



Project

Landschappelijke onderbouwing

Gemeente Brummen

Projectnummer: 11.90.06

Initiatiefnemer

Femke & Wouter Leuven

Sintelweg 4

7399 RM Empe

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon: Maarten Geerts

T (026) 35 23 125

E maarten.geerts@buro-sro.nl

Datum

2 maart 2022

Inhoud

1. Inleiding	5
--------------	---

2. Huidige situatie	6
---------------------	---

3. Analyse	8
------------	---

Geografische ligging	8
----------------------	---

Historische ontwikkeling	9
--------------------------	---

Waterstructuur	10
----------------	----

Landschap	12
-----------	----

Gelderse Natuur Netwerk en Groene Ontwikkelingszone	14
---	----

Grondgebruik	17
--------------	----

4. Concept: Heidelandgoed	18
---------------------------	----

5. Landschappelijke inpassing	20
-------------------------------	----

Schetsontwerp	20
---------------	----

Thema's	22
---------	----



1. Inleiding

In het buitengebied van Empe, aan de Sintelweg 4, ligt een voormalige timmerfabriek bestaande uit een grote hal, een hoge silo, diverse bijgebouwen en een karakteristieke boerderij. Er zijn in het kader van 'rood-voor-rood' diverse plannen geweest.

De initiatiefnemer is samen met de architect en de landschapsontwerper aan de slag gegaan met ideeën over een zelfvoorzienend landgoed.

Het plan over het zelfvoorzienend landgoed werd enthousiast ontvangen door de gemeente, waardoor de gemeente instemde met de bouw van extra woningen op dit perceel. Onder voorwaarde dat deze woningen duurzaam en landschappelijk ingepast worden.

Het plan gaat uit van behoud van de bestaande woning en de hoge silo met daarnaast de bouw van 4 deels ondergrondse levensloopbestendige woningen die op smartgrid kunnen functioneren. De huidige bedrijfswoning wordt nu deels gebruikt als kantoor, deze wordt omgezet naar wonen. De voormalige silo is een overblijfsel van de voormalige timmerfabriek, deze wordt omgebouwd naar een nieuwe woning.

Het gebied wordt landschappelijk en waterrijk ingericht en er komen gezamenlijke voorzieningen voor paarden.

Door de locatie stroomt de Emperbeek.

Het programma zoals deze er nu ligt is vanuit de gemeente akkoord. Landschappelijk vraagt het plan nog enige onderbouwing. Buro SRO is gevraagd om het plan landschappelijk in te passen en te onderbouwen. Voorafgaand is er een analyse van het landschap opgesteld waaruit een concept en schetsontwerp is opgesteld dat passend is bij de locatie.



Kaart huidige situatie met bestaande beplanting, behouden boerderij en silo (geel) en sloop bedrijfsbebouwing (grijs)

2. Huidige situatie

De huidige situatie betreft een voormalig timmerbedrijf. Het erf bestaat uit een karakteristieke boerderij als bedrijfswoning met daarachter bedrijfsschuren. De huidige bedrijfswoning wordt momenteel als kantoor gebruikt. De bedrijfsbebouwing erachter heeft een ingetogen en functionele uitstraling. De ruimte tussen de bebouwing wordt voornamelijk gebruikt als buitenopslag. Achter de bedrijfsschuren staat een voormalige silo, dit gebouw is vanuit de omgeving te herkennen. In dit circa 13 meter hoge gebouw is een verbrandingsinstallatie aanwezig.

Rondom het erf worden de gronden gebruikt voor akkerbouw of als dierenweide. De weide aan de voorzijde gaat over in de voortuin van de bedrijfswoning. De tuin bestaat uit gras en is verder sober ingericht. Er staan een aantal solitaire- en fruitbomen in de tuin. Achter de woning wordt in de huidige situatie geparkeerd.

Op de perceelsgrenzen van het terrein is veel beplanting aanwezig, deze beplanting geven het terrein een landelijke uitstraling. De langgerekte vorm van de percelen wordt versterkt door de kavelgrensbeplanting en de watergangen op de perceelsgrens. Over het plangebied loopt de Emperbeek van west naar oost. De Emperbeek wordt begeleidt met een bomenrij bestaande uit schietwilgen.

Aan de zuidzijde ligt een toegangsweg met een bomenrij die op een aantal plekken onderbroken is. De bomenrij bestaat uit een mix van eiken en berken. De toegangsweg bestaat uit een grindpad.

De bomenrij die de toegangsweg begeleidt stopt ter hoogte van de bedrijfsschuren, hierdoor komen de schuren prominent in beeld vanaf de Plagweg. Met name de schuur op de erfgrens en bebouwing achterop het terrein zijn te zien.

Achter de schuur op de erfgrens begint een bomenrij bestaande uit schietwilgen met onderbeplanting. Deze zorgen ervoor dat de buitenopslag op het achter terrein niet zichtbaar is vanuit de omgeving. De beplanting loopt over de perceelsgrens door tot aan het noorden. Aan het uiteinde van de bomenrij staan een aantal eiken. De bedrijfsbebouwing is ondanks de bomenrij op de meest noordelijke erfgrens goed zichtbaar vanaf de Hommelstraat.



Bestaande watergang en kavelgrensbeplanting



Beperkte landschappelijke inpassing schuren



Bestaande bebouwing



Bestaande bebouwing met Emperbeek

3. Analyse

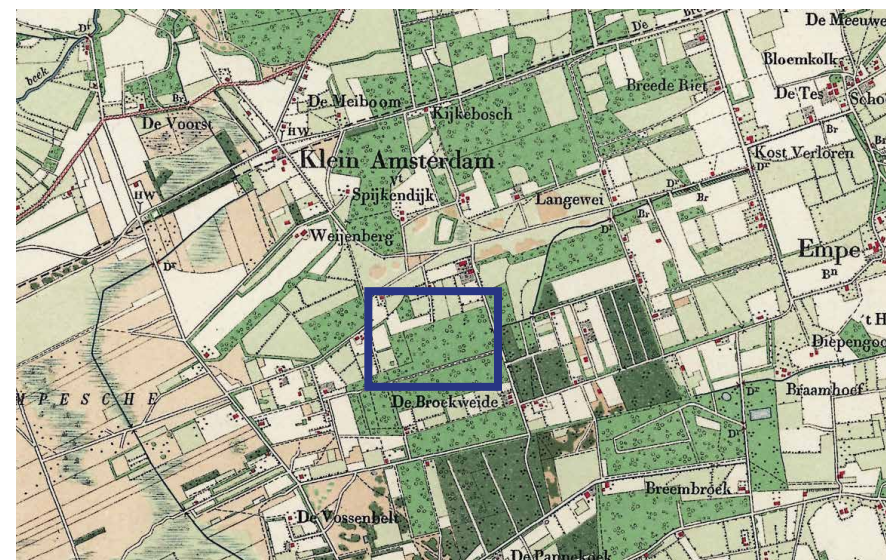
Geografische ligging

De Sintelweg is gelegen tussen het heidelandschap van de Veluwe en het oeverwallenlandschap van de IJssel. Ondanks dat het heidelandschap hoger ligt dan het plangebied, bestaan de Empese- en Tondense heide voornamelijk uit natte laagtes die worden gevoed door kwel.

Het overgangsgebied van het heidelandschap naar het oeverwallandschap bestaat uit een broekontginningslandschap. Het broekontginningslandschap ligt in de lage zones van het dekzandgebied. Het is daardoor vaak erg vlak en nat. 'Broek' betekent moerassig beekdal. Veel broeklanden waren daarom voor de landbouw onbruikbaar. Door een verbeterde manier van afwatering, konden de gronden in de loop van de 19e eeuw ontgonnen worden. Ze werden ingezet als weiden voor het vee. Het betreft een open landschap met weinig en verspreide bebouwing en beplanting.



Topografische kaart 1875 (topotijdreis.nl)



Topografische kaart 1950 (topotijdreis.nl)

Historische ontwikkeling

Rond 1875 is er een grote afwisseling van perceelsvormen aanwezig aan de Sintelweg. Een blokverkeveling met daarin kleine percelen die afgewisseld worden met lange strookvormige percelen. In de omgeving zijn meerdere bospercelen aanwezig met af en toe een aantal weilanden. Bebouwing staat op de strookvormige percelen, deze percelen wordt begeleidt door watergangen of greppels met kavelgrensbeplanting. De Emperbeek vindt zijn oorsprong in dit gebied. Deze beek zorgt voor de afwatering naar de IJssel.

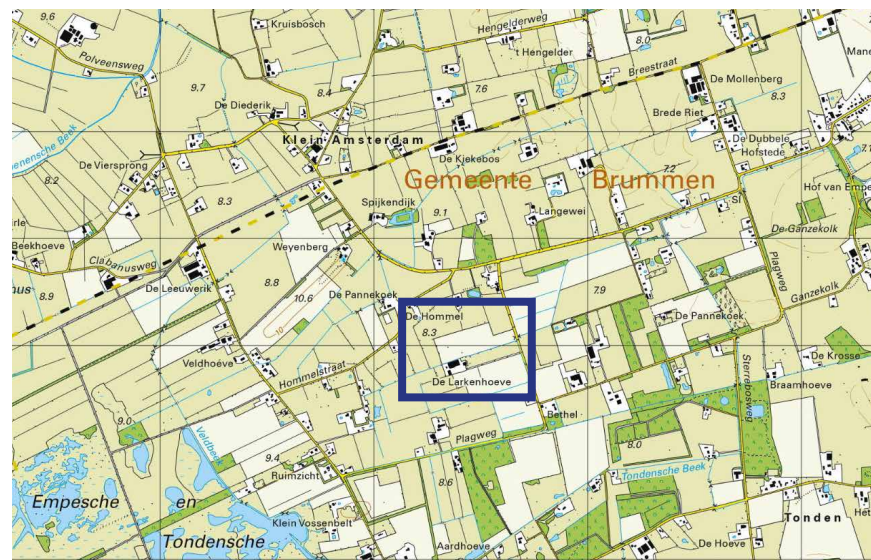
Voor 1950 wordt de eerste bebouwing gerealiseerd aan de Sintelweg 4. De bebouwing ligt op een behoorlijke afstand tot de weg. De toegangsweg



Topografische kaart 1975 (topotijdreis.nl)

loopt vanaf de Sintelweg door tot de Hommelstraat ten westen van de bebouwing. Naast de bebouwing is erfbeplanting aanwezig in de vorm van boomgaarden, de grond ten zuiden van het plangebied is in gebruik als bosperceel. In de directe omgeving heeft de ontginning plaats gevonden en zijn de bospercelen in gebruik genomen als agrarische gronden.

De bebouwing wordt **rond 1975** verder uitgebreid en de toegangsweg loopt tot aan het bedrijf. De bospercelen zijn bijna allemaal verdwenen en in gebruik als weiland. De afwisselde verkevelingsstructuur is nog steeds zichtbaar. Wel is de kavelgrensbeplanting nagenoeg verdwenen. In de huidige situatie is te zien dat deze verkevelingsstructuur versterkt wordt door de watergangen en greppels.



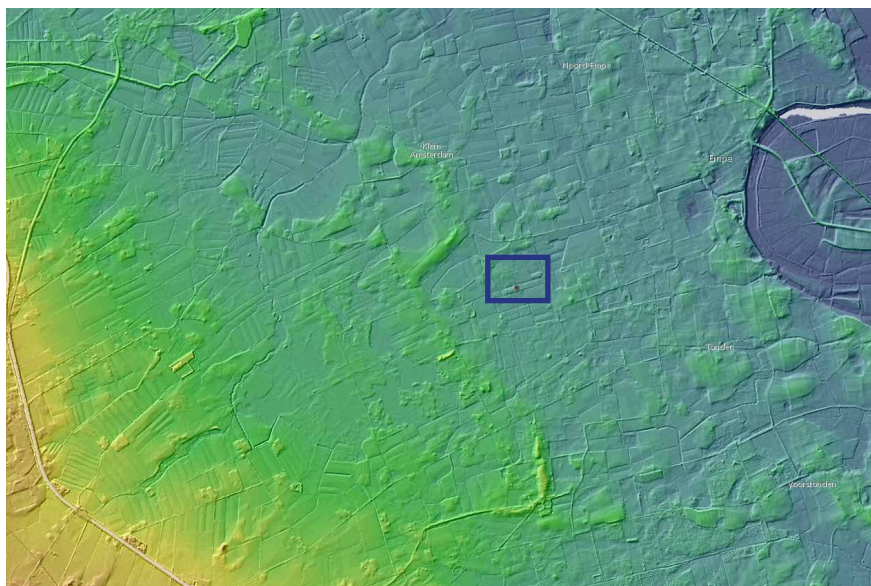
Topografische kaart 2018 (topotijdreis.nl)

Waterstructuur

Hoogtes

Het plangebied ligt op de overgang van de droge Veluwe, op de natte flanken van de Veluwe en naar de IJssel(vallei). Er stromen diverse beekjes vanaf het hogere gedeelte naar de IJssel.

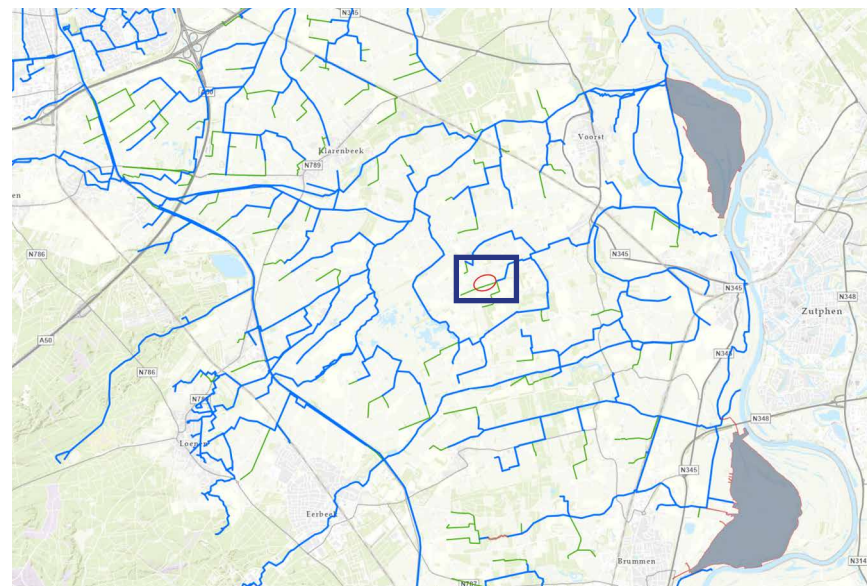
De beken zijn belangrijke, structuurbepalende elementen in het landschap. Door het plangebied stroomt de Emperbeek.



Hoogtekaart (AHN.nl)

Legger watersysteem

In de legger van het Waterschap is vooral te zien dat de watergangen vooral van west naar oost lopen, met enkele onderlinge verbindingen. De Emperbeek is één van de bovenlopen van het afwateringstelsel waar de beek deel van uit maakt. Doordat de Emperbeek een begin van het stelsel is is deze beek niet verantwoordelijk voor afwatering van een heel groot gebied, maar zorgt alleen voor de afwatering van de directe percelen (lokaal gebied).

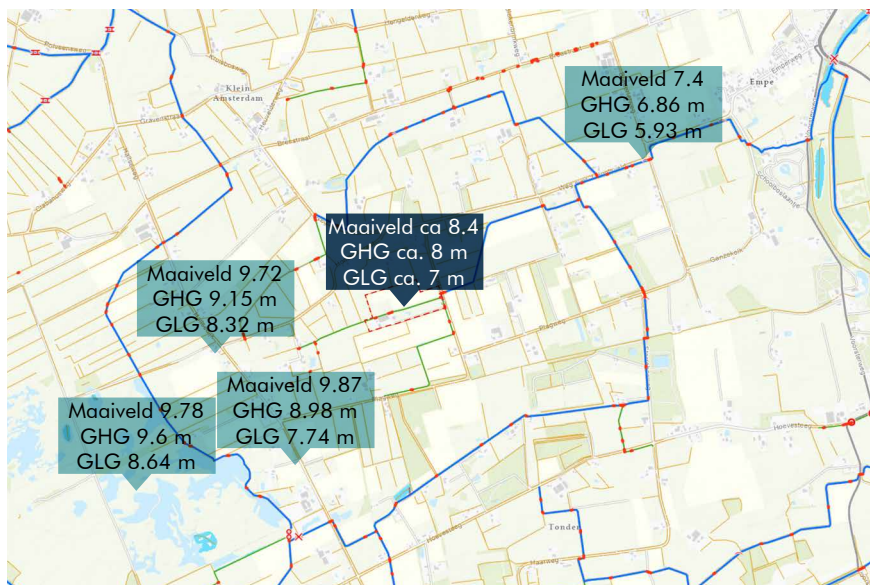


Legger Waterschap (Waterschap Vallei en Veluwe)

Grondwaterstanden, natte delen

Het plangebied ligt op de natte flanken van de Veluwe. GHG ligt op diverse plekken vlak onder het maaiveld (0.40 - 1.00m).

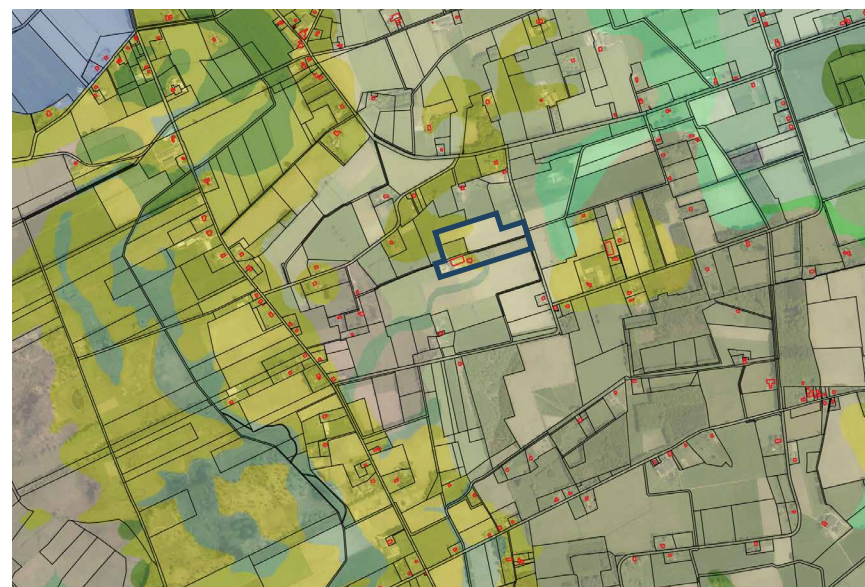
De informatie is opgehaald bij diverse meetpunten van Vitens. Er ligt geen meetpunt in het plangebied. Van de omliggende punten is een gemiddelde berekend met een verwachting van het plangebied.



Grondwaterstanden, (kaart: legger Waterschap Vallei en Veluwe) (Metingen: Vitens)

Geomorfologie

Het plangebied ligt voor een deel op dezelfde ondergrond als de Empese en Tondense heide (zie hiervoor de gele aanduiding op de kaart hieronder). Het betreft dekzandrug en ligt daarmee hoger en is 'steviger' dan het omliggende gebied. Dit verklaart waarom de bebouwing verder van de weg af ligt, een gunstige grond om op te bouwen. Hierop staat de meeste bebouwing in de omgeving. De donkerblauw-groene aanduiding op de kaart is de dalvormige laagte wat te zien is bij de Empese en Tondense Heide. De groene-oker aanduiding is zichtbaar over het overige deel van het plangebied, dit is een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss.



Geomorfologische kaart (PDOK.nl)

Landschap

In het landschapsbeleidsplan (2008) ligt de locatie in het deelgebied 'Ontginningen', aan de rand van deelgebied 'Landgoederen'. In navolgende tekst zijn de kenmerken en doelen van de twee deelgebieden opgenomen.

Deelgebied 'Ontginningen'

Kenmerken voor het deelgebied 'Ontginningen' zijn:

- De Empese en Tondense Heide als belangrijke restanten van de ooit kenmerkende kwelafhankelijke vochtige heide;
- Een groot aantal west - oost stromende beken;
- De grote mate van openheid;
- Overwegend grondgebruik als grasland (t.b.v melkveehouderij);
- Beperkt voorkomende beplantingselementen;
- Rechthoekige patronen van wegen, kavels en lanen;
- Verspreid staande bebouwing langs de wegen;
- Het patroon van oost - west lopende wegen;
- De aanwezigheid van onverharde wegen en paden.

Doelen in het deelgebied 'ontginningen' zijn onder meer:

- Verdroging van natuur en beken tegen gaan;
- Gebiedseigen water helpen vasthouden;
- Ruimte bieden aan natte natuur;
- Herkenbaarheid van de natte ondergrond zichtbaar maken;
- Invulling geven aan ecologische verbindingzones;
- De laanstructuren langs wegen versterken.

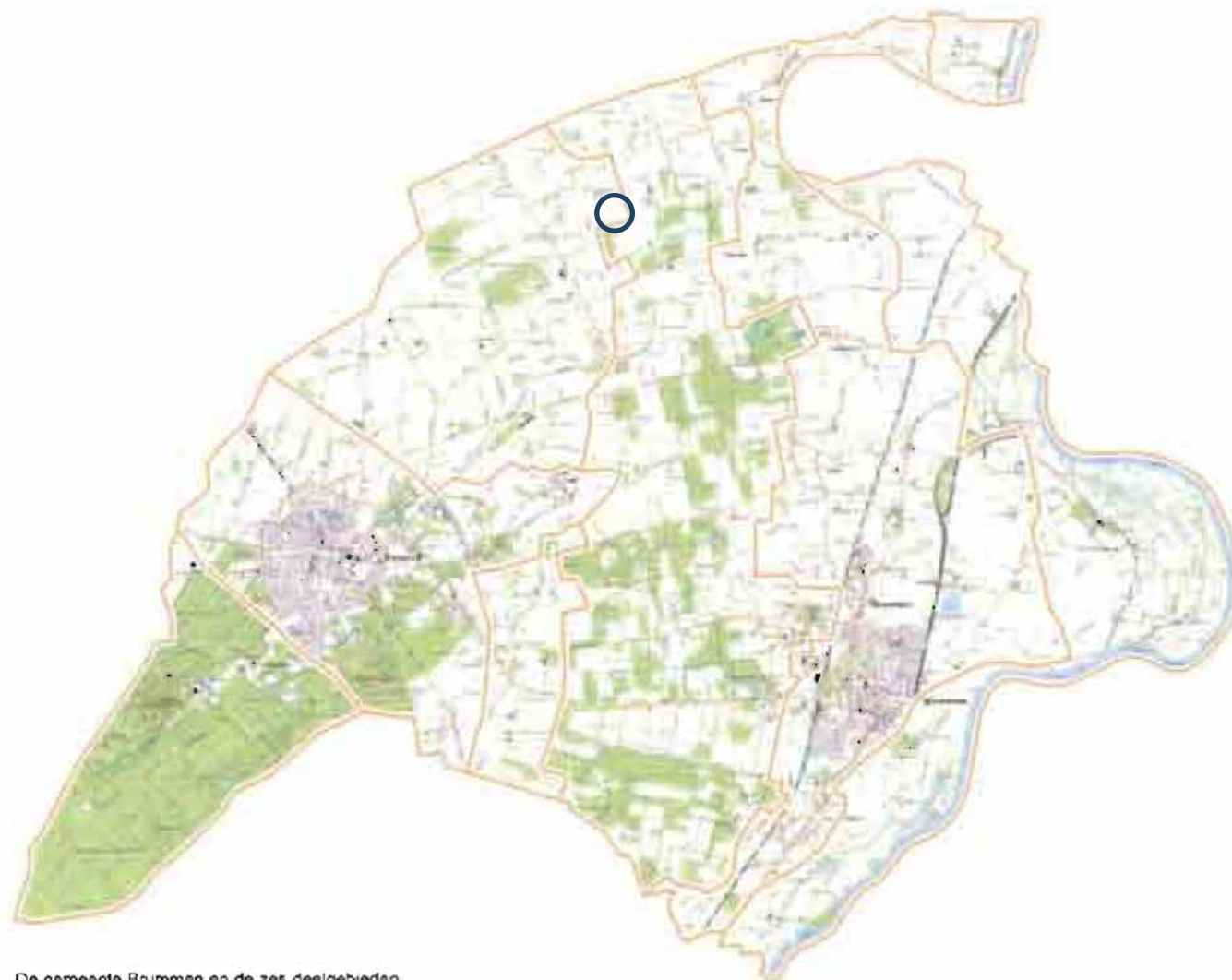
Deelgebied 'Landgoederen'

Kenmerken voor het deelgebied 'Landgoederen' zijn:

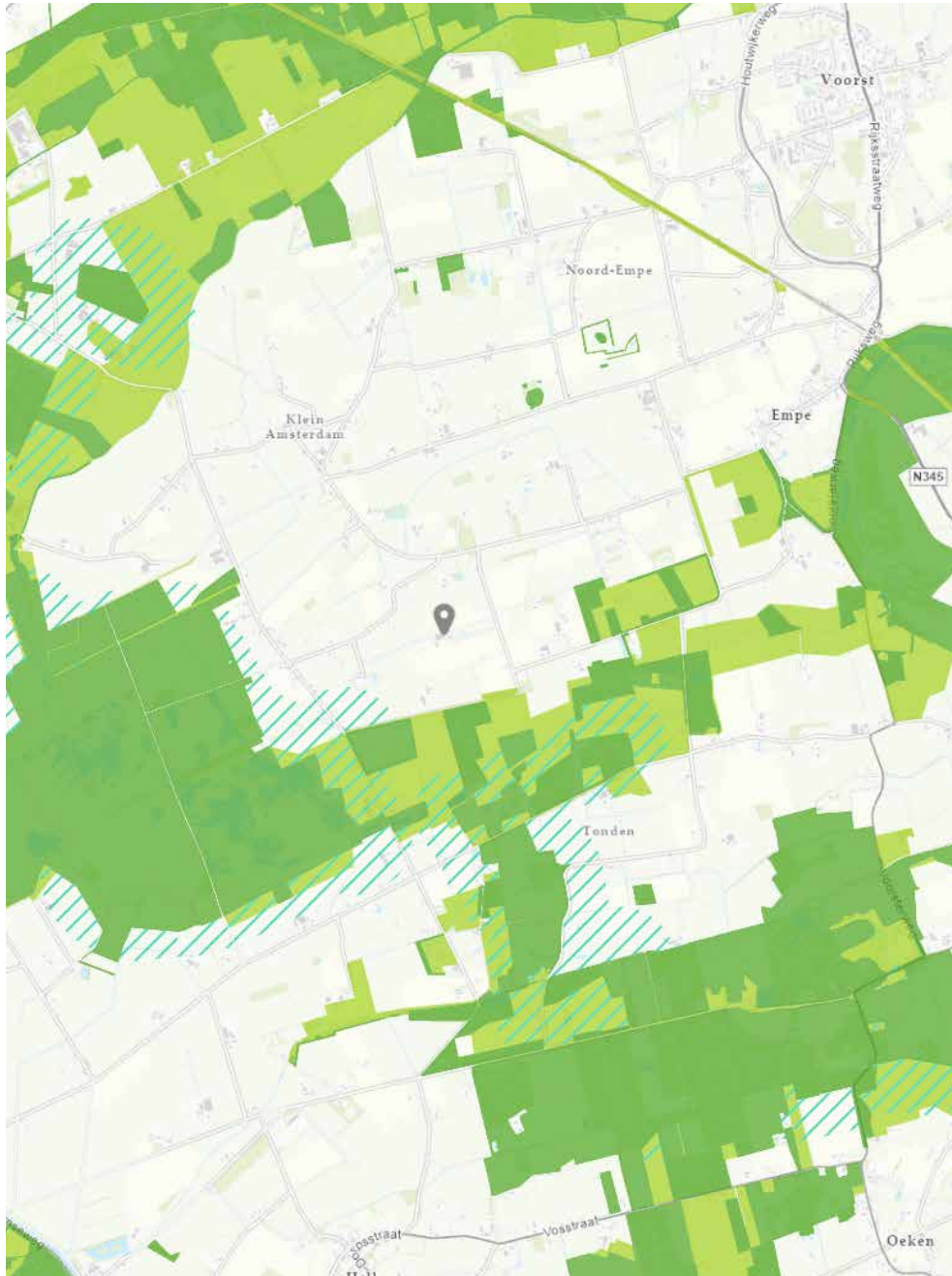
- De grote boscomplexen;
- De ruimtelijke afwisseling van bossen en weidegebieden;
- Aanwezigheid van landgoederen en buitenplaatsen;
- Het patroon van oostwest lopende wegen en lanen;
- Rechthoekige kavelpatronen;
- Verspreid staande bebouwing langs de wegen;
- Hoge grondwaterstanden en kwel;
- Een groot aantal west - oost stromende beken;
- Hoge, zeer gevarieerde natuurwaarden;
- De aanwezigheid van onverharde wegen en paden.

Doelen in het deelgebied 'Landgoederen' zijn onder meer:

- De Boscomplexen versterken in hoeveelheid of structuur;
- Cultuurhistorische betekenis van landgoederen benadrukken;
- Verdroging van natuur en beken tegen gaan;
- Gebiedseigen water helpen vasthouden;
- Ruimte bieden aan natte natuur
- Het patroon van laan-, erf- en kavelbeplantingen versterken.



De gemeente Brummen en de zes deelgebieden

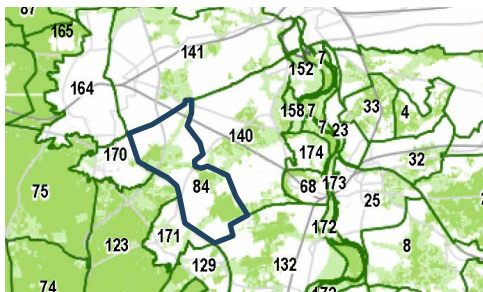
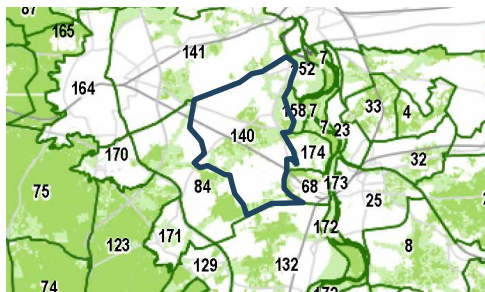


Gelderse Natuur Netwerk en Groene Ontwikkelingszone

De plangebied is geen onderdeel van het provinciale Gelderse Natuur Netwerk of de Groene Ontwikkelingszone, maar ligt wel in de nabijheid van deze gebieden. De locatie kan een schakel zijn tussen deze gebieden. Het Gelderse Natuur Netwerk en Groene ontwikkelingszone zijn opgedeeld in deelgebieden. Per deelgebied zijn kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen opgesteld. Ook hier ligt het plangebied op de grens van de twee deelgebieden 'Klarenbeek - De Poll' en 'Beekberger Woud - Empese en Tondense Heide'.

De belangrijkste kernkwaliteiten van 'Klarenbeek - De Poll' en 'Beekberger Woud - Empese en Tondense Heide' zijn:

- De overgang van de droge Veluwe naar de natte flanken en naar de IJssel(vallei) waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt ontwikkelt.
- Natte flanken van de Veluwe met zeer hoogwaardige, kwelgevoede natuur: beken, bosrestanten, natte heide, vennen, blauwgrasland
- Verbinding en gradiënt tussen de Veluwe en het IJsseldal (klimaatcorridor, bekencorridor)
- Het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van landgoederen en beken waarin soorten als das, amfibieën en vleermuizen voorkomen.
- Parel Empese en Tondense heide: complex van arm vochtig bos, natte heide, vennen, moeras en blauwgrasland; bijzondere schakel in de Beekberger Poort.
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir.



ALGEMEEN	Nr.	140
	Gebiedsnaam	Klarenbeek - De Poll
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	- De overgang van de droge Veluwe naar de natte flanken en naar de IJssel(vallei) waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt ontwikkelt, in het bijzonder in de Beekberger Poort - onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe - het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van landgoederen en beken waarin soorten als de das, amfibieën en vleermuizen voorkomen - Parel Appense Veld: heidebebossing op lemige bodem met enkele waardevolle vennen met draadzegge en gagel; bijzondere schakel in de Beekberger Poort - evz Fliert - evz Voorster Beek - stukje van N2000-gebied Landgoederen Brummen - landgoed De Poll: bijzondere rivierduin flora en -fauna, o.a. knoflookpad - leefgebied steenuil - leefgebied kamsalamander en knoflookpad - beken: Voorsterbeek, Klarenbeekse Beek, Beekbergerbeek - cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, oude ontginningen (enken) en boerderijen; waar onder de Veluwe Bandijk - abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
	aardkundige waarden	• +: Bodemlandschap rond Klarenbeek
	waardevol open gebied of verkaveling	• +: essen bij Posterrenk en Bussloo
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	- ontwikkeling Beekberger Poort: singels, graslanden, poelen, plas-drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de Voorsterbeek - vermindering barrièrewerking A1, N345, N789, N790 en N791 - ontwikkeling Appense Bos: natte bossen, schraallanden en ven - ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden - ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen - ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	- ontwikkeling Beekberger Poort: singels, graslanden, poelen, plas-drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de Voorsterbeek - vermindering barrièrewerking A1, N345, N789, N790 en N791 - ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden - ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen - ontwikkeling van het kleinschalig landschap van de landgoederen; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ecologische verbindingen met evz-model	- Fliert: (Veluwe - IJsselvallei): kamsalamander - Voorsterbeek (Veluwe - IJsselvallei): das, kamsalamander, ijsvogelvinder

ALGEMEEN	Nr.	84
	Gebiedsnaam	Beekberger Woud - Empese en Tondense Heide
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	- natte flank van de Veluwe met zeer hoogwaardige, kwelgevoede natuur: beken bosrestanten, natte heide, vennen, blauwgrasland onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe - verbinding en gradiënt tussen de Veluwe en het IJsseldal: de Beekberger Poort, tevens klimaatcorridor (bekencorridor) - Grote Wetering verbindt Beekberger Woud en 't Woudhuis, tevens onderdeel van de Groene Mal Apeldoorn - Het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van landgoederen en beken waarin soorten als de das, amfibieën en vleermuizen voorkomen - Beekbergenwoud: kwelzone en natuurontwikkelingsgebied - Parel Lampenbroek: blauwgraslandrelict; bijzondere schakel in de Beekberger Poort - Parel Empese en Tondense Heide: complex van arm vochtig bos, natte heide, vennen, moeras en blauwgrasland; bijzondere schakel in de Beekberger Poort - evz Eerbeek - IJssel - stuk van N2000-gebied Landgoederen Brummen - leefgebied steenuil - leefgebied kamsalamander - beken: Voorsterbeek, Klarenbeekse Beek, Beekbergerbeek - cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, oude ontginningen (enken), verkavelingspatronen en boerderijen - abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
	aardkundige waarden	• +: Bodemlandschap rond Klarenbeek en Trechterdal-systeem van de Eerbeekse Beek
	waardevol open gebied of verkaveling	• +
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	- opheffen verdroging en herstel blauwgrasland en natte heide in Lampenbroek en Empese en Tondense Heide - ontwikkeling ecologische verbinding Eerbeek - IJssel en Beekberger Poort: singels, graslanden, poelen, plas- drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken - vermindering barrièrewerking A1, N345 en N789 - ontwikkeling Beekbergenwoud: natte bossen, moerasen en schraallanden onder invloed van kwel - ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden - ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen - ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	- ontwikkeling ecologische verbinding Eerbeek - IJssel en Beekberger Poort: singels, graslanden, poelen, plas- drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken - vermindering barrièrewerking A1, N345 en N789 - ontwikkeling Beekbergenwoud: natte bossen, moerasen en schraallanden onder invloed van kwel - ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden - ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen - ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ecologische verbindingen met evz-model	- evz Beekbergse Beek: kamsalamander, winde - evz Grote Wetering: kamsalamander, windeijsvogelvinder - evz Eerbeek - IJssel: das

Kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen deelgebieden
(Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone)



Het grondgebruik in de omgeving

Grondgebruik

Het grondgebruik in de omgeving van het plangebied is overwegend agrarisch. Enkele bospercelen zijn nog behouden, met in het zuiden enkele landgoederen.

Het onontgonnen heidegebied (Empese en Tondense Heide) is behouden en behoort bij het Gelderse Natuur Netwerk.

Huidige structuren

De agrarische percelen zijn voornamelijk weilanden en akkers met enkele bospercelen. Dit maakt een mozaïek landschap waarin de erven verspreid in het landschap liggen en er geen eenduidige structuur is. De erven staan veelal met afstand van de weg.

De lijnelementen in het gebied zijn wegen, kavelgrenzen (met beplanting) en de watergangen.



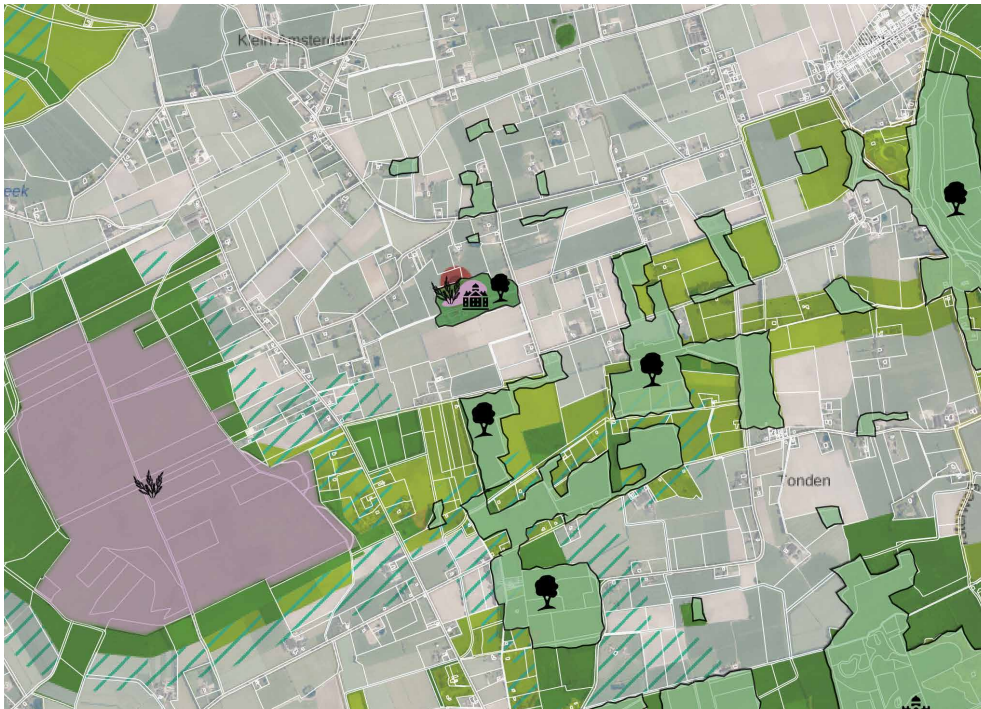
Landschappelijke structuren

4. Concept: Heidelandgoed

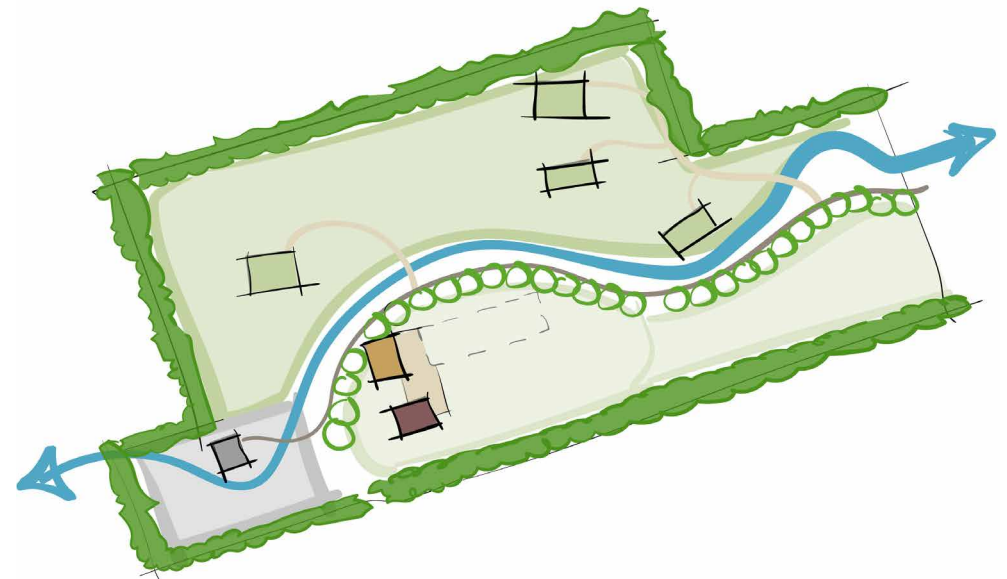
In het concept Heidelandgoed wordt er aangesloten op de bestaande natuurwaarden: de onontgonnenheide Empese en Tondense heide en de bospercelen binnen de ontginningsstructuur.

De lange verkavelingslijnen met streekeigen beplanting aan de randen van het plangebied worden behouden en versterkt. Daarbinnen krijgt het landgoed een eigen natuurlijke karakter.

Het landgoed heeft geen markant statig hoofdgebouw, maar enkele landschappelijke kamers met elk een eigen karakter. Deze zijn met een duidelijke drager met elkaar verbonden, de (her)meanderende Emperbeek. Aan deze drager is ook de hoofdontsluiting gekoppeld die de diverse elementen op het landgoed met elkaar verbindt. Deze elementen zijn: het agrarische erf met bestaande boerderij met de gezamenlijke functies en voorruimte, het natuurlijke deel waarin de woningen in het landschap opgaan en wordt verwezen naar de natte heide en de toren als landmark achterop het landgoed als een herkenbaar baken in het landschap.



Nieuwe ontwikkeling binnen de landschappelijke structuren



Principe schets, hoofdlijnen plan landgoed



5. Landschappelijke inpassing

Schetsontwerp

De opzet van het plan gaat uit van een duidelijke ruimtelijke eenheid binnen het ontginningslandschap: het heidelandgoed.

De lange verkavelingslijnen met streekeigen beplanting langs de perceelsgrenzen worden behouden en versterkt, waarmee het plan wordt ingebed in de rechte lijnen van het ontginningslandschap. Daarbinnen heeft het landgoed een eigen en natuurlijk karakter.

Structuurdragers van het landgoed

Het landgoed heeft (aansluitend bij de natuurlijke vormen van de Empese en Tondense heide) een meer organische vormtaal waarbij de (her) meanderende beek de bepalende hoofdstructuur is. In dit landgoed is geen duidelijk hoofdgebouw, maar diverse elementen die verbonden zijn aan deze duidelijke hoofdstructuur. Samen maken deze elementen het landgoed.

Het landgoed is op te delen in diverse deelgebieden:

- Het agrarische deel met boerderij met gezamenlijke agrarische functies zoals stallen, rijbak en technische installaties geclusterd
- De halfverdiepte woningen waarin natuur en water een grote rol spelen in de vormgeving.
- De toren als bijzonder object op het landgoed en een reliëf van het vroegere gebruik.

De boerderij met erf

De boerderij met erf blijft als cultuurhistorische ankerpunt het herkenbare deel van het landgoed. De boerderij is zichtbaar vanaf de Sintelweg over de open voorruimte.

De boerderij behoudt het agrarische karakter en dit karakter wordt versterkt door rondom het erf de gezamenlijke functies zoals stallen en rijbak, maar ook voorzieningen zoals de technische installaties en het helofytenfilter te clusteren. De inrichting rondom de boerderij blijft hiermee functioneel.

Natuurwoningen

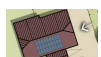
Het water en natte heide spelen een grote rol in het gebied ten noorden van de Emperbeek. De woningen gaan op in het landschap door de verhogingen van het maaiveld en de verschillende soorten beplanting. Hierdoor wordt er een natuurlijke omgeving gecreëerd geïnspireerd op de Empese en Tondense heide.

Toren als bijzonder object

De toren van de voormalige timmerfabriek blijft behouden en wordt omgebouwd tot een woning. Het is een herkenbaar en bijzonder object dat meedoet als landmark binnen het landgoed en beëindiging van de hoofdstructuur.



Legenda



Huidige bedrijfswoning behouden als hoofdgebouw boerderij



Nieuwe paardenstallen met uitloop, zonnepanelendak



Technische installatie t.b.v. energievoorziening woningen



Huidige voormalige verbrandingstoren ombouwen tot nieuwe woning, windturbine en zonnepanelen op dak



Nieuwe levensloopbestendige halfverdiepte natuurwoningen



Terras aan water natuurwoningen



Privéruimtes woningen



Entree natuurwoningen met parkeerplaatsen



(Her)meanderen van de Emperbeek



Waterpartij met natuurvriendelijke oevers



Plas-draszone



Bestaande bomen



Nieuwe bomen



Nieuwe knotwilg



Opgaande beplanting



Gazon



Bloemrijk/kruidrijk grasland



Ruig grasland met verhogingen in maaiveld



Heideontwikkeling



Hoofdentree ontsluitingsweg



Ontsluitingswegen



Paardenrijbak (20x60m)



Paardenpaddock



Helofytenfilter



Groninger windmolen



Wokkel windmolen



Rustpunt recreanten



Zichtlijnen



Onverhard voetpad/klompenpad

Thema's

In de hiernavolgende toelichting wordt er per thema in gegaan hoe het landgoed op diverse aspecten zich verhoudt en bijdraagt aan het landschap en omgeving.

Water

Het water maakt deel uit van het watersysteem via de Emperbeek. Het is er op ingericht om in te spelen op verschillende omstandigheden en is middels regelwerken bij de in- en uitlaat te beheren. Zo kan het aanwezige kwelwater optimaal worden benut waarmee er nieuwe natte heide wordt ontwikkeld op de natte flanken van de Veluwe. De beek behoud daarbij ook zijn huidige functie als bovenloop van het afwateringssysteem.

Om voldoende water in het plangebied te behouden, maar ook af te kunnen voeren indien nodig, staat het water wel in verbinding met de Emperbeek middels twee regelwerken. Hierdoor kan er geregeld worden dat het water hier kan worden opgevangen, vastgehouden kan worden en indien nodig weer kan worden afgevoerd.

Hiermee blijft er in het diepe gedeelte altijd water staan en zijn er delen langs de oevers dat afwisselend nat of droog kan zijn. Langs deze natuurvriendelijke oevers is er een mogelijkheid voor ontwikkeling van diverse dier- en plantensoorten.



Themakaart: water

Natuur

Binnen het landgoed wordt natuurontwikkeling gestimuleerd. Er wordt aangesloten op de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen op zowel het gebied passend bij het ontginningslandschap, als de natuurontwikkeling dat gebaseerd is op de natte heide gronden zoals ook te zien is bij de Empese en Tondense heide. Hiermee wordt er op het landgoed diversiteit in beplanting gecreëerd waardoor nieuwe biotopen kunnen worden gevormd voor de fauna. Het landgoed wordt daarmee een nieuwe schakel tussen de diverse gebieden van het Gelderse Natuur Netwerk en de Groene Ontwikkelingszone.

De identiteit van het ontginningslandschap wordt versterkt door het aanzetten en versterken van de lange verkavelingslijnen met streekeigen beplanting zoals knotwilgen, elzen, eiken en berken. Hiermee wordt het plan ingebed in het ontginningslandschap.

Het agrarische karakter rondom de boerderij wordt behouden. Hier wordt dan ook het grasland intensief beheerd, zowel rondom de boerderij en de open voorruimte, waarmee het houden van paarden/vee mogelijk is. De laanbeplanting langs de ontsluitingsweg benadrukt de hoofdstructuur en behoort bij het gecultiveerde deel.

Binnen deze ontginningsstructuren is er ruimte voor natte natuurontwikkeling. Deze gronden worden extensief beheerd en kan de natuur hier ook verder ontwikkelen. De natte flanken van de Veluwe is een ideale plek waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt ontwikkelt.

Vanuit een ecologisch opzicht wordt hiermee een samenhangend geheel van landgoederen en beken waarin de soorten als de das, amfibieën en vleermuizen kunnen voorkomen. De opgaande beplanting zorgt voor een ruimtelijke afwisseling van natuur/bossen en weidegebieden, en brengt het kleinschalige landschap weer terug.

Met het vasthouden van water wordt verdroging van het landschap voorkomen en kan blauwgrasland en natte heide ontwikkeld worden. Hiermee is er een grote diversiteit in de landschappelijke inpassing afwisselend met singels, graslanden, poelen, plas-drasbermen en moeraszones. Deze ontwikkeling langs de Emperbeek zorgt ervoor dat de beek een grote ecologische waarde krijgt.



Themakaart: natuur

Toegankelijkheid

Op het landgoed is de (her)meanderende beek de bepalende hoofdstructuur. Hierlangs bevindt zich de ontsluitingsroute en daarmee de hoofdontsluiting van de elementen op het landgoed. De huidige entree vanaf de Sintelweg naar de boerderij wordt behouden en is de tweede ondergeschikte inrit.

Aan het begin van de nieuwe entree is een rustpunt voor omwonenden en recreanten opgenomen en staat verbonden met de Sintelweg. Aan deze zijde is het landgoed openbaar toegankelijk (op afbeelding in rood aangegeven). In combinatie met het voedselbos is het rustpunt een educatiepunt met informatie over het duurzame landgoed met diverse toepassingen op het gebied van duurzame techniek, maar ook de ecologische bijdrage. Hiermee draagt het bij aan de maatschappelijke meerwaarde.

De twee inritten zijn met elkaar verbonden. Langs deze twee ontsluitingswegen is het door de bewoners op het landgoed mogelijk om een ommetje te maken en is daarmee semi-openbaar (in blauw aangegeven). De overige wegen in blauw aangegeven zijn de directe ontsluitingswegen vanaf de woningen.

Het semi-openbaar toegankelijk deel wordt geconcentreerd rondom de boerderij. De routing door het natuurlijk deel is beperkt toegankelijk voor bewoners. Hiermee is er een duidelijk een minder toegankelijk gebied waarin de natuur kan ontwikkelen (in groen aangegeven).

De privéruimtes rondom de woningen blijven beperkt.



Themakaart: toegankelijkheid

Hoogtes en reliëf

De natuurwoningen maken deel uit van het landschap en worden verdiept in een talud gebouwd. De natuurontwikkeling is hier bepalend voor het landschap.

De privévoorzieningen zoals parkeren vindt plaats direct aan de woning, bij de voordeur, verdekt opgesteld door het talud. Het terras en tuin worden opgenomen in het ontwerp uit het zicht van de openbare weg. Het is een beperkt deel dat tussen water en de taluds is ingeklemd. Hier hebben de bewoners de mogelijkheid om hun eigen buitenruimte in te richten. De rest van het perceel zal aansluiten op de natuurontwikkeling met inheemse soorten. De bewoners zullen dan wel eigenaar zijn.



Themakaart: hoogtes en reliëf

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement