

# Beheervisie Zandhegge



2023

## Colofon

Beheervisie Zandhegge

### **Samenstelling:**

Geldersch Landschap & Kasteelen

Gezien door Beheer Advies Commissie in maart 2022

Vastgesteld door Leo Cleiren regiohoofd Oost Gelderland, op 8 mei 2023

Goedgekeurd door Peter van den Tweel, directeur-bestuurder, op 11 mei 2023

Foto voorkant: Christian Biemans

# Beheervisie Zandhegge

Geldersch Landschap & Kasteelen

2023



## Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Kenschets	7
3	De waarden van het terrein	8
3.1	Natuurwaarden	8
3.1.1	Abiotische waarden	8
3.1.2	Biotische waarden	13
3.2	Cultuurhistorische waarden	16
3.2.1	Archeologische waarden	16
3.2.2	Historisch – Geografische waarden	17
3.2.3	Cultuurhistorische elementen	17
3.2.4	Landschaps- en tuinarchitectonische waarden	17
3.2.5	Bouwkundige waarden	17
3.2.6	Immaterieel erfgoed	18
3.3	Visueel- Landschappelijke waarden	18
3.4	Samenvatting	19
4	Gebruik van het terrein	20
4.1	Beheer tot nu toe	20
4.1.1	Doelstelling vorige beheervisie	20
4.1.2	Beschrijving en evaluatie tot nu toe gevoerde beheer	20
4.2	Recreatie	21
4.3	Bosbouw en landbouw	21
5	Randvoorwaarden	22
6	Visie	25
6.1	Afweging	25
6.2	Doelstelling	29
6.3	Streefbeelden voor het beheer	30
7	Vervolgstappen	31
8	Literatuur	32

# 1 Inleiding

De voorliggende beheervisie beschrijft de visie van Geldersch Landschap & Kasteelen (hierna GLK) voor het terrein Zandhegge. 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 1978. Deze oude beheervisie is in 2017 beknopt herzien. Om te komen tot deze visie en bijbehorende doelen heeft GLK de verschillende waarden in het terrein zorgvuldig afgewogen. Tevens is rekening gehouden met de statutaire doelstellingen, de strategische doelen uit de Meerjarenvise 2016-2025<sup>1</sup> en vigerende thematische beleidsnota's.

De beheervisie heeft in principe een onbeperkte looptijd. In de kwaliteitscyclus van GLK wordt het beheer op een aantal momenten geëvalueerd. Daarbij wordt gekeken of er in- of externe omstandigheden zijn die aanleiding zijn voor aanpassing van het beheer of, uiteindelijk, de doelstellingen zoals beschreven in deze visie. De beheervisie vormt de basis voor de meerjarige beheermaatregelenplanning, waarin concrete maatregelen staan opgenomen voor de komende jaren. Tevens vormt deze visie de basis voor externe belangenbehartiging voor dit terrein.

## *Leeswijzer*

Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van het terrein. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste waarden van het terrein 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.

---

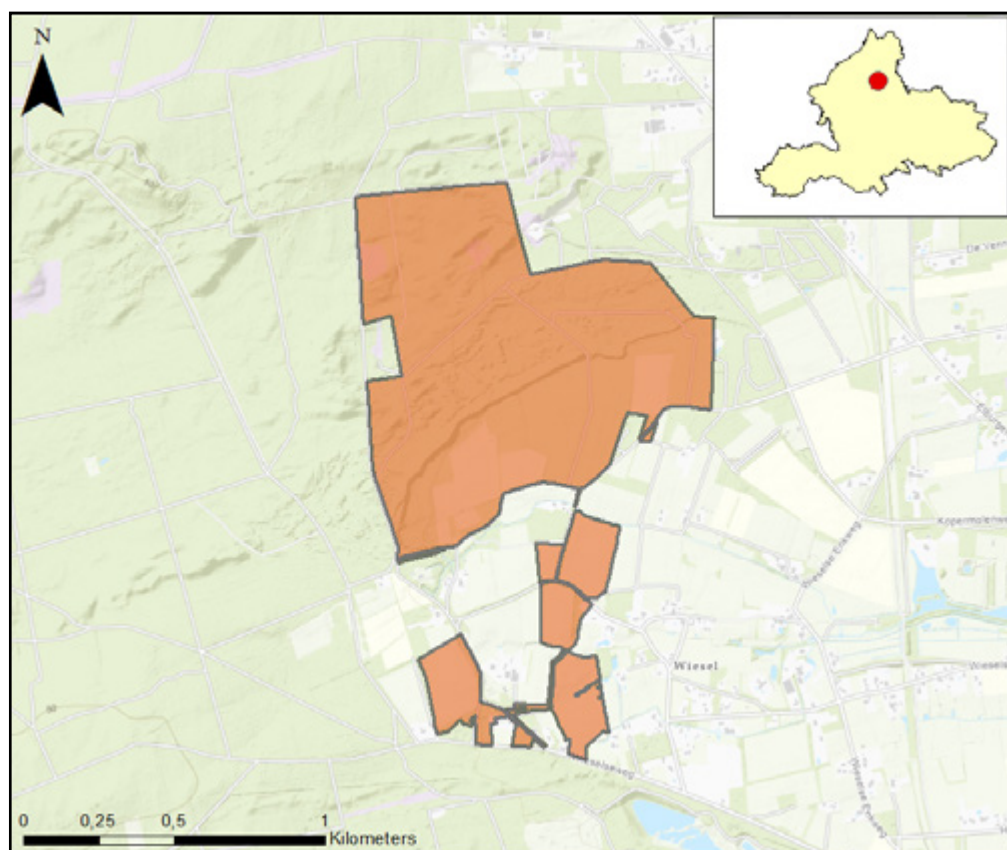
1 (Geldersch Landschap & Kasteelen, 2016)

## 2 Kenschets

Zandhegge ligt ongeveer 4 km ten noordwesten van Apeldoorn en 3 km ten zuidwesten van Vaassen, in het buurtschap Wiesel (Figuur 1). Het terrein kenmerkt zich door een duidelijke splitsing tussen een noordelijk en een zuidelijk deel, gescheiden door een strook overwegend landbouwgrond en erven met enige bebouwing. Een smalle strook bos met een wandelpad verbindt het noordelijk deel met het zuidelijk. De westzijde en zuidzijde van het complex grenzen nagenoeg geheel aan de bossen van het Kroondomein; in het noordoosten en noorden grenst het aan bosgebied, in het zuidoosten aan landbouwgebied, dat eigendom is van diverse particulieren.

Het meest karakterbepalend voor het terrein is de stuifwal, die in zuidwest-noordoostelijke richting het terrein doorloopt. Aan deze waarschijnlijk al eeuwenoude wal ontleent het terrein zijn naam "Zandhegge". Vele generaties boeren hebben hun bouwland door het op de wal planten van eikenstek beschermd tegen het uit het noordwesten oprukkende zand. Daarnaast zijn de 'heggen' (afgebakende percelen), de voormalige hakhoutwallen en het kleinschalige karakter van het landschap kenmerkend.

De stuifwal vormt ook nu nog de grens tussen het cultuurland en de bossen. Ten noorden van de wal liggen voornamelijk grovedennenbossen, deels oude, holstaande vliegdennenbossen ontstaan op heide en stuifzand, deels jongere aangelegde dennopstanden. Ten zuidoosten van de stuifwal liggen oude bouwlanden, die deels nog in gebruik zijn als landbouwgrond. Deze zijn veelal omgeven door loofhoutsingels en -wallen met opgaand loof- en naaldhout.



Figuur 1 Ligging terrein Zandhegge

Zandhegge heeft een oppervlakte van 111 ha en is in 1977 in bezit gekomen van GLK door aankoop van de vorige eigenaresse, mevrouw M.A.H. de Bruijn-Dobbelman. De familie de Bruijn heeft een groot deel van de gronden tussen beide delen van het landgoed nog in haar bezit. In 2017 is er een ruiling van percelen geweest, waarbij het zuidelijk deel weer verbonden is met het noordelijk deel.

## 3 De waarden van het terrein

GLK maakt gebruik van de kerncollectiebenadering. In die benadering wordt eerst geïnterviewd wat er bekend is over de kwaliteiten ten aanzien van natuur, cultuurhistorie en landschap<sup>2</sup> in het terrein. Waar nodig worden bestaande gegevens aangevuld met nieuwe inventarisaties. Vervolgens wordt hier een waardering 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 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 het professionele oordeel van 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.

### 3.1 Natuurwaarden

#### 3.1.1 *Abiotische waarden*

##### *Geomorfologie*

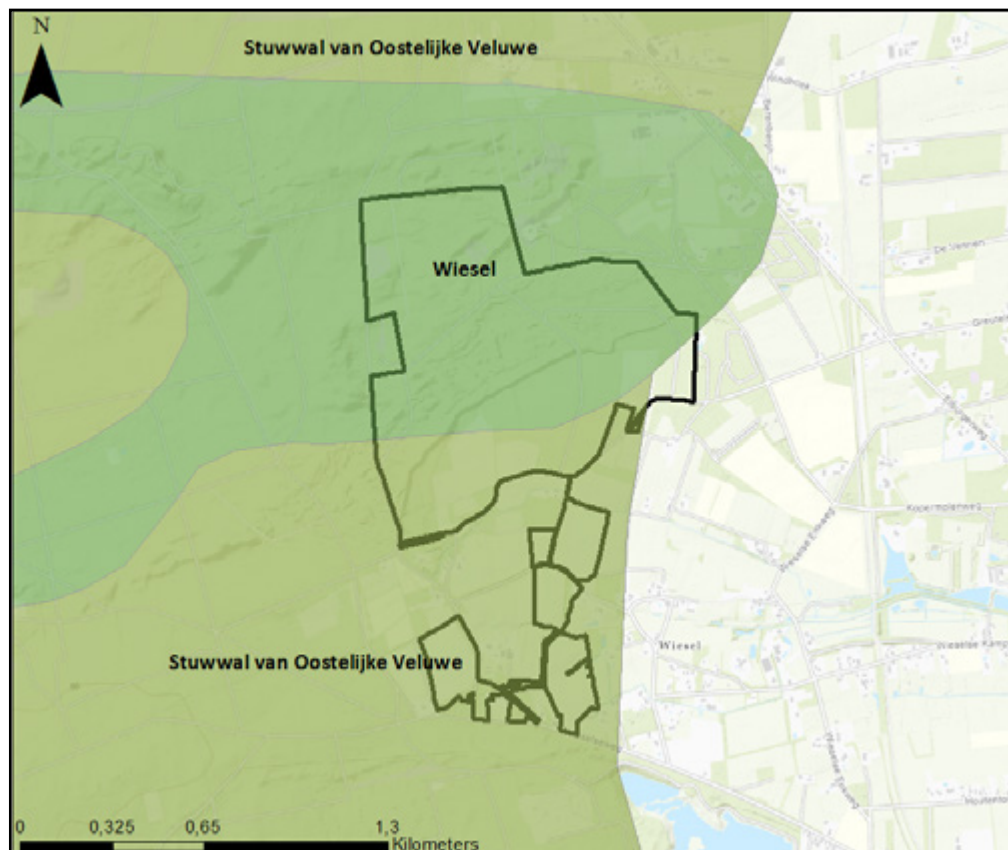
Bijna heel Zandhegge maakt deel uit van GEA-objecten<sup>3</sup> (Figuur 2). Het noordelijk deel ligt in het GEA-object Wiesel, een complex van lengteduinen van dekzand, die mogelijk voortgekomen zijn uit paraboolduinen. De ruggen langs de Zandhegge en de Wieselsche Enk zijn zogenaamde pseudo-âsars. Deze zijn zeldzaam (internationaal mogelijk zelfs uniek), zeer representatief en daarom van zeer grote wetenschappelijke en educatieve waarde.

Het zuidelijk deel van Zandhegge maakt deel uit van het GEA-object Stuwwal van de Oostelijke Veluwe. Het oostelijke Veluwegebied is een van de meest indrukwekkende stuwwalcomplexen van Nederland en tevens van Noordwest Europa. Bovendien komen er in dit gebied nog verschillende andere geomorfologische vormen voor, zoals kames, smeltwaterdalen en dekzand- en stuifzandruggen. Het gebied is van zeer hoge aardwetenschappelijke waarde en van internationaal belang.

---

<sup>2</sup> Dit zijn de 3 statutaire doelen van GLK.

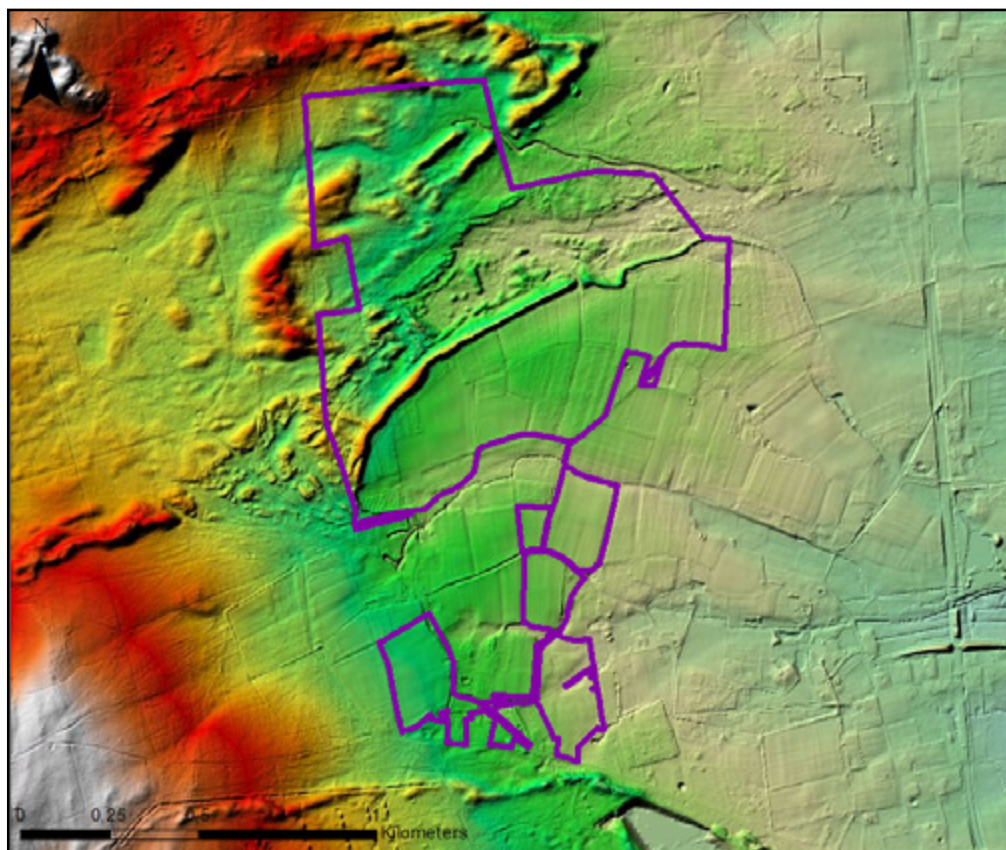




Figuur 2 Ligging Zandhegge in de GEA-objecten Wiesel en Stuwwal van Oostelijke Veluwe

<sup>3</sup> GEA-object: een aanduiding voor een aardkundig waardevol gebied; term voor het eerst gebruikt door de onderzoeker G. Gongrijp bij zijn landsdekkende inventarisatie tussen 1970 en 1989.

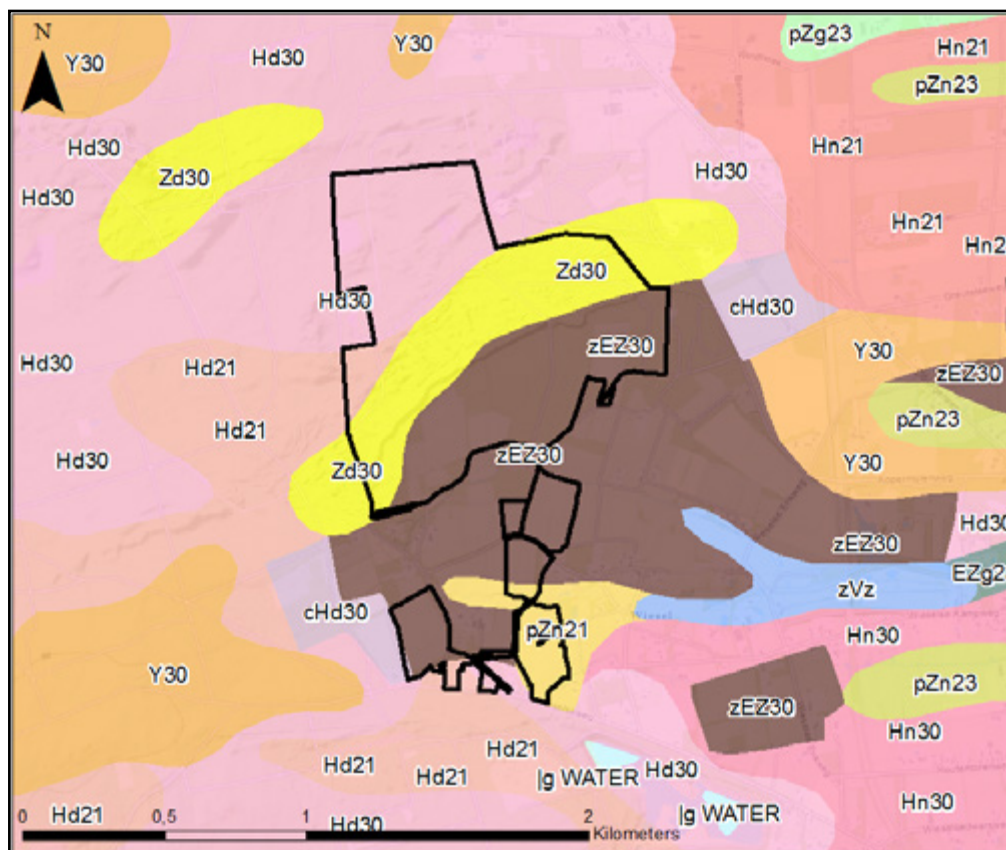




Figuur 4 AHN-kaart met relatieve hoogten. De groene en blauwe tinten geven de lage gebieden aan; de gele, oranje en rode tinten de hoge. Het reliëf is geaccentueerd door het aanbrengen van schaduw.

#### **Bodem & hydrologie**

De bodem van Zandhegge is karakteristiek voor de Veluwe: duinvaaggronden, enkeerdgronden en podzolgronden. De aanwezige bodemtypen worden weergegeven op de kaart in Figuur 6. De enkeerdgronden zijn historisch waardevol, deze zijn ontstaan door het eeuwenlang bemesten van de akkers met een mengsel van mest en heideplaggen. Deze dikke zandhoudende heideplaggen werden in de schaapskooien vanaf de eindfase van de late middeleeuwen of de vroege nieuwe tijd op de uitwerpselen van de schapen aangebracht. De schapen graasden overdag op de heidevelden. Doordat met deze vorm van bemesting ook onbedoeld veel zand op de akkers werd gebracht, ontstond in de loop der eeuwen een dikke cultuurlaag, het plaggendek. Bodemkundigen noemen deze bodem een enkeerdgrond. Podzolbodems zijn uit dekzand bestaande bodems waarop bodemprocessen gedurende lange tijd een sterke invloed hebben gehad. Regenwater heeft de bovenste bodemlaag schoongewassen en bestanddelen in deze laag zijn zo opgelost en meegevoerd dieper de bodem in. Het oorspronkelijk geel gekleurde dekzand is door de invloed van biologische en chemische processen omgevormd tot een geheel dat uit drie opvallend gekleurde lagen bestaat. Vaaggronden komen voor in relatief jonge afzettingen waar nog geen echte bodemontwikkeling heeft plaatsgevonden, zoals de relatief jonge stuifzanden van Zandhegge.

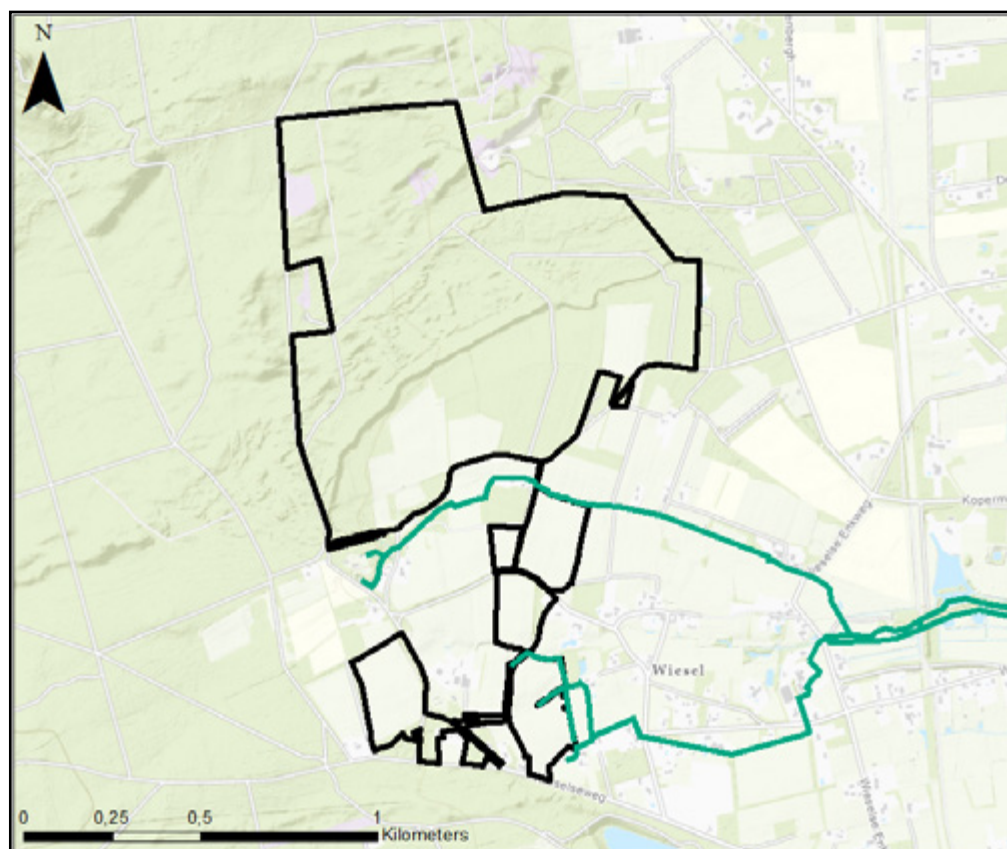


Figuur 5 Bodemkaart Zandhegge

Zandhegge ligt in het grondwaterdeelgebied genaamd de Oostflank Veluwe. In dit gebied bevinden zich kenmerkende kleischotten in de ondergrond, die grofweg hellen van de Veluwe naar de IJssel toe. De kleischotten vormen slecht doordringbare lagen waardoor aanvoer van water richting de randen sterk beïnvloed wordt. De kleischotten verdelen het grotere zandpakket in compartimenten. Ten noorden van Apeldoorn is de stromingsrichting binnen de compartimenten noordelijk. Deze kleischotten zorgen ook voor de aanwezigheid van veel beken en sprengen aan de Oostelijke Veluwe flank.

Ten zuiden van Zandhegge zijn enkele watergangen (sprengen) aangeduid als water van het Hoogste Ecologische Niveau (HEN-water) of als water met een Specifiek Ecologische Doelstelling (SED-water) (Figuur 6). De ecologische waterkwaliteit van de sprengen is als matig – goed beoordeeld.

Het inzigtgebied van deze sprengen ligt binnen GLK-eigendom. Het hydrologisch systeem is niet meer de natuurlijke situatie, de sprengen zijn in het verleden vanuit kwelplekken (sprengkoppen) gegraven ten behoeve van de aandrijving van watermolens. Ten opzichte van de natuurlijke situatie is er dus sprake van ontwatering. De sprengkoppen vallen gedurende de zomermaanden droog en ook een dichtbij aanwezig rabattenbos staat al jaren droog.



Figuur 6 HEN-SED watergangen bij Zandhegge

### *Licht, geluid en milieukwaliteit*

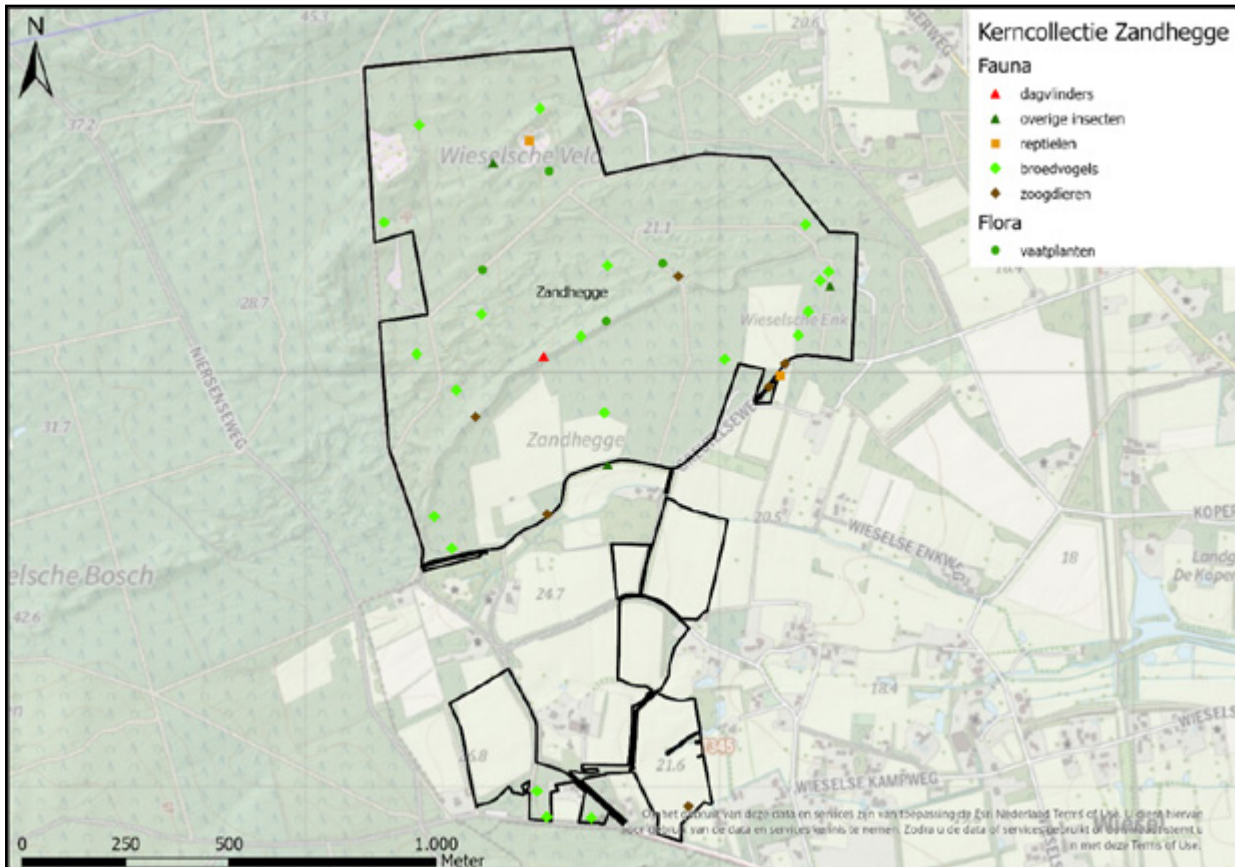
Het dorp Wenum-Wiesel ligt tegen het terrein aan, maar ondanks dat het ook redelijk dicht bij de stad Apeldoorn is gelegen, is het er rustig en stil.

Zandhegge is gelegen binnen het stiltegebied Noord-Oost Veluwe. Stiltegebied zijn door de provincie aangewezen ter voorkoming of beperking van geluidhinder. Het is beschermd gebied waar alleen (natuurlijke) geluiden mogen klinken die horen bij die plek.

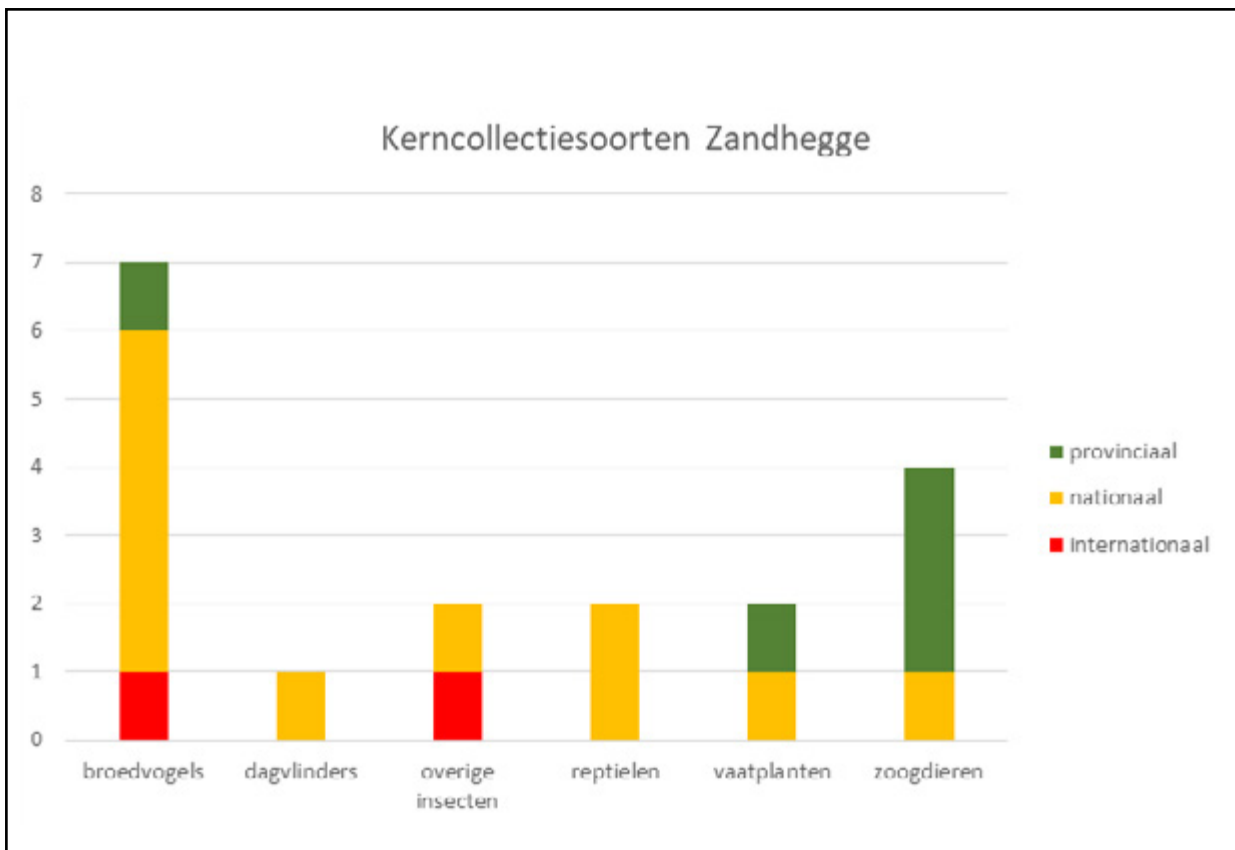
In het terrein zelf worden bijna alle weilanden extensief beheerd, dit heeft dan ook geen negatieve invloed op de water- en milieukwaliteit. Buiten de terreingrenzen is wel sprake van intensief agrarisch gebruik, maar er zijn geen direct negatieve effecten daarvan merkbaar in het terrein.

### *3.1.2 Biotische waarden*

De beschreven soorten in deze paragraaf zijn waargenomen in de periode tussen 2011 en 2021. Wanneer het gaat om oudere waarnemingen van zeer bijzondere soorten, dan is dit expliciet vermeld. Op de onderstaande kaart (Figuur 7) is de verspreiding van kerncollectiesoorten uit de verschillende soortgroepen zichtbaar. De bijbehorende grafiek (Figuur 8) geeft het aantal kerncollectiesoorten uit de verschillende soortgroepen weer.



Figuur 7 Verspreiding kerncollectiesoorten



Figuur 8 Aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep

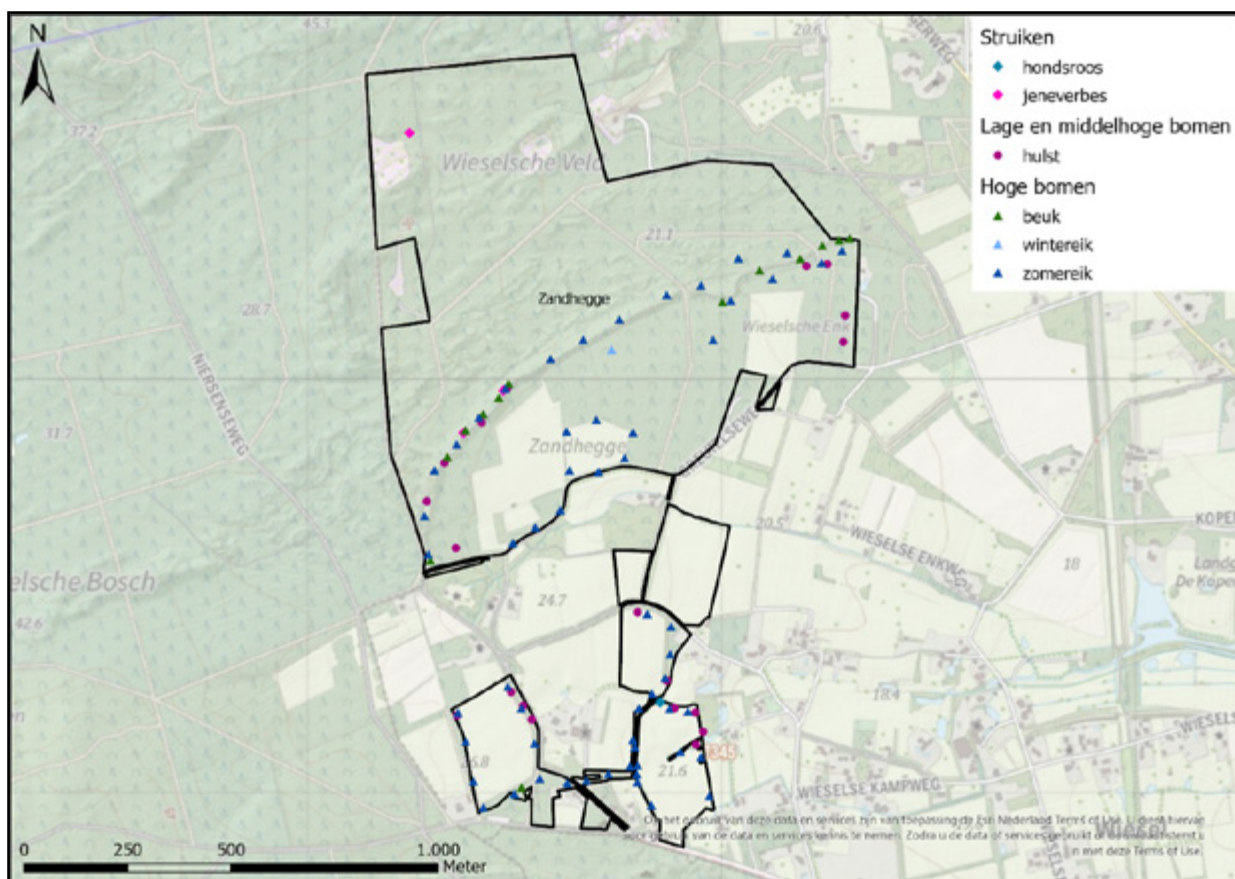
**Flora en vegetatie**

Zandhegge valt vooral op door het lage aantal kerncollectiesoorten vaatplanten. De soorten die er bekend zijn, horen bij de heide en/of open bos. Waarnemingen van kerncollectiesoorten mossen en korstmossen ontbreken volledig. Dat berust waarschijnlijk (deels) op een waarnemerseffect, vooral de noordzijde van de stuifwal is mogelijk interessant voor mossen en korstmossen, maar daarvan zijn geen gegevens bekend.

In het gebied komen twee kerncollectievegetatietypen voor: berken-eikenbos en beuken-zomereikenbos.

**Autochtone bomen en struiken**

De stuifwal en de houtsingels in het zuidelijk deel van het gebied herbergen een groot aantal inheemse bomen en struiken. Naast zomereik en beuk vallen de vele autochtone exemplaren van hulst op (Figuur 9).



Figuur 9 Autochtone bomen en struiken

### Fauna

Afgezien van broedvogels, zoogdieren en reptielen valt vooral op dat er zo weinig kerncollectiesoorten bekend zijn. De kerncollectiesoorten die wel zijn waargenomen, zijn vrijwel allemaal gebonden aan het bos en de heide.

Van de broedvogels zijn boomleeuwerik en zwarte specht internationaal belangrijke soorten.

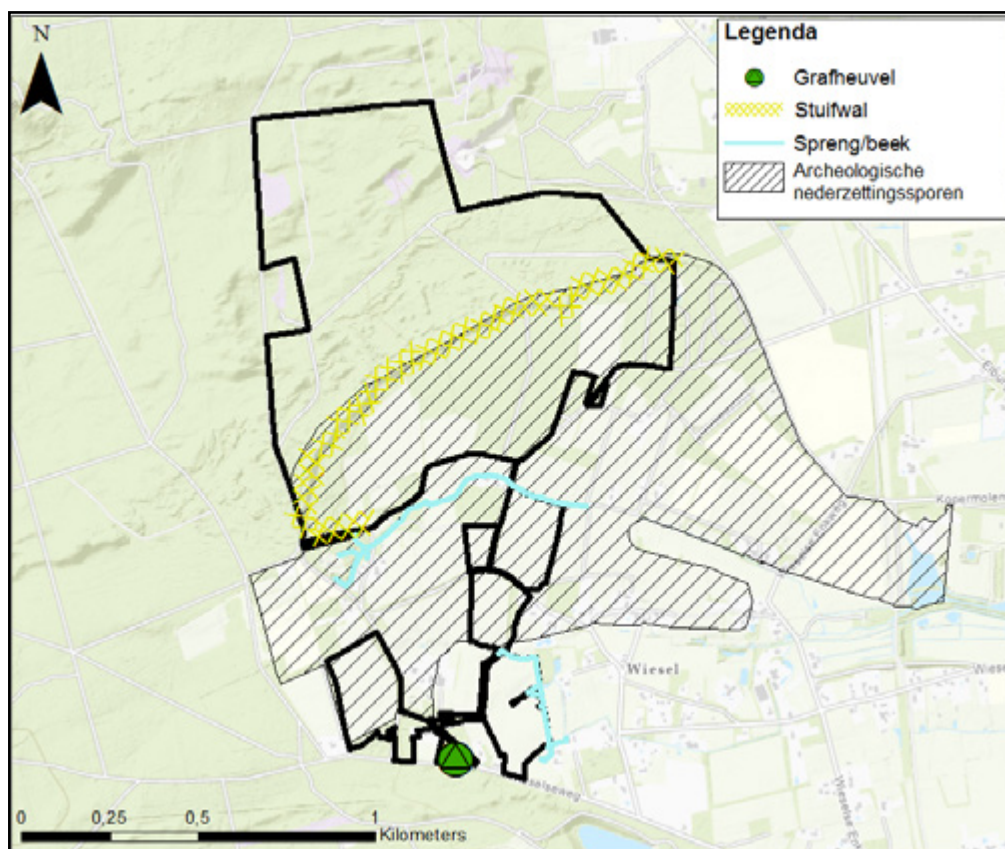
In het gebied komen boommarter, steenmarter en das voor, daarnaast worden er ook (steeds meer) edelherten gezien.

Ook vliegend hert is een internationaal belangrijke soort. Tijdens de inventarisatie van 2021 viel daarnaast het grote aantal van de vlindersoort groentje op. Wat eveneens opvalt en relevant is voor het beheer, is de aanwezigheid van een groot aantal nesten van de rode bosmier.

## 3.2 Cultuurhistorische waarden

### 3.2.1 Archeologische waarden

De archeologische verwachtingswaarde<sup>4</sup> is in het zuidelijk deel van Zandhegge hoog (Figuur 10). Het gebied wordt al enkele duizenden jaren – in wisselende intensiteit – door mensen gebruikt. In het uiterste zuiden ligt een cluster grafheuvels, op een rij, langs een bekende middeleeuwse Hanzeweg. Deze dateren uit de periode Neolithicum - Bronstijd. Daarnaast zijn er nederzettingssporen van inheems-Romeinse bewoning aangetroffen.



Figuur 10 Cultuurhistorische elementen terrein Zandhegge

4 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2014)



### 3.2.2 Historisch – Geografische waarden

De naam Wiessel of Wiesel werd reeds in 1337 genoemd; het is een samentrekking van wiese (weide) en loo (door de mens bewoond, licht bos met een open structuur). Het is een kenmerkend landschap van essen en kampen, omgeven door houtwallen, met zijn oorsprong in de middeleeuwen. Het akkercomplex tegen de stuifwal aan is deels bebost.

De basis voor de structuur van het landschap is middeleeuws met akkers en kampjes. De eerste molen op de beek wordt in 1313 genoemd, maar is waarschijnlijk al ouder. In de 17e eeuw werd het aantal molens uitgebreid en ten behoeve daarvan ook het sprengstelsel. Dit leidde tot verdroging op onder andere Het Loo. Het Loo ging daarom over tot de aankoop van de molens.

De stuifwal is waarschijnlijk aangelegd in de 16e eeuw. De stuifwal is ontstaan uit een houtsingel of wildwal waar zand ingevangen werd. Regelmatig werd op de ontstane wal nieuwe beplanting aangebracht, waardoor de stuifwal zijn huidige vorm kreeg. Rond 1880 vond de aanplant van dennen op het stuifzand zelf plaats.

In 1832 waren het zand en de heide ten noorden van de stuifwal eigendom van de Mark van Wiessel. De stuifwal was in 1832 van een landbouwer, die ook de gronden direct naast de wal in bezit had (akker en grasland). Bij de verdeling van de Wiesselse Mark in de 19e eeuw werden de gronden ten westen van de middeleeuwse ontginning door het Koninklijk Huis verworven en ontgonnen. Alleen de gronden direct ten noorden van de stuifwal kwamen in handen van de boeren op de Wiesselse Enk. De grens van het Kroondomein volgt nog altijd de 19e eeuwse grens.

### 3.2.3 Cultuurhistorische elementen

De aanwezige beukenclusters en het beukenhakhout op de stuifwal zijn bijzonder en zeldzaam, het was namelijk veel gebruikelijker om eik toe te passen bij hakhoutbeheer. Hoewel het hakhoutsysteem al in de tijd van de Romeinen bekend was, is het vanaf de late middeleeuwen op steeds grotere schaal toegepast. Vooral in de periode na 1840 was er sprake van een sterke opleving van de teelt van eikenhakhout. De eikenschors (eek) vond gretig aftrek voor de winning van looistof (voor leerlooierijen).

### 3.2.4 Landschaps- en tuinarchitectonische waarden

De landschappelijke waarde van Zandhegge wordt bedreigd door de langzamerhand veranderende landschapsinrichting. Door de opkomst van nieuwbouwwoningen (waarbij oude boerderijen worden vervangen door nieuwe woningen) verdwijnt het (kleinschalig) agrarisch landschap met bijbehorende kenmerkende oude structuren en lijnen.

### 3.2.5 Bouwkundige waarden

De schaapskooi is het enige gebouw in het terrein van GLK. Deze is vermoedelijk eind jaren '50 van de 20e eeuw gebouwd. De kooi is verhuurd met het bijbehorende weiland en wordt onderhouden door de pachter.

In de 20ste eeuw werden twee landgoederen aangelegd in het gebied, namelijk 'De Zandhegge' en 'De Ploeg'. Landgoed de Zandhegge werd omstreeks 1900 gesticht aan de Greutelseweg door de eigenaar van de Apeldoornse nettenfabriek Von Zepelin. Het landgoed bestond uit een landhuis, een in 1935 gebouwd woonhuis 'Het Olde Loover', een koetshuis en vermoedelijk een oude boerderij uit de 18e eeuw die door onbekende oorzaak verdwenen is. Landgoed 'De Ploeg' werd gesticht in 1909 in opdracht van Louis Joseph Dobbelmann, eigenaar van de Dobbelmann tabaksfabriek in Rotterdam. Het huidige landhuis en de schuur werden gebouwd in 1911 en zijn ontworpen door de architect W. Willemsen. De stenen koestal verrees twee jaar later. Het landhuis 'De Zandhegge' werd in 1947 door brand verwoest en het landgoed werd in datzelfde jaar opgekocht door de eigenaar van 'De Ploeg' en samengevoegd tot één geheel. Van het landhuis is niets meer te zien, het koetshuis en woonhuis 'Het Olde Loover' bestaan nog wel.

### *3.2.6 Immaterieel erfgoed*

De naam Zandhegge is samengesteld uit "zand" en "hegge". Een hegge is op de Veluwe een afgescheiden (hakhout)perceel, in dit geval een die tegen het zand aan lag.

## **3.3 Visueel- Landschappelijke waarden**

De Zandhegge is een heel compleet landschap, en is heel herkenbaar: enk, stuifwal, heide, verstuiving, kampjes, beek met sprengen. Alle kenmerken van de hele zuidoost Veluwe zijn hier bij elkaar te vinden op steenworp afstand.

### 3.4 Samenvatting

De onderstaande tabellen geven de kerncollectie voor terrein Zandhegge weer.

Tabel 1 Samenvatting van 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
<b>Abiotische waarden</b>							
Geomorfologie				x	x		Noordelijk gedeelte GEA-object Wiesel (N), zuidelijk gedeelte GEA-object Stuwwal van Oostelijk Veluwe (I)
Bodem			x				Veel variatie in bodemtype aanwezig
Hydrologie			x				Diverse sprengbeken aanwezig
Licht en geluid			x				Stil en donker
Milieukwaliteit		x					Geen bijzonderheden
<b>Biotische waarden</b>							
Vegetatie				x			eiken- en beukenbossen
Flora			x	x			soortenarm
(Korst)mossen							
Zoogdieren			x	x			marterachtigen (waaronder das) en edelhert
Broedvogels			x	x	x		Bosvogels
Herpetofauna				x			
Insecten				x	x		vliegend hert, veel groentje
Overige fauna							
<b>Cultuurhistorische waarden</b>							
Archeologie				x			Grafheuvel en vele sporen van de bewonings- en ontginningsgeschiedenis. Deels vastgestelde archeologische waarde, deels hoge verwachtingswaarde.
Historische geografie				x			Historische landgoedstructuren nog aanwezig, diverse oude wegen en paden. De stuifwal is een zeer bepalend element.
Bouwkunde							n.v.t.
Landschaps- & tuinarchitectuur							n.v.t.
Interieur en collectie							n.v.t.

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

	Laag	Gemiddeld	Hoog	Umtiek	GLK	Toelichting
<b>Landschappelijke waarden</b>						
Gaafheid			x			Een duidelijke overgang van agrarisch cultuurlandschap naar bossen met een ongereptere structuur. Stuifwal is zeer karakteristiek.
Streekeigenheid			x			

## 4 Gebruik van het terrein

### 4.1 Beheer tot nu toe

#### 4.1.1 Doelstelling vorige beheervisie

De doelstelling voor Zandhegge in de vorige beheervisie luidde als volgt: “de duurzame instandhouding en zo mogelijk verhoging van de huidige kwaliteiten van het landgoed, in het bijzonder de landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden, gevolgd door de cultuurhistorische waarden. Het economisch benutten van het bos en de landbouwgronden vindt plaats binnen het kader van deze hoofddoelstelling. Ruimtelijk gezien spelen in het zuidelijk deel van het landgoed, waar de landbouwgronden gesitueerd zijn, de landschappelijke waarden de grootste rol, terwijl in het noordelijker, aaneengesloten bosgebied het accent meer op de natuurwetenschappelijke waarden zal liggen. De kwetsbaarheid van de aanwezige natuurwetenschappelijke kwaliteiten vordert de noodzakelijke rust c.q. beperkt het recreatief gebruik van het landgoed.”

#### 4.1.2 Beschrijving en evaluatie tot nu toe gevoerde beheer

Dit najaar (2021) wordt er voor de eerste keer sinds acht jaar hout geoogst en uitgereden. Er zijn daarbij geen grote knelpunten, de singels zijn wel lastig te bereiken. De heideterreintjes zijn recentelijk met elkaar verbonden door middel van een corridor, deze is gerealiseerd door een strook bos te kappen. Dit gedeelte wordt beheerd door vrijwilligers die er jaarlijks de boompjes van af halen om de heide open te houden. Verder wordt het begraasd door herten, waardoor de heide deels vanzelf verjongd. Er zou nog een corridor naar het heideterreintje gemaakt kunnen worden die bij het vakantiehuisje net buiten het terrein ligt. Het bestaande beheer wordt voortgezet.

Er is sprake van een hoge prunusdruk (Amerikaanse vogelkers) in het hele terrein, en met name in de stuifwal in het zuidelijk deel is het lastig te beheren. In de vorige beheerperiode heeft dit geen prioriteit gehad en mede door omliggende percelen vindt er nieuwe uitzaai plaats. Daar waar mogelijk wordt de prunus afgezet, in andere delen door vrijwilligers weggehaald. Het probleem is dan ook beheersbaar. Bovendien lijkt de soort steeds vaker ten onder te gaan aan ziektes. Mogelijk wordt de bestrijding opgenomen als project vanuit de kwaliteitsimpuls, het staat hiervoor genomineerd.

## 4.2 Recreatie

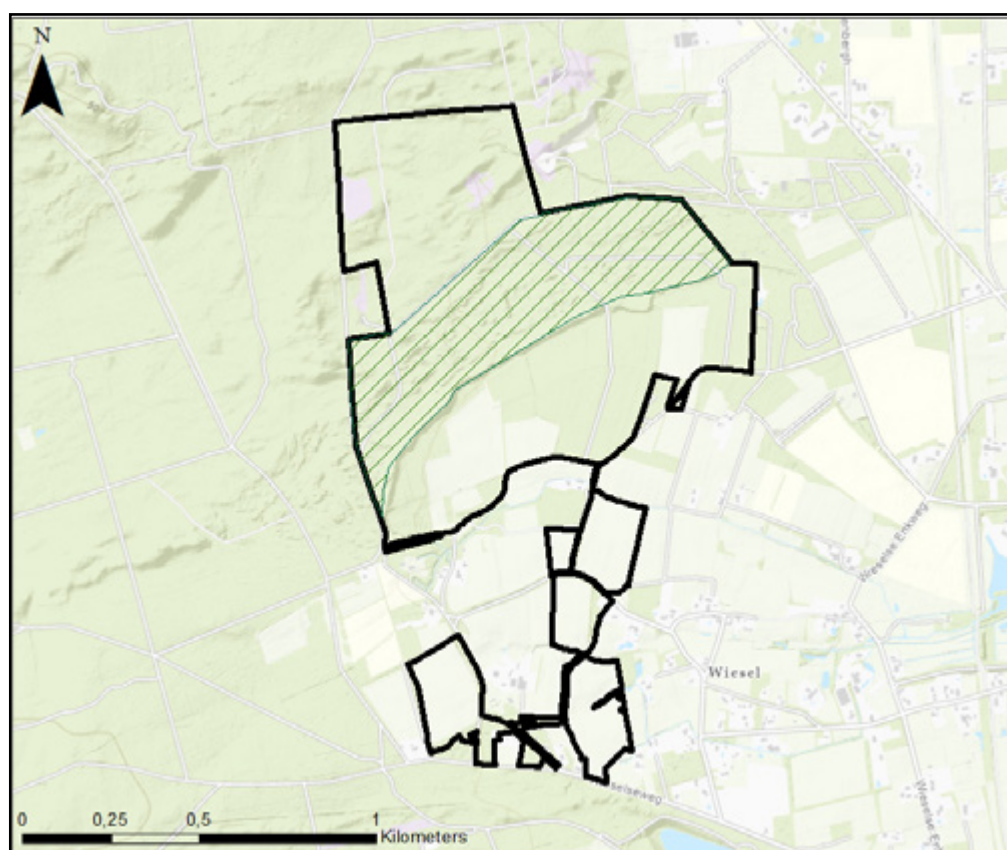
Het recreatieve gebruik van het terrein is extensief, de recreatieve waarde is daardoor laag. Het gebruik bestaat voornamelijk uit wandelaars. Sinds corona komen er wel steeds meer mensen met de auto en mensen die de hond komen uitlaten. Er wordt regelmatig voor de slagboom geparkeerd. Ook het aantal mountainbikers en ruiters neemt toe. In de nabijheid van het terrein lopen diverse wandelroutes van verschillende aanbieders.

Qua recreatieve voorzieningen zijn er alleen een aantal bankjes van de gemeente. De infoborden die er staan zijn samen met een andere partij geplaatst.

## 4.3 Bosbouw en landbouw

Het noordelijk deel van Zandhegge is lange tijd aangeduid geweest als bosreservaat. Bij de herziening van de nota Bosbeleid is de begrenzing aangepast en is alleen het zuidelijk deel van het reservaat gehandhaafd (Figuur 11). In het bosreservaat wordt, afgezien van het inleidend beheer, niet ingegrepen. Er is sprake van ongestoord bos; geen insporing, geen zaagvlakken, alleen van nature omgevallen bomen. Het hele noordelijk deel van Zandhegge is te typeren als grove dennen-eikenbos met een component berk. Eikensterfte treedt in beperkte mate op, het aandeel beuk neemt geleidelijk wat toe. Een deel van het bos is nog nauwelijks gemengd en het aandeel naaldhout is hoog. Het vergroten van het aandeel loofhout wordt bemoeilijkt door wildvraat. De bosbouwkundige productiewaarde van de bosdelen buiten het reservaat is gemiddeld.

De enkgonden zijn van oudsher productief, maar de landbouw die er nu bedreven wordt, is extensief te noemen.



Figuur 11 Begrenzing bosreservaat

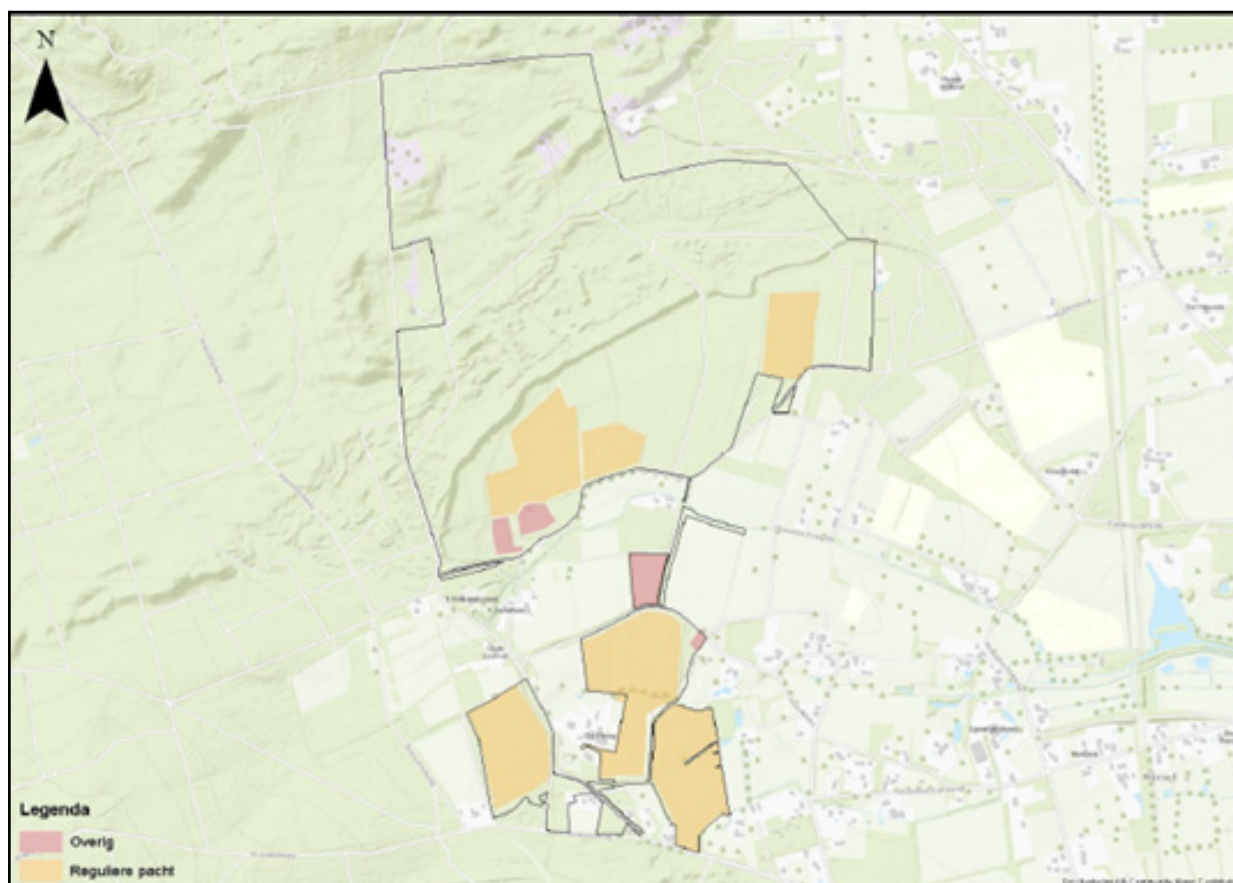
## 5 Randvoorwaarden

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.

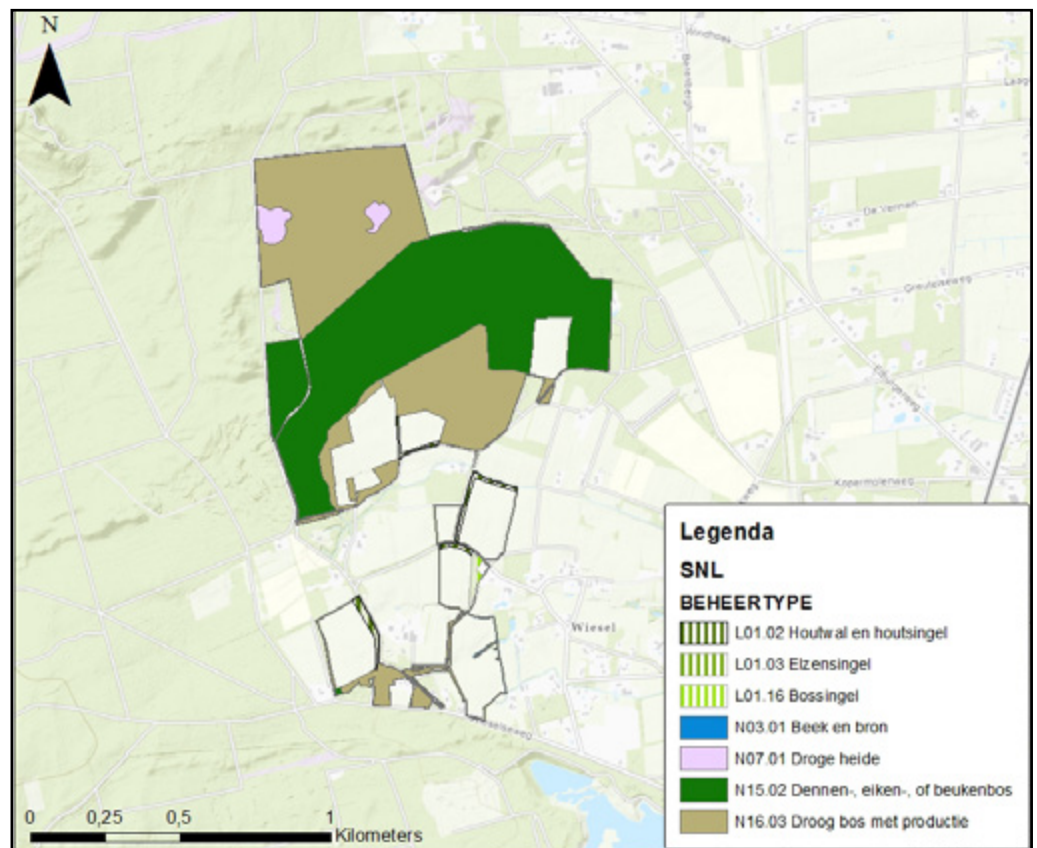
Van de 23,3 ha landbouwgrond wordt circa 17,85 ha regulier verpacht (Figuur 12). Daarnaast is 3,6 ha kortlopend onder voorwaarden verpacht (liberaal verpacht). Vier graslandpercelen (totaal 1,85 ha) worden verhuurd.

In het kader van het Subsiestelsel Natuur en Landschap (SNL) zijn er in Zandhegge voor verschillende beheertypen subsidies verkregen (Figuur 13).

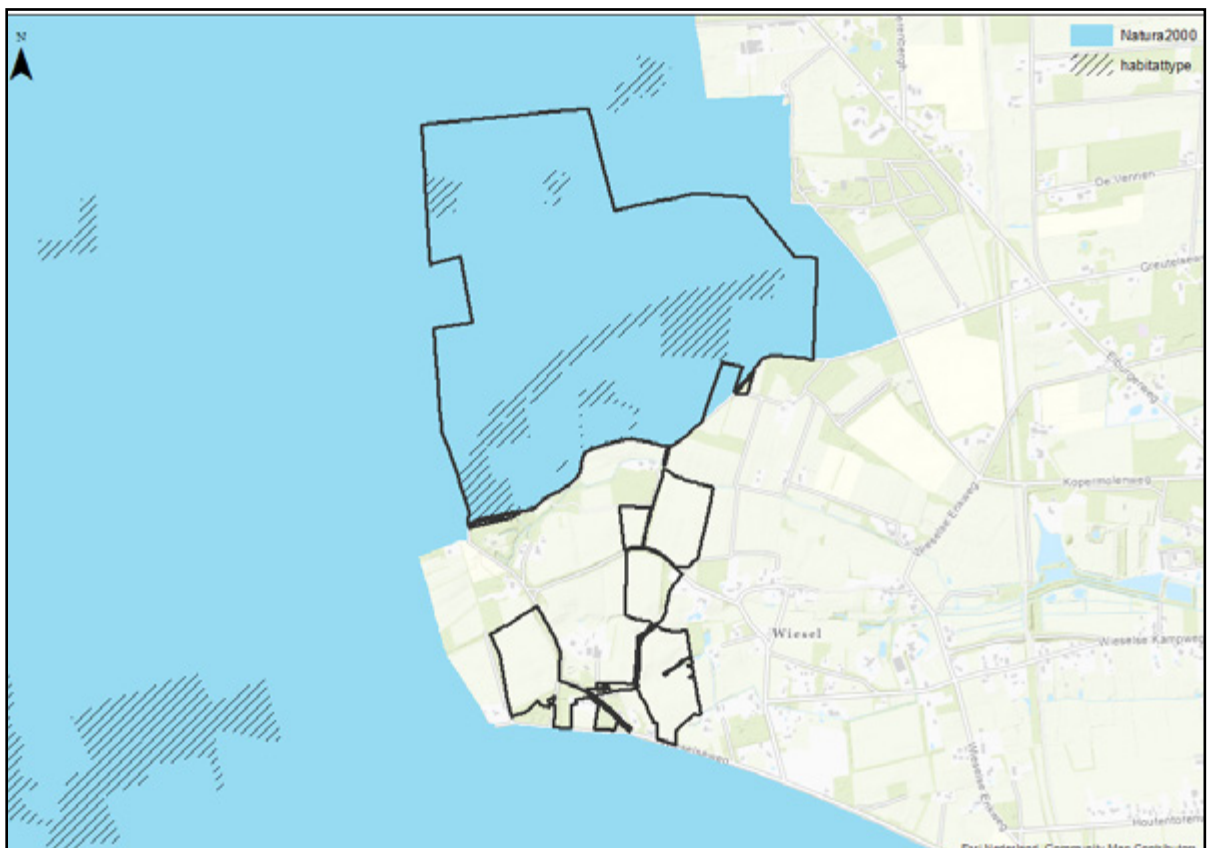
Het noordelijk deel van Zandhegge valt binnen de Natura 2000 omgrenzing Veluwe (figuur 14). Een deel daarvan kwalificeert als Natura 2000 habitatype (H4030 Droge heide, H9190 Oude eikenbossen, H9120 Beuken-eikenbossen met hulst).



Figuur 12 Pachtcontracten



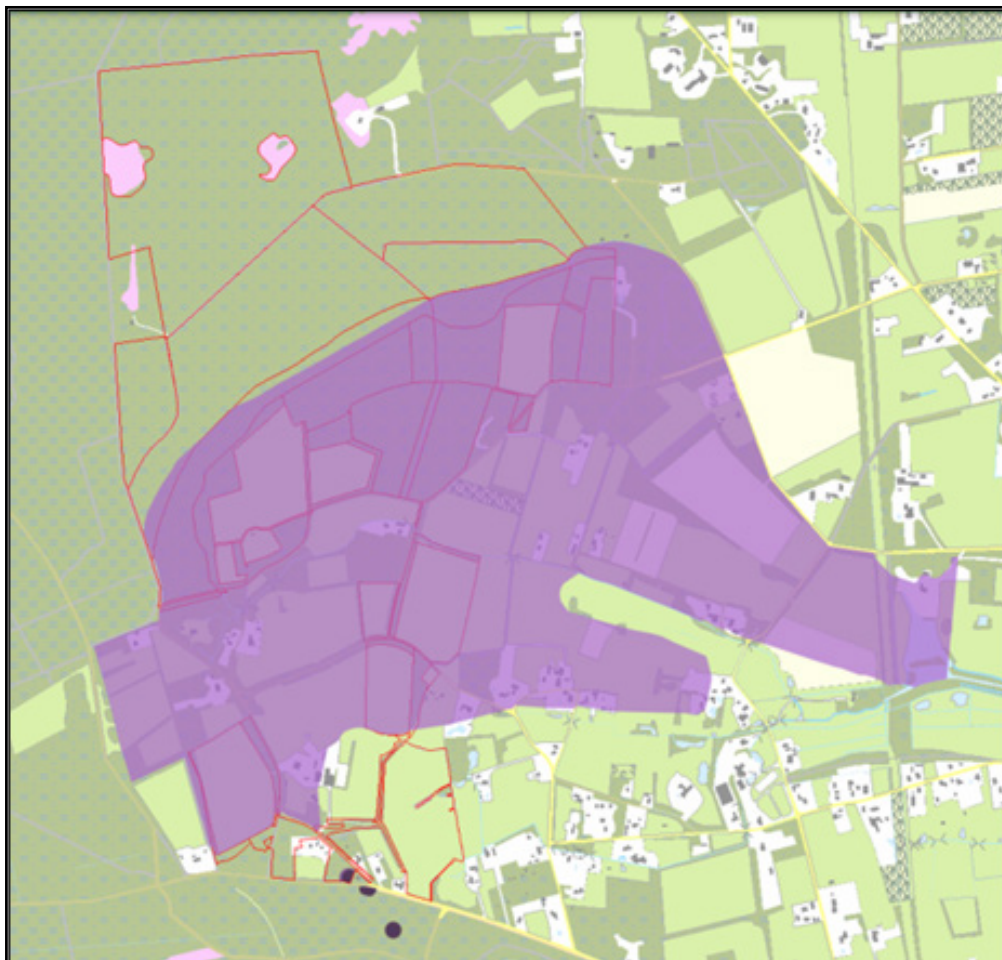
Figuur 13 SNL beheertypen 2021.



Figuur 14 Begrenzing Natura 2000 Veluwe en habitattypen in Zandhegge en omgeving.

Het faunabeheer vindt plaats in eigen beheer en regie, uitgevoerd door vrijwillig faunabeheerders.

Een groot deel van terrein Zandhegge is in de archeologische monumentenkaart en de archeologische kenniskaart van de Gemeente Apeldoorn opgenomen als terrein van hoge archeologische waarde (Figuur 15).



Figuur 15 Archeologische monumentenkaart<sup>5</sup>

---

5 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed



## 6 Visie

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. 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, en 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. 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 Afweging

Deze paragraaf geeft een samenvatting van sterke en zwakke punten en kansen en bedreigingen voor Zandhegge weer. Deze komen voort uit de voorgaande hoofdstukken en uit de intern gevoerde discussie.

Terrein Zandhegge kenmerkt zich door de opvallend hoge stuifwal die het gebied doorkruist, en die zich onderscheidt van andere stuifwallen door zijn zuidwest-noord-oostelijke oriëntatie. De wal vormt als het ware de ruggengraat van het gebied. De rust en stilte in het gebied zijn eveneens van grote betekenis. Ten noorden van de stuifwal zijn in het als bosreservaat begrensde deel spontaan bijzondere natuurlijke waarden ontstaan. Daarnaast kenmerkt het noordelijk deel zich door de heideterreinen, die door een corridor met elkaar zijn verbonden en zo verhoogde natuurwaarden kunnen gaan brengen. Het gedeelte ten zuiden van de stuifwal is een kenmerkend historisch landschap door het vroegere landbouwkundig gebruik, een zogenaamd kampenlandschap of essenlandschap. Dit fraaie en kleinschalige landschap is goed beleefbaar in het terrein Zandhegge.

De heggen en de stuifwal zijn daarentegen beperkt beleefbaar voor het publiek. Er kan door het terrein heen gewandeld worden, maar als wandelaar doorsnijdt je de wal alleen. De wal is daardoor maar voor een klein gedeelte zichtbaar. Tegelijkertijd is de stuifwal erg kwetsbaar, waardoor het terecht is dat deze zoveel mogelijk wordt ontzien. Er worden regelmatig paden onrechtmatig door mountainbikers gebruikt of aangelegd, dit brengt schade toe en is op de wal zeker niet wenselijk. De rust en stilte is van grote waarde in dit gebied, dit is vrijwel uniek op de Veluwe. Door er bewust voor te kiezen recreatie hier niet verder te faciliteren, kunnen deze waarden in stand worden gehouden. Het gebied leent zich wel voor het organiseren van gerichte publieksexcursies. Door het lage aantal recreanten is er geen noodzakelijkheid om andere voorzieningen te realiseren. Het is een soort doodlopend gebied, er lopen twee lussen door het terrein heen waarna je er weer uit loopt. Hierdoor zijn er geen redenen om zaken met elkaar te verbinden recreatief gezien.

Een bedreiging voor Zandhegge is het toenemend aantal mountainbikers die van het terrein gebruik maken buiten de opengestelde paden om. Dit zorgt voor schade en verstoring van de rust in het terrein en er moeten regelmatig nieuwe door mountainbikers gemaakte paden worden dichtgemaakt / afgesloten. Wildwissels worden hier ook voor gebruikt, dit zijn voor mountainbikers gemakkelijke paadjes om in gebruik te nemen.

Ondanks dat paardrijden niet is toegestaan in het gebied, wordt er wel paard gereden. Door de bestaande uitzondering voor de familie van de voormalige eigenaar, is het moeilijk om op dit aspect te handhaven. Er zijn veel paardenhouders in de omgeving en er is wel behoefte aan een ruiterroute. Er kan worden doorverwezen naar de ruiterroutes in het naastgelegen Kroondomein.

Het veranderde landschap in Zandhegge vormt een bedreiging voor de beleefbaarheid en eigenheid van het terrein. Het oude kleinschalige agrarische landschap is veranderd in een minder onderscheidend en minder karakteristiek landschap door een andere invulling van de percelen. Ook het versplinterde eigendom van GLK speelt hier bij mee.

De stuifwal zou gezien vanuit het zuidelijk deel beter tot zijn recht kunnen komen door meer openheid te creëren, bijvoorbeeld door kleinschalig strookjes bos te kappen. Het bos is door de tijd heen de es 'op gewandeld', maar van oorsprong waren de essen niet bebost. Door het wat opener te maken kan het oorspronkelijke landschap worden hersteld. Meer doorzicht creëren kan de beleefbaarheid van het gebied ook bevorderen (wel zichtbaar, niet bereikbaar/doorkruisbaar).

Bij het oorspronkelijke landschap van Zandhegge hoort akkerbouw. Dit is steeds meer verdwenen door ander gebruik en invulling van het landschap. Als er graslandpercelen vrij komen uit de pacht, kan gezien worden of deze percelen om te vormen zijn naar akkerbouw. Het meest noordelijke perceel zal naar verwachting als eerste (en mogelijk enige) uit de pacht komen. Met de huidige wildstand is dit echter wel een keuze waarbij geaccepteerd zal moeten worden dat het verbouwde gewas (deels) wordt weggevreten.

---

Er liggen kansen om in terrein Zandhegge bijdragen te leveren aan het tegengaan van bedreigingen die op de Veluwe in het algemeen spelen, zoals verdroging en verzuring. Een voorbeeld hiervan is het aandeel naaldhout te verkleinen en meer loofhout te creëren in het gebied. Dit is onderdeel van het GLK-brede bosbeleid.

Om meer van het oorspronkelijke landschap van Zandhegge terug te brengen is het wenselijk inliggend of aansluitend GNN toe te voegen aan het bezit, indien zich een aankoopkans voordoet. Het kleine stukje hei dat in het noordelijk gedeelte nu net buiten het bezit valt, is een verwervingskans. Het is wenselijk (als zich een kans voordoet) te participeren in een proces waarbij het landschap in en om de Zandhegge, in samenwerking met de omgeving, wordt hersteld met o.a. het terugbrengen van akkers, houtwallen met bomen en struiken, en kruiden- en faunarijke graslanden. GLK neemt hierin niet het initiatief, anders dan eventueel op eigen gronden door aanpassen van beheer.

De rijkdom aan rode bosmieren (groot aantal nesten) is een belangrijke waarde in het terrein. Openheid in het bos, zodat er voldoende zonlicht op de bodem komt, is belangrijk om dit in stand te houden. Dit kan zijn aan de bosranden, en/of door het creëren van open plekken in het bos door dunning en/of verruiging, verstruiking en opslag van bomen tegen te gaan.

De huidige wildstand beïnvloedt de natuurlijke verjonging op negatieve wijze. Vroeger liep hier geen roodwild, nu is dat wel het geval. Dat komt mede door de komst van de wolf, waardoor het wild naar andere gebieden vlucht, waaronder Zandhegge. Soorten als lijsterbes en vuilboom worden opgegeten. De kwaliteit van het bosbiotoop neemt daardoor af, met nadelige gevolgen voor bijvoorbeeld insecten en voor de biodiversiteit in het algemeen. Ook treedt er in toenemende mate schade op aan landbouwgewassen door vraat van met name edelherten. Dit heeft een mogelijk negatieve uitstraling op GLK, agrariërs zien herten als "wild van GLK".

De heggen en de stuifwal zijn daarentegen beperkt beleefbaar voor het publiek. Er kan door het terrein heen gewandeld worden, maar als wandelaar doorsnijdt je de wal alleen. De wal is daardoor maar voor een klein gedeelte zichtbaar. Tegelijkertijd is de stuifwal erg kwetsbaar, waardoor het terecht is dat deze zoveel mogelijk wordt ontzien. Er worden regelmatig paden onrechtmatig door mountainbikers gebruikt of aangelegd, dit brengt schade toe en is op de wal zeker niet wenselijk. De rust en stilte is van grote waarde in dit gebied, dit is vrijwel uniek op de Veluwe. Door er bewust voor te kiezen recreatie hier niet verder te faciliteren, kunnen deze waarden in stand worden gehouden. Het gebied leent zich wel voor het organiseren van gerichte publieksexcursies. Door het lage aantal recreanten is er geen noodzakelijkheid om andere voorzieningen te realiseren. Het is een soort doodlopend gebied, er lopen twee lussen door het terrein heen waarna je er weer uit loopt. Hierdoor zijn er geen redenen om zaken met elkaar te verbinden recreatief gezien.

Een bedreiging voor Zandhegge is het toenemend aantal mountainbikers die van het terrein gebruik maken buiten de opengestelde paden om. Dit zorgt voor schade en verstoring van de rust in het terrein en er moeten regelmatig nieuwe door mountainbikers gemaakte paden worden dichtgemaakt / afgesloten. Wildwissels worden hier ook voor gebruikt, dit zijn voor mountainbikers gemakkelijke paadjes om in gebruik te nemen.

Ondanks dat paardrijden niet is toegestaan in het gebied, wordt er wel paard gereden. Door de bestaande uitzondering voor de familie van de voormalige eigenaar, is het moeilijk om op dit aspect te handhaven. Er zijn veel paardenhouders in de omgeving en er is wel behoefte aan een ruiterroute. Er kan worden doorverwezen naar de ruiterroutes in het naastgelegen Kroondomein.

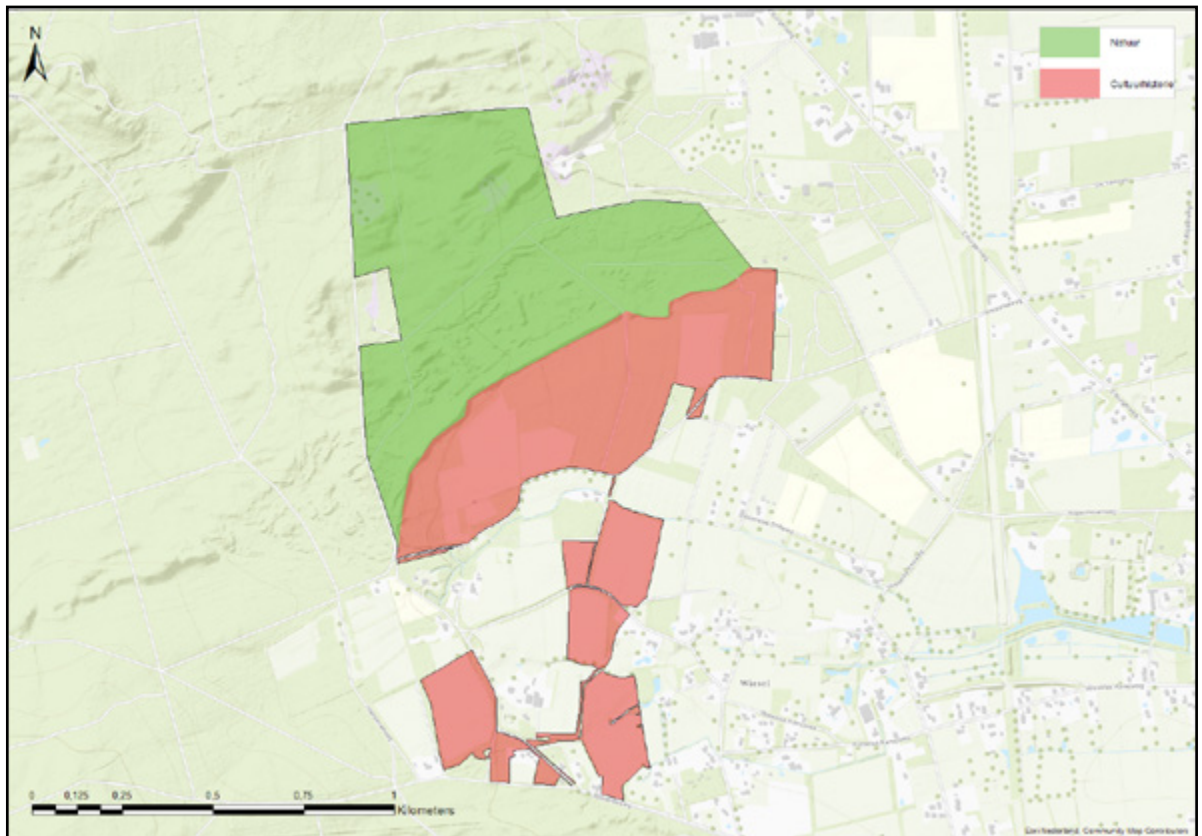
Het veranderde landschap in Zandhegge vormt een bedreiging voor de beleefbaarheid en eigenheid van het terrein. Het oude kleinschalige agrarische landschap is veranderd in een minder onderscheidend en minder karakteristiek landschap door een andere invulling van de percelen. Ook het versplinterde eigendom van GLK speelt hier bij mee.

De stuifwal zou gezien vanuit het zuidelijk deel beter tot zijn recht kunnen komen door meer openheid te creëren, bijvoorbeeld door kleinschalig strookjes bos te kappen. Het bos is door de tijd heen de es 'op gewandeld', maar van oorsprong waren de essen niet bebost. Door het wat opener te maken kan het oorspronkelijke landschap worden hersteld. Meer doorzicht creëren kan de beleefbaarheid van het gebied ook bevorderen (wel zichtbaar, niet bereikbaar/doorkruisbaar).

Bij het oorspronkelijke landschap van Zandhegge hoort akkerbouw. Dit is steeds meer verdwenen door ander gebruik en invulling van het landschap. Als er graslandpercelen vrij komen uit de pacht, kan gezien worden of deze percelen om te vormen zijn naar akkerbouw. Het meest noordelijke perceel zal naar verwachting als eerste (en mogelijk enige) uit de pacht komen. Met de huidige wildstand is dit echter wel een keuze waarbij geaccepteerd zal moeten worden dat het verbouwde gewas (deels) wordt weggevreten.

## 6.2 Doelstelling

Volgend uit de inventarisatie in voorgaande hoofdstukken en de intern gevoerde discussie over de aanwezige potenties, wordt voor Zandhegge de volgende doelstelling gekozen (Figuur 16).



Figuur 16 Doelstellingenkaart Zandhegge

### *Cultuurhistorie*

De stuifwal en het gedeelte van het terrein ten zuiden van de stuifwal zijn van hoge cultuurhistorische waarde en krijgen de doelstelling Cultuurhistorie.

### *Natuur*

Het gedeelte ten noorden van de stuifwal krijgt de doelstelling Natuur. Het bosreservaat is al primair gericht op de ontwikkeling van hoge natuurwaarden. Ook het bos ten noorden van het bosreservaat krijgt de doelstelling Natuur, omdat dit bos de potentie heeft om op de wat langere termijn omgevormd te kunnen worden naar bos met meer inheemse soorten. Daarnaast zijn de in dit gedeelte gelegen heideterreintjes van ecologische waarde.

### 6.3 Streefbeelden voor het beheer

Het beheer in Zandhegge zal erop gericht zijn de beleefbaarheid te vergoten, het kleinschalig agrarisch landschap te herstellen en de bossen te sturen richting meer klimaatbestendigheid.

Voor de bossen ten zuiden van de stuifwal houdt dit in dat de mogelijkheden voor het terugbrengen van kleinschalig hakhoutbeheer worden onderzocht, pleksgewijs of in de randen van het bos. Naast de cultuurhistorische waarde, verhoogt dit ook de ecologische waarde door de diversiteit die ermee wordt gecreëerd in het bos. Onderzocht dient te worden of dit voldoende reden geeft om in het eikenbos te mogen kappen, dat de status Natura 2000 kwalificerend habitat heeft. Het nadeel is de hoge wilddruk, waardoor het eikenhakhout zal moeten worden afgerasterd. Een vereiste bij het voeren van eikenhakhoutbeheer is een goed regelmatig beheer. Omdat hier verschillende beleidsdoelen en randvoorwaarden samen komen, vraagt dit wel om nadere uitwerking in een maatregelenplan.

Het aanwezige gedeelte productiebos zal blijven bestaan, er worden wel meer verschillende soorten ingebracht. Monoculturen zijn een risico, door het inbrengen van andere soorten wordt het risico gespreid. En verlosing van soorten wordt toegepast tegen verdroging. Dit draagt bij aan klimaatbestendig bosbeheer.

Naaldhout is in dit terrein ook zeker van belang voor roofvogelsoorten en rode bosmieren.

Voor de instandhouding van de mierenpopulaties is het van belang in het beheer te zorgen voor voldoende zonlicht tot op de bosbodem.

Voor de landbouwgronden in het zuiden is het streefbeeld om een deel van de nu aanwezige graslanden terug te brengen naar akkers. Gevarieerd grondgebruik passend bij het landschap. Een belangrijk doel hier is het landschap aantrekkelijk te maken voor patrijzen. Deze vogelsoort voelt zich thuis in een kleinschalig landschap met akkers en schraal grasland, zogenaamde 'kamertjes'. Hierbij is het van belang om samen te werken met de omgeving. Dit kan ook via agrarisch natuurbeheer, het hoeft niet door GLK alleen getrokken te worden. Ook vanuit cultuurhistorisch oogpunt is het van belang dat agrariërs actief blijven in het gebied. Daarom moet er goed naar worden gekeken hoe dit precies invulling kan krijgen, enkel de status landbouw omzetten naar natuur (GNN) is niet wenselijk.

## 7 Vervolgstappen

Door middel van monitoring en evaluatie 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, minimaal eens in de 12 jaar vindt er een evaluatie plaats.

In tabel 3 is opgenomen welke vervolgstappen er nodig zijn om de doelstelling te halen.

Tabel 3 Samenvatting onderzoek en projecten en externe ontwikkelingen

<b>Adviezen t.b.v. kwaliteitsverbetering</b>	<b>Actiehouder</b>
<i>Inrichtingsplan/maatregelenplan voor toepassing hakhoutbeheer in de randen (wat is er mogelijk binnen de geldende randvoorwaarden vanuit bijv. N2000, en hoe kan beheer dit vorm geven?)</i>	L&K
<b>Monitoring en onderzoek</b>	
<i>Natuurwaarden onderzoek in het niet-SNL gemonitord gedeelte (=ten zuiden van de stuifwal, doelstelling CH). Hier is weinig over bekend; van belang te weten waar zich ontwikkelingsmogelijkheden bevinden (bijv. is het geschikt voor patrijs).</i>	L&K
<i>Mossen/korstmossen: vragen of KNNV hier op wil inventariseren</i>	
<b>Inrichting en overige projecten</b>	
<i>Inrichtingsplan/beheerplan maken voor het deel in het noorden wat geen onderdeel meer uit maakt van het bosreservaat. Bevat in ieder geval: inleidend beheer hier stoppen en ontwikkelen naar SNL 15.02. Actief meer loofhout inbrengen, gebeurt hier niet spontaan door de huidige omstandigheden (wilddruk).</i>	Regio
<i>Onderzoeken of en hoe de uitzondering voor ruiters van de familie de Bruijn contractueel beëindigd kan worden.</i>	Regio i.s.m. rentmeester

## 8 Literatuur

**Archeologische monumentenkaart (2014),**

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

(<https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Archeologie%2Din%2DNederland>) bezocht op 13-12-2021

**Archeologische kenniskaart Gemeente Apeldoorn 2012**

**Geldersch Landschap & Kasteelen. (2016).**

Meerjarenvisie 2016 - 2025.

**Saxion. (2012).**

Natuurgebied De Zandhegge. Een cultuurhistorische en archeologische Inventarisatie

<https://klimaatvalleienveluwe.nl/grondwater/1-watersysteem/> bezocht op 8-9-2022





