



Herontwikkeling Heemhoeve



Bosgroep Midden Nederland



Colofon

Opdrachtgever: Stichting De Ginkel
Titel: Herontwikkeling Heemhoeve
Status: Definitief
Datum: 27 februari 2019
Auteur(s): Ing. P. van Wijhe
Foto's: Ing. P. van Wijhe
Kaartmateriaal: Copyright © 2019, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn
Projectnummer: 18.30.10871.01

© Coöperatie Bosgroep Midden Nederland u.a., februari 2019

Postbus 8135

6710 AC EDE

t (0318) 67 26 26

f (0318) 67 26 27

www.bosgroepen.nl



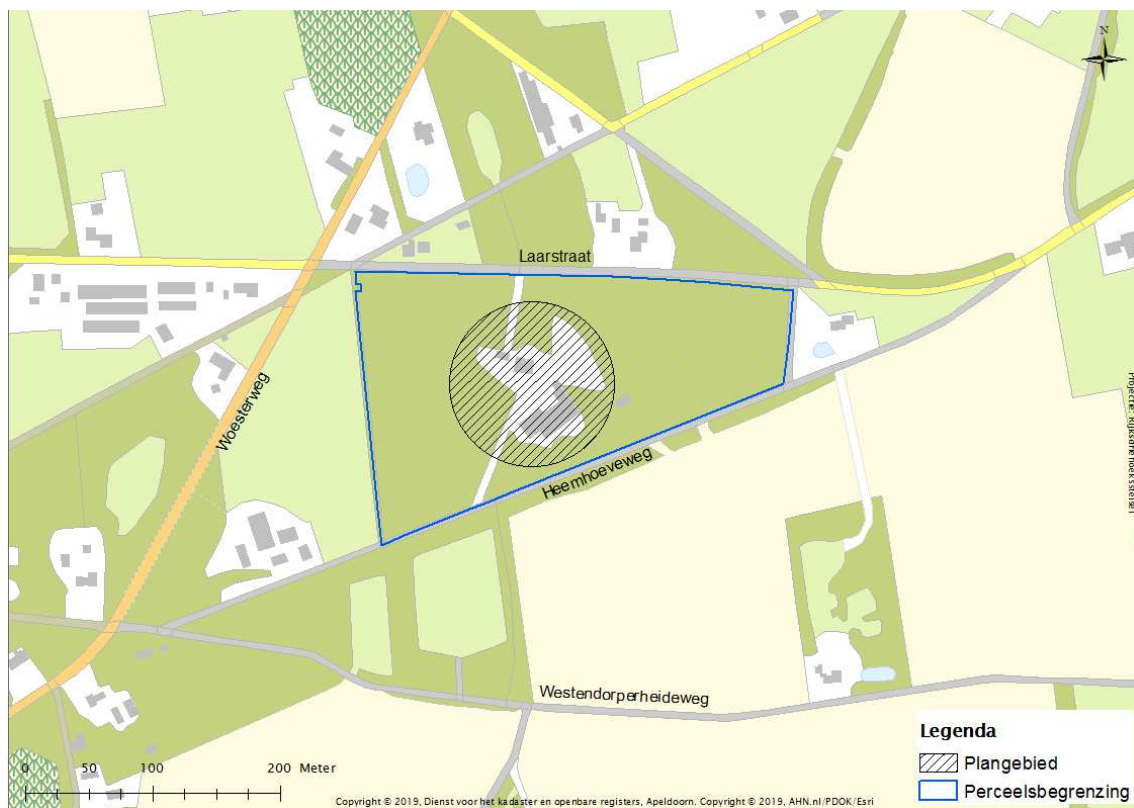
Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
	1.1 Aanleiding	
	1.2 Werkwijze	
	1.3 Leeswijzer	
2	Kenmerken	6
	2.1 Geologie, geohydrologische opbouw en bodem	
	2.2 Historie	
	2.3 Flora en fauna	
3	Potenties & Knelpunten	13
	3.1 Potenties	
	3.2 Knelpunten	
4	Maatregelen	14
5	Schetsontwerp	16
	Literatuur	17

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Bosgroep Midden Nederland is in opdracht van Stichting de Ginkel door BTO bouwplanning en advies gevraagd om een visie op te stellen wat betreft de groene inpassing voor de herontwikkeling van een deel van het perceel aan de Heemhoeveweg in Emst (figuur 1). In de huidige situatie heeft het plangebied (ca. 1,3 ha) een maatschappelijke bestemming. Deze zal worden gewijzigd naar een woonbestemming (ca. 0,5 ha) en een bos/natuur bestemming (ca. 0,8 ha). De vraag van een groene inpassing is van belang omdat het plangebied is aangewezen als groene ontwikkelingszone en gelegen is tussen percelen vallend binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN).



Figuur 1. Ligging van het perceel (blauw omkaderd) en het plangebied (gearceerd gebied)

Het doel is het in beeld brengen van natuurbehoud- en ontwikkel kansen, waarbij tevens rekening wordt gehouden met een vloeiende overgang tussen de woonbestemming en de aanwezige cultuurhistorische waarden.

1.2 Werkwijze

Aan de hand van een bureaustudie waarbij verschillende kaarten en bronnen zijn geraadpleegd en vergeleken is een eerste opzet van de huidige en historische gebiedssituatie geschetst. Vervolgens is er een aanvullend veldbezoek geweest waarbij de literatuurstudie met de actuele veldsituatie is vergeleken.



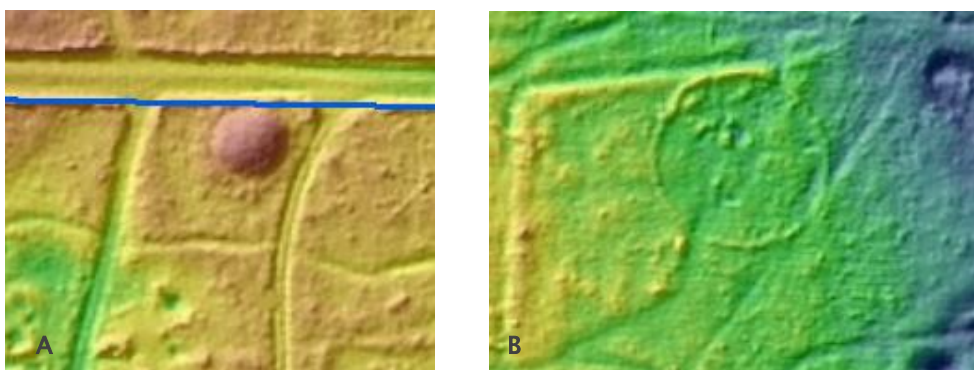
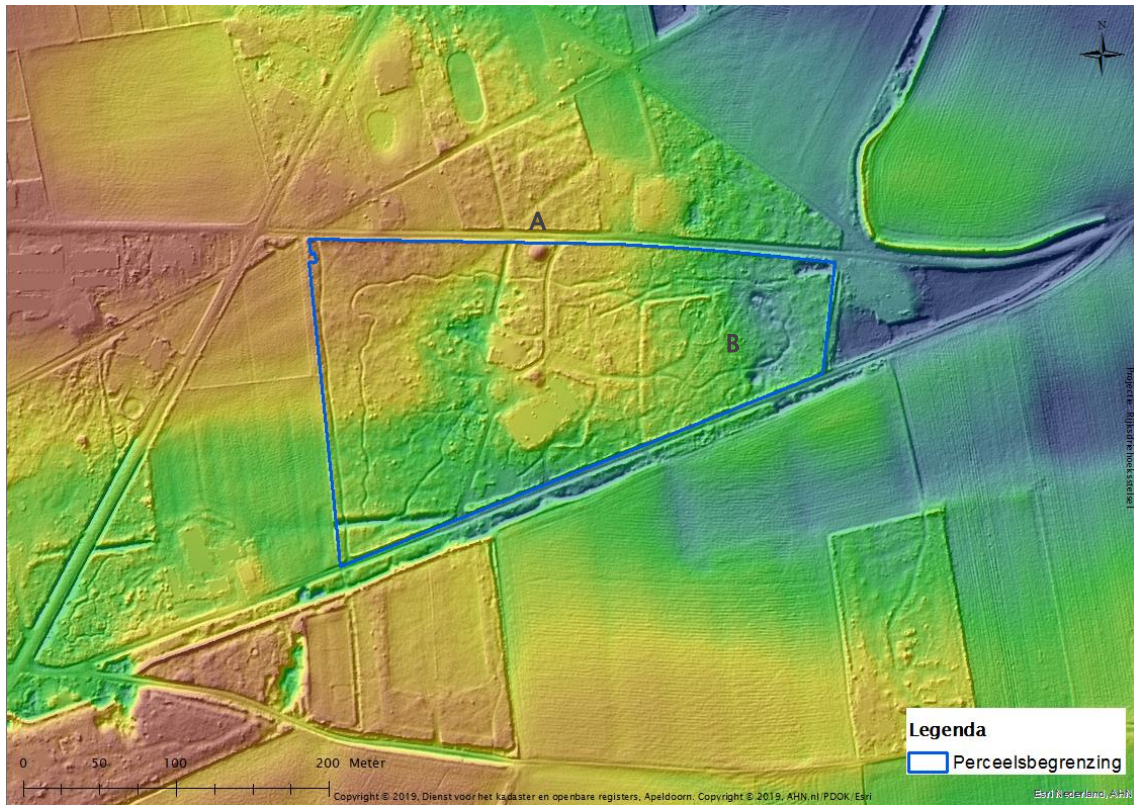
1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie van het terrein beschreven. Er wordt ingegaan op de abiotiek, biotiek en de cultuurhistorie. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de potenties en knelpunten beschreven. In hoofdstuk 4 worden maatregelen op gebied van behoud-, herstel en ontwikkeling beschreven. Ten slotte worden in hoofdstuk 5 de voorgestelde maatregelen weergegeven in een schetsontwerp voor de herinrichting van het plangebied.

2 Kenmerken

2.1 Geologie, geohydrologische opbouw en bodem

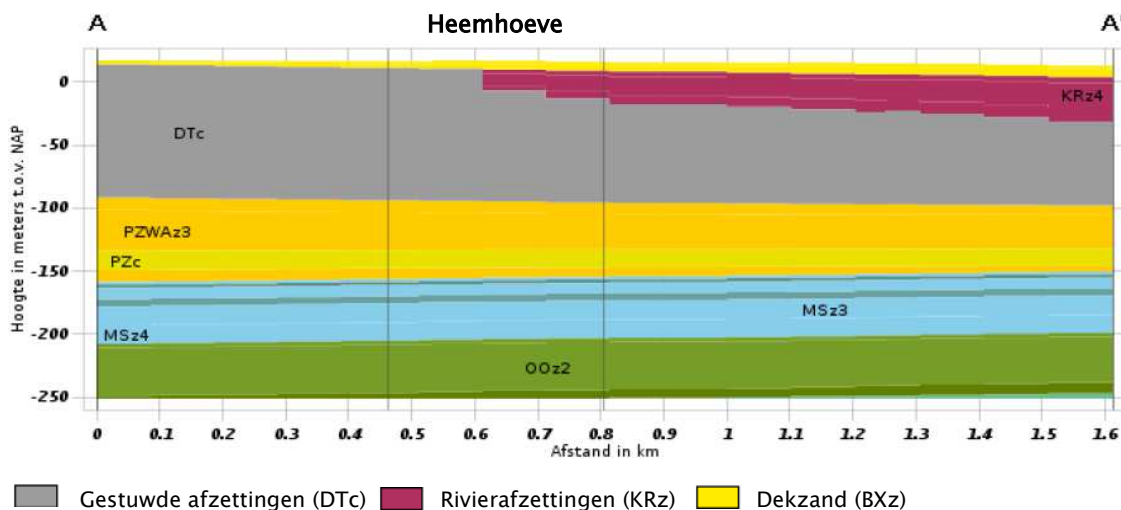
Het perceel aan de Heemhoeveweg is gelegen op de overgang van stuwwal naar rivierafzettingen, op een uitloper van de Veluwe. Dit is goed terug te zien op de hoogtekartaart (figuur 2) en de geologische doorsnede (figuur 3).



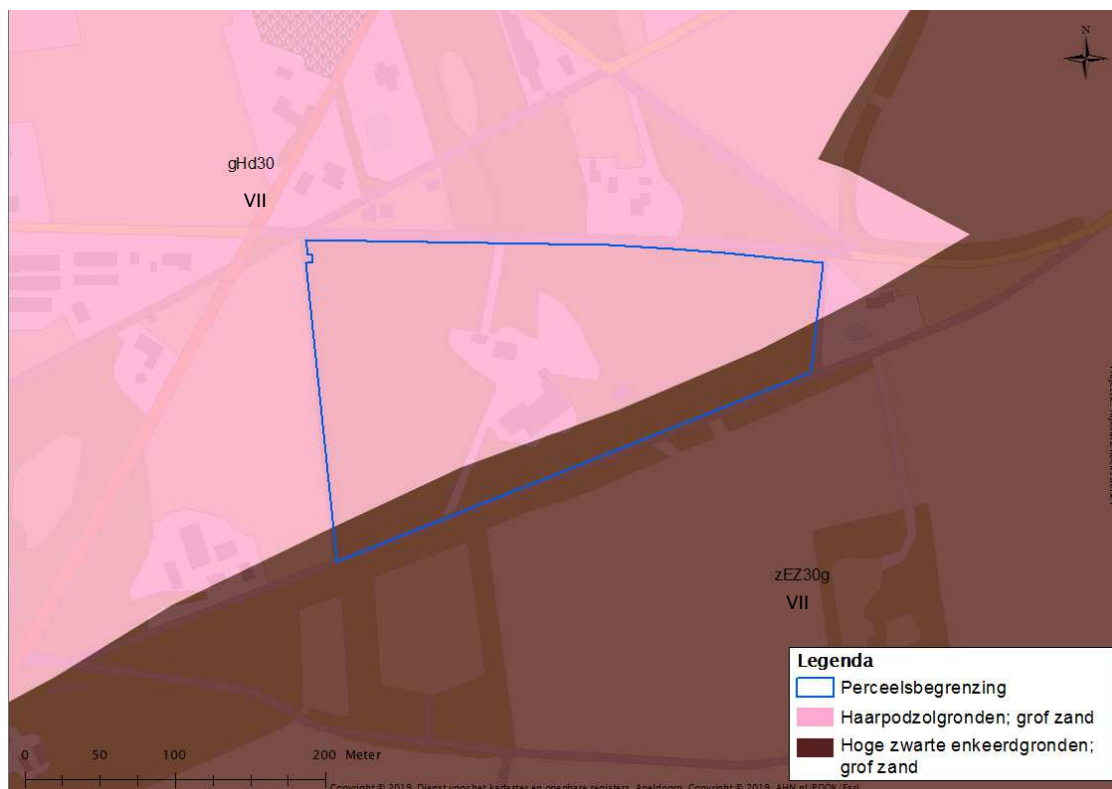
Figuur 2. Hoogtekartaart (AHN2) met in detail de grafheuvel (A) en de ronde walstructuur (B).



In de doorsnede van figuur 3 is te zien dat het perceel is gelegen op de overgang van stuwwal (grijs) naar rivierafzettingen (roze). Deze gronden zijn later overstoven met een dekzandpakket (geel).



Figuur 3. Geologische doorsnede vanaf de top van de stuwwal (A) naar de natuurlijke afstroming in het oosten (A'). (REGIS II)



Figuur 4. Bodemkaart 1:50.000 (Nationaal Georegister)

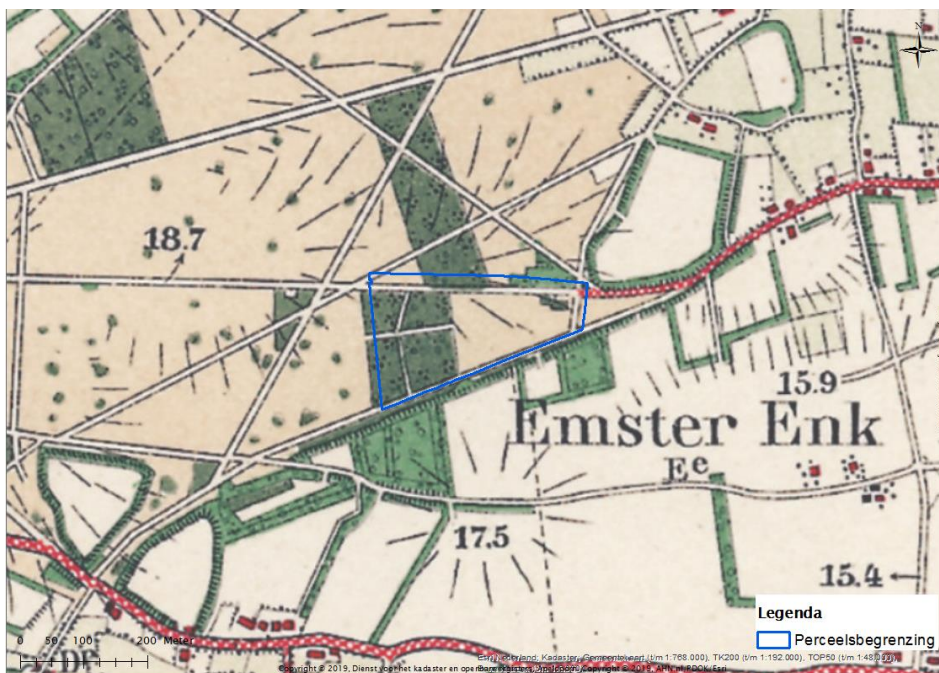
Het grootste gedeelte van het perceel is gelegen op een Haarpodzolgrond met grof zand en grind ondieper dan 40 cm beginnend (gHd30g). Haarpodzolgronden zijn kenmerkende ondergronden voor heideterreinen en bos. Het moedermateriaal bestaat uit schraal, kalkloos en leemarm grof zand. Zowel tijdens het ontstaan van de gronden als de periode

daarna zijn de grondwaterstanden altijd laag geweest. Haarpodzolgronden zijn met name te vinden op de hogere zandgronden zoals stuwwallen. Dit laat dus, net als de geohydrologische opbouw zien dat het perceel op een stuwwal is gelegen. Daarnaast laat de bodemkaart de aanwezigheid van oude cultuurgronden zien. De zuidelijke rand van het gebied bestaat namelijk uit een Hoge zwarte enkeerdgrond met grof zand (zEZ30g). De bovenste laag van dit bodemtype bestaat voor tenminste 50 cm uit humusrijke zwartgekleurde grond en is daarnaast arm aan klei en leem. De zwarte enkeerdgronden zijn ontstaan door het gebruik van heideplaggen vermengd met stalmest (potstalsysteem).

De huidige grondwaterstand bevindt zich zeer diep, op trap VII. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) is >140 cm beneden maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) is >160 cm onder maaiveld.

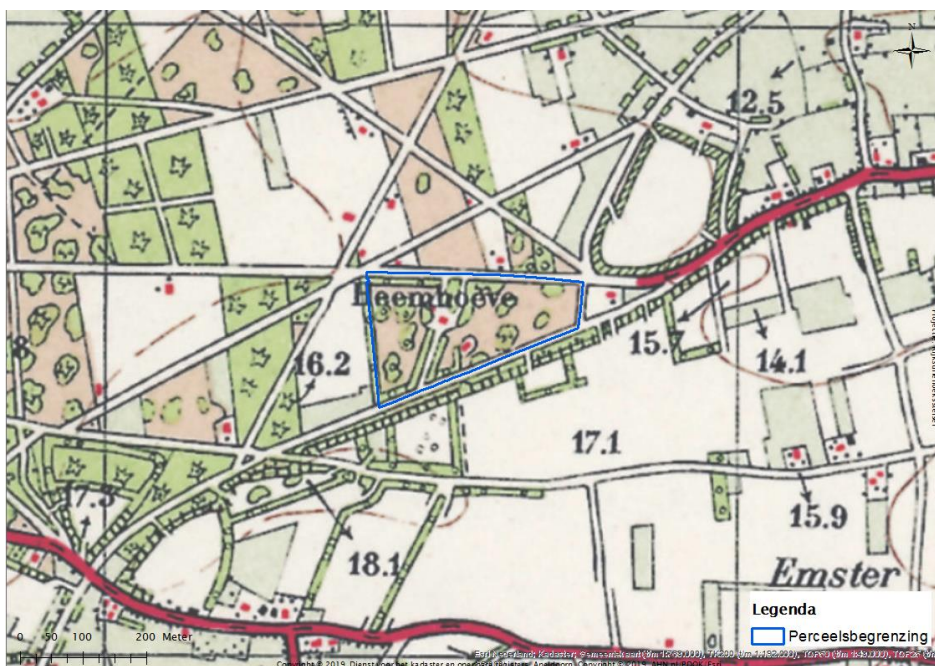
2.2 Historie

Het perceel heeft voor lange tijd uit heide bestaan. Wanneer diverse historische kaarten 1850 tot heden, naast elkaar worden gelegd is de ontwikkeling van het huidige terrein duidelijk te zien.



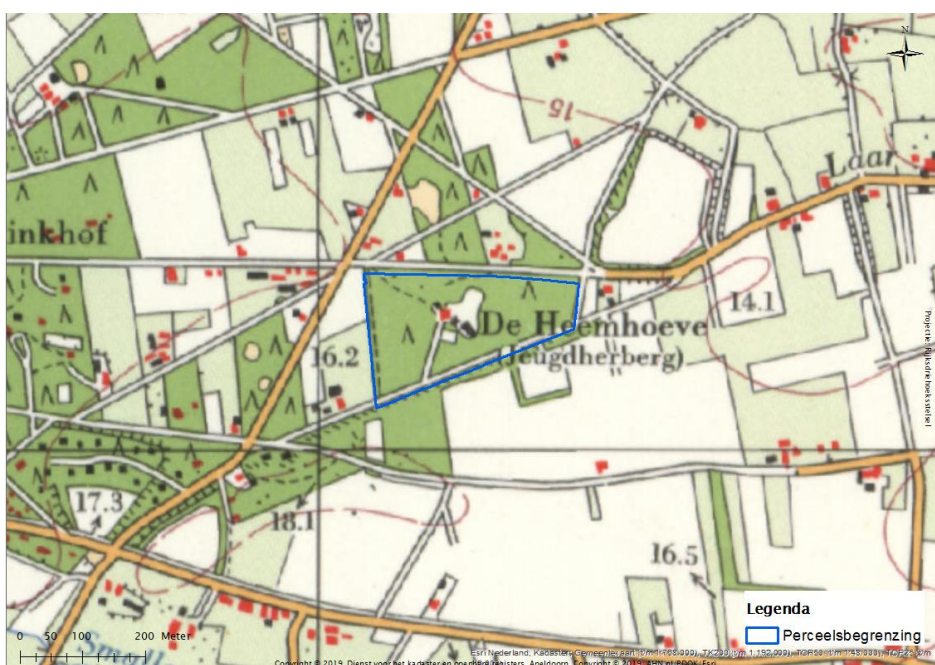
Figuur 5. Historische kaart 1930 (Topotijdreis).

In de periode 1850–1930 bestaat het gebied uit heide en akker. Op de kaart van 1930 is te zien dat de oostelijke helft van het perceel is aangeplant met bos. Het bos is opgedeeld in een viertal bosvakken doormiddel van een kruisvormige lanenstructuur.



Figuur 6. Historische kaart 1947 (Topotijdreis).

Omstreeks 1947 zijn de bosvakken verdwenen en bestaat het perceel uit heide met kleine groepjes bos. Daarnaast is in het midden van het perceel een woning met bijgebouwen en duidelijke laanstructuren noord en zuid te zien. In het westen is een singel/laan als erfgrans aanwezig.



Figuur 7. Historische kaart 1970 (Topotijdreis).

Vanaf omstreeks 1970 is de heide volledig bebost en is de noordelijke laan opgegaan in het bosbeeld. Alleen de zuidelijke laan is nog zichtbaar.

In het gebied zijn ook enkele historische relictten aanwezig welke niet te zien zijn op de historische kaarten, maar wel op de hoogtekaart (figuur 2). In het noorden van het gebied is een grafheuvel gelegen. Deze is in 1972 opgegraven door de Faculteit der Archeologie. Ook is er een ronde walstructuur aanwezig in het westelijk deel. Mogelijk gaat het hierbij om een voormalige veekraal. Vanuit de schaapskooi werden de schapen/ het vee over de heide geleid om te grazen. Nabij de kruising van de Heemhoeveweg en de Erperweg staat nog een oude schaapskooi.

2.3 Flora en fauna

In september 2017 is door bu/RO-Betuwe een ecologische quickscan voor het gehele perceel en een beschrijving van vegetatietypen in het plangebied uitgevoerd. De Bosgroep heeft nog een aanvullend veldbezoek gedaan in december 2018.

Het gehele perceel is te omschrijven als gemengd bos met boomsoorten als: Amerikaanse eik, Grove den, Zomereik, Beuk en Berk. In met name het oostelijke deel van het terrein staat Amerikaanse vogelkers. De ondergroei bestaat uit soorten als: Amerikaans krentenboompje, Blauwe bosbes en Bochtige smele. Op enkele plekken komen groepjes met jonge struikhei voor. Rond de grondwallen is er wat meer verruiging met brandnetel, Wilgenroosje en Braam. Rondom beide gebouwen staan grote Rododendrons. Bij het gebouw dat zal worden afgebroken staan meerdere grote Jeneverbessen. Op het noordelijke erf is een oude Linde aanwezig. Er is geen open water in het terrein of de directe omgeving aanwezig.

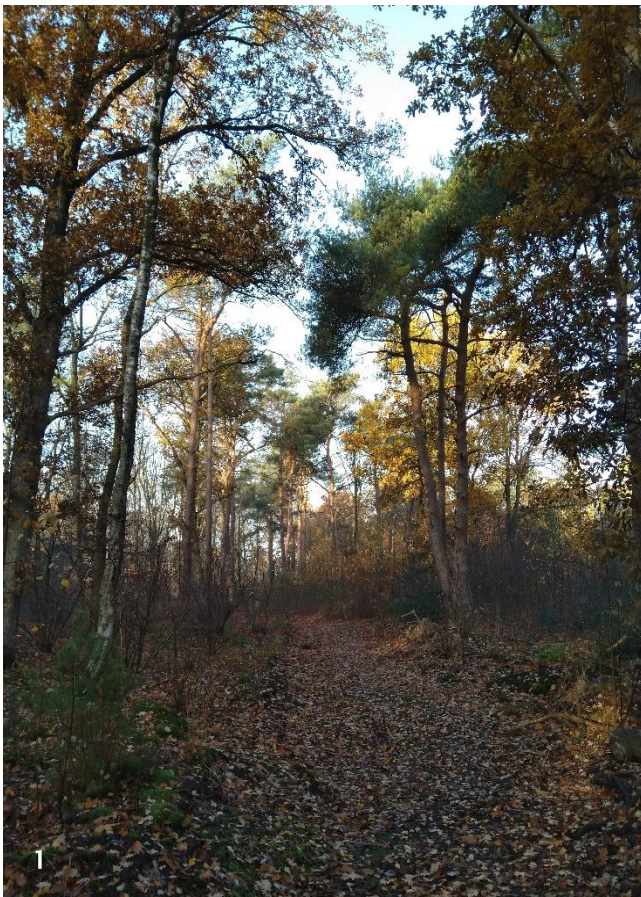
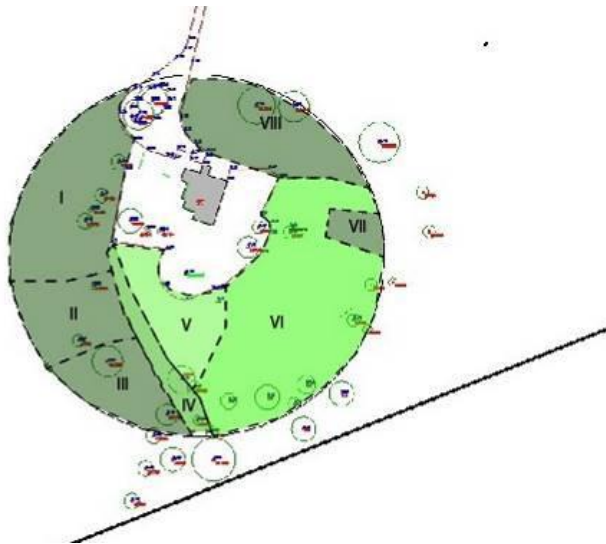


Foto: 1. Huidige bosbeeld. 2. Ondergroei van Blauwe bosbes en struikhei. 3. Jeneverbessen en Rododendrons



Flora

In het plangebied zijn acht biotopen vastgesteld (B. Meijer, 2019). Het gaat daarbij om vijf bosbiotopen (I, II, III, VII en VIII), twee grasbiotopen (V en VI) en een overig biotoop (IV). Zie hiervoor figuur 8.



Figuur 8. De verschillende biotopen in het plangebied (B. Meijer, 2019).

- I. Amerikaanse eik met menging van Berk en Zomereik in de boomlaag en Amerikaanse eik, Berk en Amerikaanse vogelkers in de ondergroei.
- II. Kapvlakte met in de boomlaag Berk, Beuk, Zomereik en Amerikaanse eik. De struiklaag bestaat uit Amerikaanse vogelkers, Berk en Amerikaanse eik. De ondergroei bestaat uit Struikheide en Bochtige smele.
- III. Grove den met menging van Berk, Amerikaanse eik en Zomereik in de boomlaag. Grove den, Berk, Zomereik, Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en Lijsterbes in de struiklaag. En struikheide en Bochtige smele in de ondergroei.
- IV. Grondwal (ophoping van topmateriaal uit biotoop V). De vegetatie bestaat uit Braam, Wilgenroosje, Brandnetel en Amerikaanse eik.
- V. Grasland waarbij de toplaag is verwijderd. De vegetatie bestaat uit Beemdgras, Oranje havikskruid, Braam, Egelantier, Kleine weegbree en Rode klaver. De openheid is 60%.
- VI. Grasland met rondom bebouwing met solitaire bomen (Amerikaanse eik, Grove den en Berk). De vegetatie bestaat uit Engels raaigras, Veldbeemdgras, Rode klaver en Paardenbloem. De openheid is slechts 10%.
- VII. Jong bosperceel bestaande uit opslag van Amerikaanse eik uit het naastgelegen bosperceel.
- VIII. Beuk met menging van Grove den en Amerikaanse eik in de boomlaag en met een relatief open kronendak van 40%.



Foto 4. Grondwal met verruiging (biotoop IV).

Foto 5. Een deel van het grasland en jong bos, uitkijkend op de te behouden woning (biotoop VI en VII).

Fauna

Aan de overkant van de Heemhoeveweg is een grote dassenburcht aangetroffen. Mogelijk maakt het perceel met daarin het plangebied onderdeel uit van het leefgebied (foerageergebied). In het plangebied zijn echter geen wissels aangetroffen. Daarnaast komende ook de te verwachten zoogdieren zoals Vos en Egel voor in het perceel. In de westelijke bosrand is in 2005 een nest-indicerende Ransuil waargenomen en in 2008 is in het oostelijke deel van het perceel een territorium-indicerende Ransuil waargenomen (NDFF). Tijdens het veldwerk ten behoeve van de quickscan zijn er geen jaarrond beschermde nesten van vogels waargenomen.

In de zomer van 2018 heeft er een aanvullend vleermuisonderzoek plaats gevonden. Uit de quickscan bleek dat het te slopen gebouw mogelijk een vaste rust- en/of verblijfsplaats kon zijn voor gebouw bewonende vleermuizen. Uit het aanvullende vleermuisonderzoek is gebleken dat er verschillende type verblijfsplaatsen van de Gewone dwergvleermuis aanwezig zijn (F. Fahner, 2018). In het onderzoeksrapport komt naar voren dat een ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist is.

Daarnaast wordt geadviseerd om mitigerende en compenserende maatregelen te nemen zoals bijvoorbeeld het opnemen van vleermuisvoorzieningen in de nieuw te realiseren woning.



3 Potenties & Knelpunten

In dit hoofdstuk worden op basis van de huidige gebiedskenmerken de potenties en knelpunten beschreven.

3.1 Potenties

De kansrijkdom van het gebied zit met name in de variatie aan biotopen van gemengd bos en grasland. Daarnaast bevinden er zich een aantal cultuurhistorische relictten waaronder een grafheuvel en oude laanstructuren.

3.2 Knelpunten

De aanwezigheid van uitheemse soorten zoals Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers vormen een knelpunt voor de natuurontwikkeling. Inheemse soorten hebben een hogere natuurwaarde. Daarnaast kunnen enkele uitheemse soorten, waaronder Amerikaanse vogelkers invasief zijn en andere soorten wegconcurreren.

Het verruigen en dichtgroeien van de grafheuvel vormt eveneens een knelpunt. De kans is groot dat dit historische relict wordt aangetast. Daarnaast is de beleefbaarheid momenteel erg laag.

Ook de lanen op het perceel raken in verval. Er ontstaan gaten in de laan en er treedt verruiging op. Hierdoor neemt de beleving van het historische karakter af.

De aanwezige grondwallen in en om het terrein passen niet binnen het landschappelijke karakter van het terrein. Daarnaast is de bedekking met ruigtesoorten relatief hoog en worden de zichtlijnen vanaf de woonbestemmingen belemmert.

De graslanden zijn vrij voedselrijk en soortenarm. Hierdoor hebben deze een relatief lage natuur- en belevingswaarde.

4 Maatregelen

In dit hoofdstuk worden behoud-, herstel- en ontwikkelingsmaatregelen op het gebied van abiotiek, biotiek en beleving weergegeven.

Bos.

Het bos bestaat nu voor een groot deel uit uitheemse boomsoorten zoals Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers. Om de natuurwaarden te verhogen is het wenselijk om het gehele bos op lange termijn om te vormen naar inheems, overwegend loofbos. Door het verwijderen van uitheemse boomsoorten in de reguliere boswerkzaamheden wordt het geleidelijk aan omgevormd en blijft het bosklimaat behouden.

Bij het inbrengen van inheemse loofbomen kan worden gedacht aan soorten zoals bijvoorbeeld Gewone esdoorn, Hazelaar en Berk. Dit zijn tevens strooisel verbeterende soorten (*P.W.F.M. Hommel, et. al. 2002*). Bij het planten is wel van belang dat er maatregelen tegen wildvraat worden genomen.

Daarnaast is een geleidelijke overgang van een mantel/zoom vegetatie bevorderlijk. Niet alleen voor het verhogen van de natuurwaarden maar ook om een geleidelijke overgang van bos naar woonerf te creëren.

Behoud van karakteristieke beplanting.

Rondom het te slopen gebouw staat een aantal grote Jeneverbessen en Rododendrons. Advies is om de Jeneverbessen en Rododendrons voor zo ver mogelijk te behouden en te gebruiken in de te realiseren erfafscheiding tussen de twee woningen. Deze erfafscheiding dient voor een goede dichtheid aangevuld te worden met inheemse heesters en struweel. Hierin kunnen ook vruchtdragende soorten worden meegenomen om de ecologische en belevingswaarden te vergoten. Hierbij kan gedacht worden aan soorten als; Sleedoorn, Eenstijlige meidoorn, Gelderse roos, etc.

Op het noordelijke erf, nabij de te behouden woning staat een oude Linde. Het advies is om deze te behouden.

Lanen.

Om zowel het landschappelijke karakter als de zichtlijnen vanuit de woningen te versterken, wordt geadviseerd om de bestaande laan en de oude laanstructuren (figuur 6. Historische kaart 1947) te herstellen. De laanstructuren kunnen worden hersteld door het vrijstellen van de bestaande laan bomen en het aanplanten van nieuwe bomen. Er kan worden gekozen voor Amerikaanse eik als laanboom omdat deze boomsoort destijds bewust is gekozen op (herfst-)kleur en contrasten in bladvorm. Een andere optie is op termijn de huidige laanbomen te vervangen door inheemse loofboomsoorten. Hierdoor wordt bijgedragen aan het verhogen van de natuurwaarde. Ook wordt de verspreiding van Amerikaanse eik in de bospercelen meer beperkt dan wanneer de lanen in het gebied allen bestaan uit Amerikaanse eik (blijvende zaadbron). De boomkeuze zal daarmee ook van invloed zijn op de investeringskosten om het gehele bosperceel op lange termijn om te vormen naar inheems, overwegend loofbos.



Graslanden.

De graslanden dragen bij aan de zichtlijnen vanuit de woningen en vormen een mooie overgang van bos naar woonerf. Geadviseerd wordt om de graslanden te behouden en iets uit te breiden. De graslanden zijn momenteel nog vrij voedselrijk en soortenarm (Engels raaigras met o.a. Rode klaver en Smalle weegbree). Door het toepassen van verschalingsbeheer (maaien en afvoeren) neemt de kruidenrijkdom en daarmee de natuurwaarde toe. Wanneer het verschalingsbeheer gefaseerd uitgevoerd wordt, ontstaat er meer structuur en dit is interessant voor fauna en de landschappelijke beleving. Om meer openheid te creëren van de graslanden dienen enkele solitaire bomen te worden verwijderd.

Grondwallen:

De grondwal (biotoop IV) verwijderen en omvormen/laten aansluiten op de bestaande graslanden. De andere grondwallen, gelegen langs de perceelgrens ook verwijderen en de grond afvoeren.

Historische relictten:

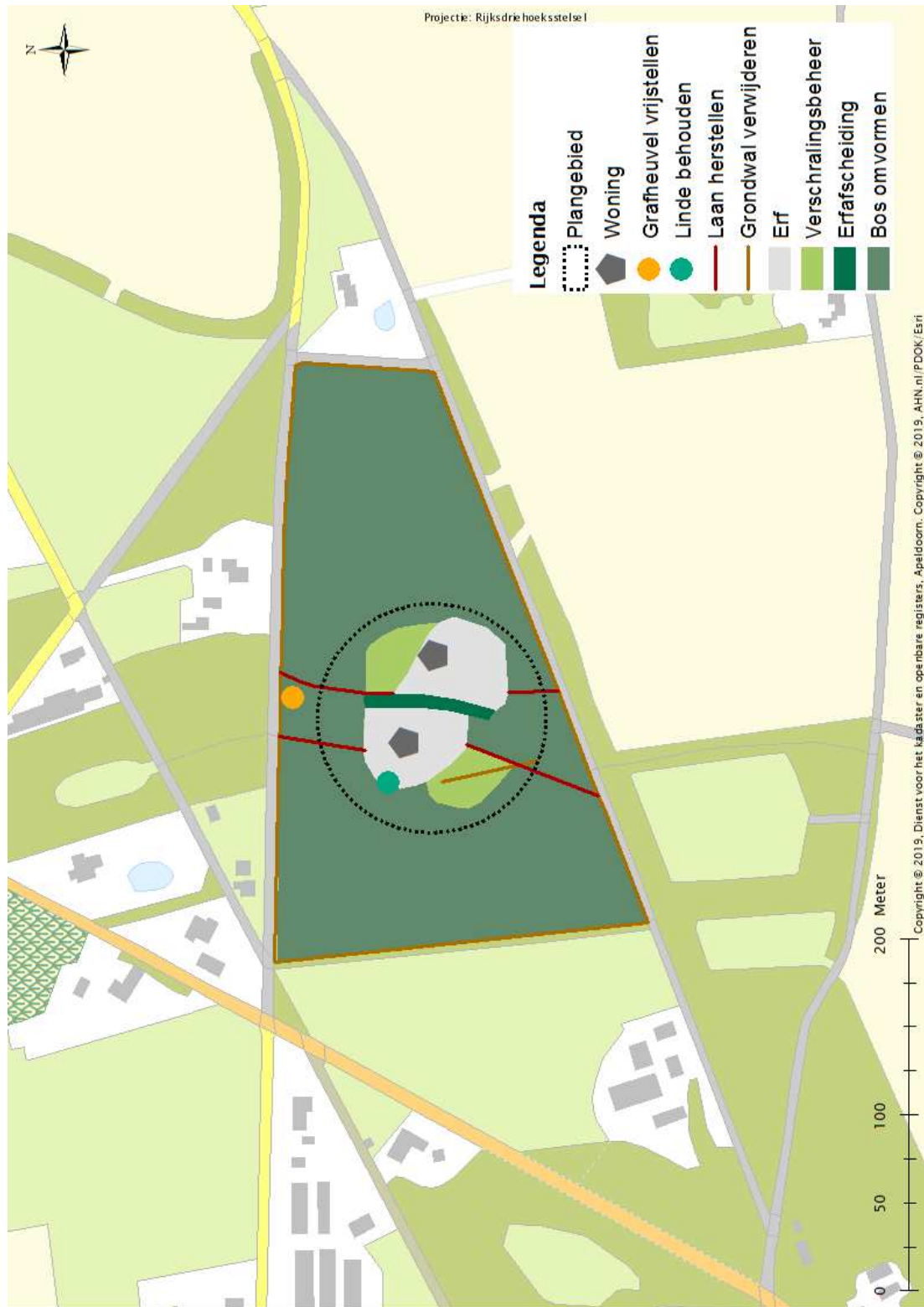
De grafheuvel, gelegen in het noorden van het terrein is momenteel aan het dichtgroeien met bosopslag en verruiging. Ook de bebording van de grafheuvel is aan het overgroeien en is in eerste oogopslag niet zichtbaar. Door de grafheuvel weer vrij te stellen en de bebording te vernieuwen wordt de beleefbaarheid van dit cultuurhistorische relict verhoogd. Momenteel zijn er vanuit Stichting de Ginkel contacten met vrijwilligers van de Archeologiewacht betreft het onderhoud van de Grafheuvel. Door samen te werken met de Archeologiewacht wordt de zorg betreft vrijstellen en onderhoud beter gewaarborgd dan wanneer deze afhangt van de interesse en/of drukte van de bewoners.



Foto 6 & 7 Huidige situatie van de Grafheuvel.

5 Schetsontwerp

De voorgestelde maatregelen in het vorige hoofdstuk zijn verwerkt tot een schetsontwerp in het figuur hieronder (figuur 9).



Figuur 9. Schetsontwerp.



Literatuur

J.H. Pos en B.K.C. Meijer, 2019. *Quickscan flora en fauna.* bu/RO-Betuwe, 7 januari 2019.

B.K.C. Meijer, 2019. *Beschrijving vegetatietypen.* bu/RO-Betuwe, 7 januari 2019.

F. Fahner, 2018. *Vleermuisonderzoek Heemhoeveweg 2, Emst. R201818-A.*
FF advies, Roermond, 14 september 2018

P.W.F.M. Hommel, Th. Spek en R.W. de Waal, 2002. *Boomsoort, strooiselkwaliteit en ondergroei in loofbossen op verzuringsgevoelige bodem. Een verkennend literatuur- en veldonderzoek. Alterra-rapport 509.* Alterra, Wageningen, mei 2002.

