaarheid van cultuurhistorie wanneer deze elementen actiever worden onderhouden en waar mogelijk hersteld. Een herstelplan kan hieraan bijdragen. Wanneer dit herstelplan is afgerond ligt er een kans om de bezoeker ook hier het verhaal meer te vertellen, door het infopaneel te vernieuwen.

¹² (den Ouden, Bijlsma, & Haveman, Historisch landgebruik op de Wilde Kamp. Onderbouwing van een plan tot inrichting van de Wilde Kamp op basis van historisch landgebruik, 2007)

De afwisseling in open en dicht is in de terreinen volop aanwezig, door de aanwezigheid van heideveldjes en andere vegetatietypen. Dit resulteert in een hoge beleevingswaarde. De heidevegetaties zijn waardevol. Door afwisseling in de structuur van de heidevegetaties, dus van jonge soortenarme vegetaties tot structuurrijke, soortenrijke oude vegetaties, biedt de heide ruimte voor veel planten- en diersoorten. De talrijk voorkomende jeneverbessen in de heide van Wilde Kamp zijn zowel vanuit het oogpunt van natuur als landschap zeer waardevol. Er ligt zowel ecologisch als cultuurhistorisch gezien een kans om de heide op Wilde Kamp en Bergsham te laten begrazen door schapen. De heide zal hierdoor structuurrijker worden, jeneverbes kan weer verjongen en het historisch landgebruik wordt hersteld. Schapenbegrazing is ook recreatief erg aantrekkelijk. Echter, ondanks de wenselijkheid van schapenbegrazing is dit in combinatie met de recreatie en de wolf in de terreinen moeilijk te realiseren.

Het bos zou in verband met risicospreiding wat betreft klimaatverandering soortenrijker kunnen worden gemaakt, met behoud van de bosbouwwaarden. Dit laatste betekent dat je op de lange termijn kleinschalige houtoogst wil blijven doen, gericht op houtkwaliteit. Bergsham en 't Sol bestaan uit bossen waar douglas erg goed groeit en waarvoor kan worden gekozen om verder te gaan met een productief bos.

Invasieve exoten, met de nadruk op Amerikaanse vogelkers, zijn een bedreiging voor alle drie de terreinen.

Uit onderzoek naar de mogelijkheden voor soorten van heischrale graslanden is de zandafgraving naar voren gekomen als een van de weinige locaties op de Veluwe waar de bodem geschikt is voor deze soorten¹³. Er ligt hier dus een kans voor het in stand houden van populaties soorten van heischrale graslanden op de Veluwe.

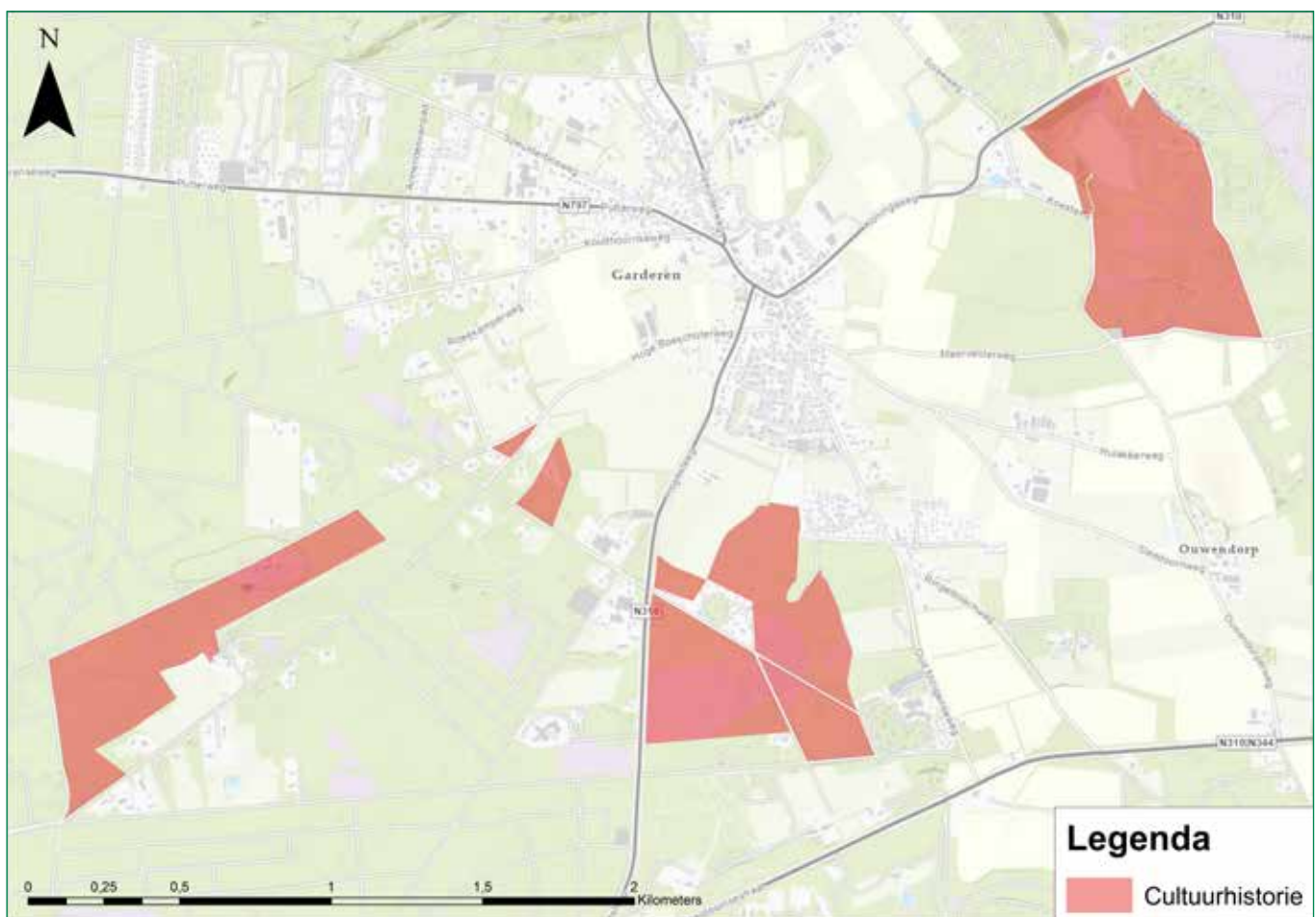
De gemeente Apeldoorn wil munitie uit de Tweede Wereldoorlog door explosieven-opruimingsbureaus laten ruimen op terreinen van GLK, met name op 't Sol. Deze werkzaamheden kunnen grote schade aanbrengen in het terrein en zijn dan ook een grote bedreiging voor natuur- en cultuurhistorische waarden. Bij een goede uitvoering van de werkzaamheden kan dit echter ook kansen bieden voor natuurontwikkeling.

13 (B-WARE, 2023)

6.2 Doelstelling

Volgend uit de inventarisatie in voorgaande hoofdstukken en de intern gevoerde discussie over de aanwezige potenties wordt voor geheel cluster Garderen de doelstelling cultuurhistorie gekozen (Figuur 13).

Per terrein zijn de achterliggende waarden voor deze doelstelling vrij divers. Voor Bergsham is voor cultuurhistorie gekozen vanwege de twee grafheuvelcomplexen. Op Wilde Kamp springen de eikenclusters, de grafheuvels, het kampje en de walletjes er uit. Voor 't Sol zijn het parkje, het restant van de schaapskooi en de zandafgraving de belangrijkste redenen om voor deze doelstelling te kiezen.



Figuur 13 Doelstellingkaart cluster Garderen

6.3 Streefbeelden voor het beheer

De heiden worden begraaasd door schapen en zijn met elkaar, binnen de eigen terreinen en met de burens, verbonden om een robuuster geheel te creëren. Er zijn geen invasieve exoten meer in het terrein.

De terreinen zijn geschikt voor rustige recreatie. Actuele informatieborden informeren bezoekers over het terrein en de historie ervan.

Bergsham

De grafheuvelcomplexen zijn onderling goed zichtbaar in een grote verbindende heide. De grafheuvels zijn beschermd tegen het wroeten door zwijnen. In het bos wordt kwaliteitshout geteeld.

Wilde Kamp

Eikenclusters worden zo lang mogelijk in stand gehouden en zullen in het zicht staan. De grafheuvels en andere cultuurhistorische elementen zijn in het terrein beleefbaar. De zijpaden langs de overgangszones van bos en heide zijn alleen voor wandelaars toegankelijk. Het spaartelgenbos blijft beheerd als natuurbos. De wallen om het kamp zijn zichtbaar in het terrein.

't Sol

Het zuidelijke gedeelte van 't Sol zal gekenmerkt worden door het parkje rond de stenen bank, met het uitzicht op de molen en een diversiteit aan sierbomen en -struiken, slingerpaadjes en lanen. In het terrein zijn de sporen uit het verleden, zoals onder andere de grafheuvel en de wallen beleefbaar.

De zandafgraving behoudt zijn lage vegetatie met een-jarigen, korstmossen en buntgrassen, die zich zal doorontwikkelen tot een soort heischraalgrasland. In het bos wordt kwaliteitshout geteeld.

7 Vervolgstappen

De hiervoor beschreven doelstelling en streefbeelden zullen de basis vormen voor het beheer van Bergsham, Wilde Kamp en 't Sol. De beheerder geeft dit vorm met behulp van een meerjarige beheermaatregelenplanning. Daarnaast zijn bij de laatste evaluatie en bij de besprekingen voor deze visie in 2023, een aantal vervolgstappen en aandachtspunten benoemd die, aanvullend op het reguliere beheer, nodig zijn om te komen tot realisatie van de doelstelling en de streefbeelden. Het gaat om de volgende zaken:

- De zijpaden langs de overgangszones van bos en heide op Wilde Kamp zullen alleen toegankelijk worden gemaakt voor wandelaars.
- De mogelijkheid om de Hooiweg af te sluiten voor normaal verkeer zal verkend worden.
- Er zal advies moeten worden ingewonnen bij archeologen over het afdekken met zand of uitrasteren van de grafheuvels ten behoeve van bescherming van de grafheuvels tegen het wroeten van zwijnen.
- Er zal worden gecontinueerd met een productief douglasbos, dat soortenrijker wordt gemaakt in verband met risicospreiding wat betreft klimaatverandering, maar wel gericht op kwaliteitshout.
- Op 't Sol en Wilde Kamp is extra aandacht nodig voor de bestrijding van de Japanse Duizendknoop.
- Een beheeradvies voor de vegetatie in de zandafgraving op 't Sol naar aanleiding van SNL-monitoring is gewenst.
- Daarnaast zal (soorten)onderzoek in het parkje op 't Sol, gevolgd door een herstelplan, en een onderzoek naar de oude bewoningsplaats meer inzicht geven in de historie en de herstelmogelijkheden.

Tabel 2 Samenvatting onderzoek, projecten en externe ontwikkelingen.

	Actiehouder
Adviezen t.b.v. kwaliteitsverbetering	L&K
<i>Advies winnen bij archeologen over afdekken of uitrasteren grafheuvels t.b.v. bescherming grafheuvels tegen wroeten van zwijnen.</i>	
<i>Beheeradvies vegetatie zandafgraving 't Sol n.a.v. monitoring SNL.</i>	
Aanvullende monitoring en onderzoek	L&K
<i>(Soorten)onderzoek parkje 't Sol en herstelplan.</i>	
<i>Onderzoek naar de oude bewoningsplaats 't Sol.</i>	
Inrichting en overige projecten	Regio
<i>Zijpaden op de overgangen tussen bos en heide (Wilde Kamp) afsluiten voor fietsers.</i>	
<i>Productief douglasbos soortenrijker maken i.v.m. risicospreiding klimaatverandering, wel gericht op kwaliteitshout.</i>	
<i>Extra aandacht voor de bestrijding van de Japanse Duizendknoop op 't Sol en Wilde Kamp.</i>	
Externe ontwikkelingen	Regio
<i>Verkenning afsluitingsmogelijkheden Hooiweg.</i>	

8 Literatuur

Bosgroep Midden Nederland. (2022).

Cultuurhistorische analyse en waardering Bergsham - 't Sol - Wilde Kamp.

B-WARE. (2023).

Bodemchemische toestand van heischrale graslanden op de Veluwe.

den Ouden, J., & Spek, T. (2007).

Ontstaanswijze van eikenclusters in het natuurterrein De Wilde Kamp bij Garderen: Landschapsgeschiedenis, bodemontwikkeling en vegetatiegeschiedenis. Rapport RACM/WU/Geldersch Landschap.

den Ouden, J., Bijlsma, R.-J., & Haveman, R. (2007).

Historisch landgebruik op de Wilde Kamp. Onderbouwing van een plan tot inrichting van de Wilde Kamp op basis van historisch landgebruik.

Geldersch Landschap & Kasteelen. (1962, februari 12).

Akte Bergsham.

Geldersch Landschap & Kasteelen. (2016).

Meerjarenvisie 2016 - 2025.

Geldersch Landschap & Kasteelen. (2021).

Evaluatie Garderen.

Het Bestuur der Stichting Het Geldersch Landschap. (1938).

Aan allen die de natuur liefhebben....

Provincie Gelderland. (2022).

Streekgids: Veluwe, Ruimtelijke Kwaliteit & Landschap.

Rijksoverheid. (2016).

Monumentenwet 1988.

Schut, P. (2021).

Klein Boeschotem: een cultuurhistorische biografie, inventarisatie en waardenkaart. CH Advies in Lagen.

Silve. (2020).

Ontwikkelingen in het bos van het Geldersch Landschap, werkgebied Noordwest Veluwe: resultaten Woodstock 2009/2010-2019.

Stichting Landschapsbeheer Gelderland. (2023).

Landschap op de kaart. Opgehaald van <https://slgelderland.nl/kennisbank/landschap-op-de-kaart>

