



provincie  Utrecht



Gebiedskatern *Utrechtse Heuvelrug*



Samen maken we Utrecht mooier



Utrechtse Heuvelrug
in Provincie Utrecht

Provincie
Utrecht

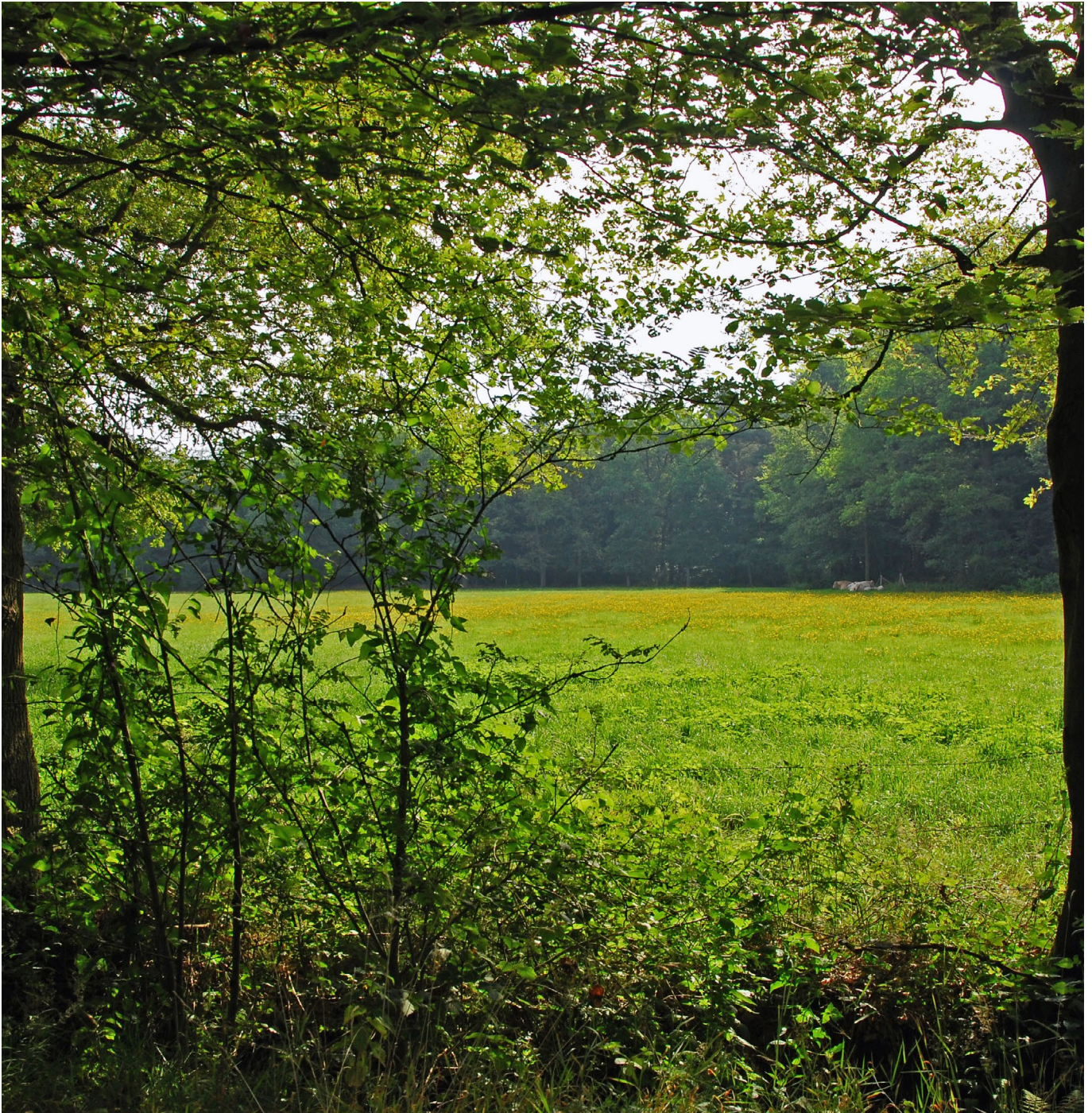


KWALITEITSGIDS UTRECHTSE LANDSCHAPPEN

GEBIEDSKATERN UTRECHTSE HEUVELRUG

IN OPDRACHT VAN:
PROVINCIE UTRECHT

OKRA LANDSCHAPSARCHITECTEN BV
OUDEGRACHT 23 | 3511 AB UTRECHT
T. +31 (0)30 273 42 49 | F. +31 (0)30 273 51 28
MAIL@OKRA.NL | WWW.OKRA.NL





INHOUD

1. Lezen is begrijpen	6	7. Verdieping deelgebieden	114
1.1 Kernkwaliteiten uitwerken	6	7.1 Beboste toppen	116
1.2 Leeswijzer	10	7.2 Zuidflank	138
DEEL I OBSERVATIES	19	7.3 Achterflank	160
		7.4 De laagten	182
		7.5 't Gooi	204
2. Feitelijk landschap	20	8. Transitielandschap	206
3. Verhalend landschap	30	Bronvermelding	212
3.1 De hoge rand	32	Colofon	213
3.2 Ontgonnen land	38		
3.3 Gezond zand	48		
3.4 Strategisch verband	60		
4. Dynamiek	68		
4.1 Dynamiek van de Utrechtse heuvelrug	68		
DEEL II WAARDERING	87		
5. Kernkwaliteiten in hoofdlijnen	88		
6. Zichtbaar landschap	90		
6.1 Essenties uit de verhalen	92		
6.2 Ruimtelijke essenties	96		
6.3 Vijf deelgebieden	98		
6.4 Samenhang	102		
6.5 Relatie met de kernkwaliteiten	104		
6.6 Ambities Utrechtse Heuvelrug	106		

1. LEZEN IS BEGRIJPEN

1.1 KERNKWALITEITEN UITWERKEN

Nederland heeft een rijke diversiteit aan landschappen. Veel van deze landschappen zijn uniek, niet alleen binnen ons eigen land, maar ook buiten onze grenzen. In de Nationale Omgevingsvisie is als beleidskeuze opgenomen: Unieke landschappelijke kwaliteiten worden versterkt en beschermd. Nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied voegen landschapskwaliteit toe. Omgevingsbeleid wordt landschapsinclusief. Het Rijk richt zich onder meer op het Groene Hart, Veluwe, IJsselmeer, Zuidwestelijke Delta, de Hollandse Waterlinies en de Nationale Parken. Samen met partners uit de genoemde gebieden zijn of worden kernkwaliteiten en waarden benoemd.

DOEL VAN DE KWALITEITSGIDS

Met het uitwerken van de kernkwaliteiten in deze kwaliteitsgids geeft de provincie Utrecht antwoord op een aantal vragen. Wat betekenen bijvoorbeeld 'openheid', '(veen)weidekarakter' of 'samenhangend stelsel' eigenlijk? Welke aspecten in het landschap zorgen ervoor dat je de kernkwaliteiten beleeft? Daarbij beperkt de gids zich niet tot wat feitelijk in het landschap zichtbaar is. De kernkwaliteiten zijn in de loop van de tijd in de landschappen ontstaan. Daarom gaat de gids ook in op de gebeurtenissen en menselijke verhalen achter de kernkwaliteiten. Dit geeft meerwaarde aan de kernkwaliteiten en verdiept de beleving ervan.

Het doel van de kwaliteitsgids is het concreet maken van de kernkwaliteiten van de Utrechtse landschappen, zodat iedereen begrijpt over welke elementen het gaat.

De gids heeft nog een tweede doel. Een landschap is een levend geheel, dat door de jaren heen geleidelijk verandert. Zonder die veranderingen wordt het landschap een museumstuk. Het is absoluut niet de bedoeling dat de landschappen 'op slot' gaan. Sterker nog: om het landschap vitaal te houden zijn nieuwe ontwikkelingen juist vaak nodig én ze geven kansen om de kernkwaliteiten te verstevigen. Ontwikkelingen kunnen echter vele vormen krijgen. Hoe kunnen ze zó worden geplaatst en vormgegeven dat ze voortbouwen op de landschappelijke kernkwaliteiten?

Het tweede doel van de kwaliteitsgids is het bieden van inspiratie en houvast voor het omgaan met ontwikkelingen zodat de kernkwaliteiten voor de toekomst zijn zekergesteld en zelfs beter beleefbaar worden.

HERIJKING 2022

Door verschillende beleidsmatige/maatschappelijke ontwikkelingen sinds de vaststelling van de Kwaliteitsgids in 2011 is voor de Omgevingsvisie de actualisatie van de Kwaliteitsgids nodig. Deze herijking zet in op uitnodigen tot actief gebruik van de gids. Kernboodschap van Kwaliteitsgids blijft bestaan: 'Ervoor zorgen dat betrokkenen in de gebieden werken aan een mooi en vitaal Utrechts landschap, nu en in de toekomst!'

In de herijking 2022 zijn ten opzichte van de originele gidsen uit 2011 de:

- Bestaande informatie herschikt;



- Uitbreiding van de gids met betrekking tot grenswijziging Gemeente Vijfheerenlanden op basis van het Landschapsprofiel van de Provincie Zuid-Holland;
- Linijs als hoofdstuk opnemen in katernen Groene Hart en Rivierengebied;
- Actualisatie relatie Linijs UNESCO werelderfgoed;
- Aanvulling op ontwikkelingsprincipes voor de kwaliteiten voor de nieuwe grote transities: verstedelijking (bijbehorende mobiliteit), duurzame energie, bodemdaling, klimaatadaptatie en de landbouwtransitie;
- Introductie transitielandschap als drager voor een nieuwe landschappelijke laag die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.

Daarnaast zijn de katernen om de leesbaarheid van het document te vergroten als interactieve PDF opgezet, waarmee binnen het document makkelijker naar de relevante informatie voor een specifieke opgave doorgelinkt kan worden. Ook zijn de omschrijvingen van de ontwikkelprincipes uitgebreid tot meer toegankelijke teksten.

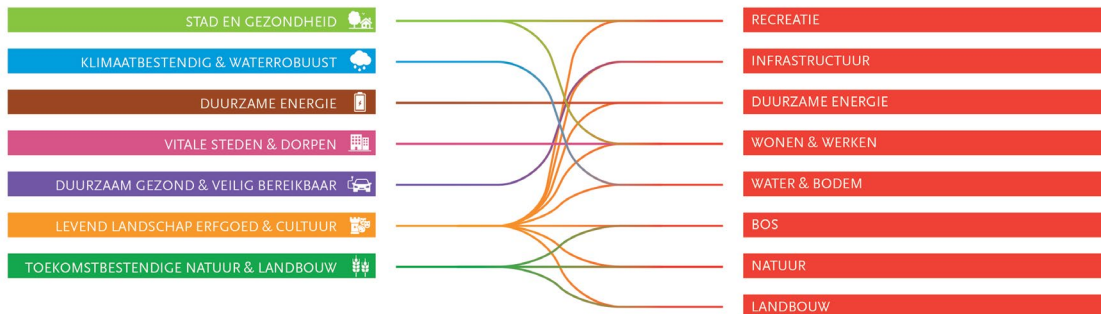
DOELGROEPEN

De kwaliteitsgids is in eerste instantie bedoeld voor alle mensen van de provincie Utrecht met een bestuurlijke en ambtelijke functie. Daarnaast is de gids ook bruikbaar voor betrokken partijen uit de landschappen, zoals gebiedscommissies, gemeenten, waterbeheerders, natuurterreinbeheerders, maatschappelijk middenveld, landschapsorganisaties, grondeigenaren, burgers en bedrijven. De gids is beeldend gemaakt en zó opgezet dat ze toegankelijk is voor zowel mensen die professioneel met landschap en ruimtelijke ordening bezig zijn, als mensen die daar niet dagelijks mee te maken hebben.

KATERNEN

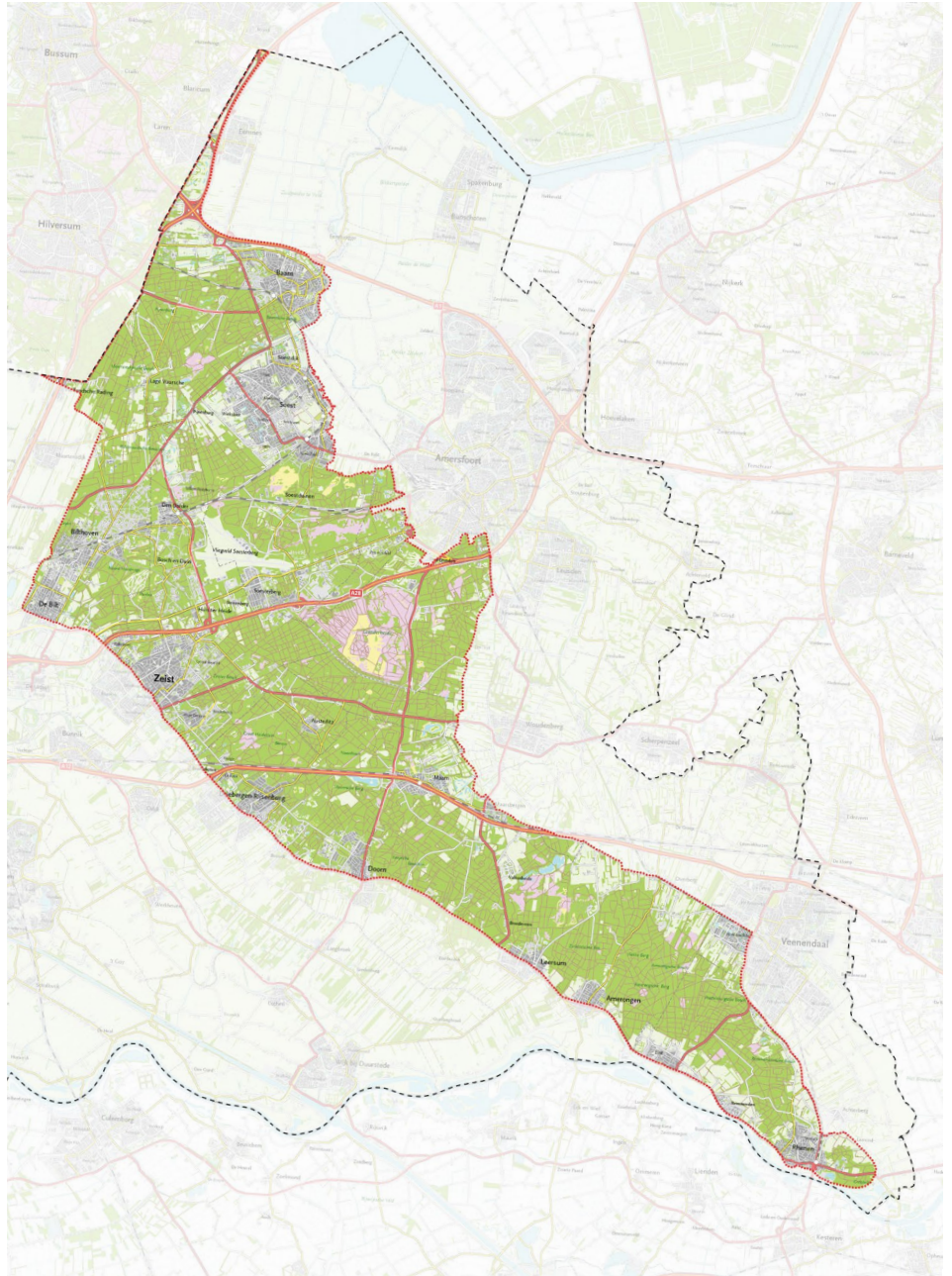
De kwaliteitsgids bestaat in totaal uit vijf gebiedskaternen:

- Groene Hart
- Rivierengebied
- Eemland
- Utrechtse Heuvelrug
- Gelderse Vallei



PLANGEBIED

-  grens kern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht





PLANGEBIEDEN

Alle landschappen uit de gebiedskaternen lopen door in de aangrenzende provincies. In deze kwaliteitsgids wordt echter alleen het Utrechtse deel uitgewerkt. Dit vormt de basis voor afstemming met de andere provincies over de uitwerking van de kernkwaliteiten. Ook de uitwerking van de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug in dit katern gaat alleen over het Utrechtse deel. Het katern vormt, inclusief de ambitie voor dit interprovinciale landschap, de basis voor afstemming met de provincie Noord-Holland.

Overlap tussen de katernen onderling is zoveel mogelijk vermeden. Het plangebied van de Utrechtse Heuvelrug heeft alleen een kleine overlap met het Groene Hart. De grenzen met vooral de katernen Rivierengebied en Gelderse Vallei zijn kunstmatig scherp getrokken. Feitelijk lopen deze landschappen in elkaar over. In mindere mate speelt dit met de katernen Eemland en Groene Hart.

VOORTBOUWEN OP BESTAANDE PLANNEN

Deze Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen bouwt voort op plannen en ideeën van gemeenten, samenwerkingsverbanden en provincie. Deze plannen stellen wij niet ter discussie. Integendeel: we doen een voorzet voor het verder invullen van deze plannen, steeds vanuit het kader van de landschappelijke kernkwaliteiten.



1.2 LEESWIJZER

Het voor u liggende katern van de kwaliteitsgids geeft een uitwerking van de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug. Het katern bestaat uit twee delen. Deel I gaat over de bestaande situatie en is een min of meer objectieve observatie: een feitelijke kijk op het huidige landschap. Dit gebeurt aan de hand van kaartbeelden (hoofdstuk 2) en verhalen (hoofdstuk 3). Hoofdstuk 4 brengt de ontwikkelingen die in dit landschap spelen in beeld.

Deel II geeft de uitwerking van de kernkwaliteiten. Het beschrijft de kernkwaliteiten zelf (hoofdstuk 5), de essenties van de verhalen en de ruimtelijke essenties (hoofdstuk 6). Dit resulteert in ontwikkelprincipes gebaseerd op de dynamiek uit deel I (hoofdstuk 8). Ook laat dit deel zien hoe de provincie wil voortbouwen op de kernkwaliteiten. Is het goed zoals het is, of valt er vanuit het oogpunt van de kernkwaliteiten het een en ander te verbeteren? En welke aspecten vragen daarbij bijzondere aandacht? De ambities vormen het kader om de kernkwaliteiten voor de toekomst te waarborgen en te ontwikkelen (hoofdstuk 6). Dit resulteert in ontwikkelprincipes gebaseerd op de dynamiek uit deel I (hoofdstuk 7).

BENT U VOORAL GEÏNTERESSEERD IN:

- hoe dit landschap is ontwikkeld en waarom dat zo is gegaan?

Lees dan vooral hoofdstuk 3 Verhalend landschap;

- hoe de kernkwaliteiten van het landschap tot uitdrukking komen?
- welke ambities de provincie heeft voor de ontwikkeling van de kernkwaliteiten?

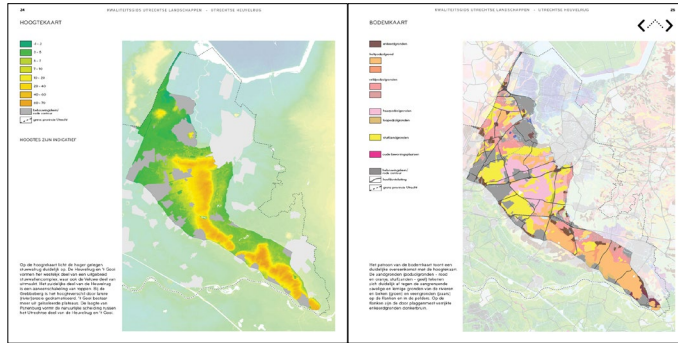
Lees dan hoofdstuk 6 Zichtbaar landschap;

- het toepassen van de kernkwaliteiten in het maken of beoordelen van een plan?

Lees dan hoofdstuk 7 Verdieping deelgebieden.

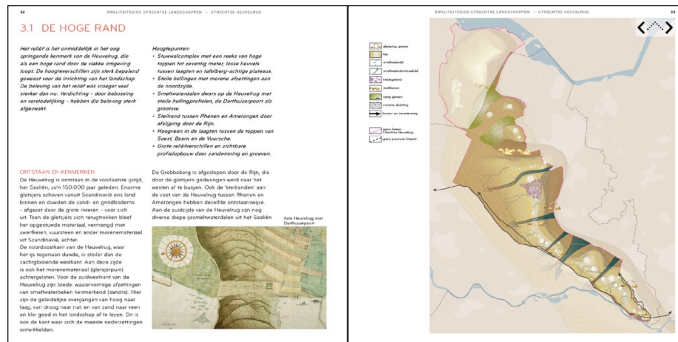
DEEL I - OBSERVATIES - WAT IS ER?

HOOFDSTUK. 2: FEITELIJK LANDSCHAP



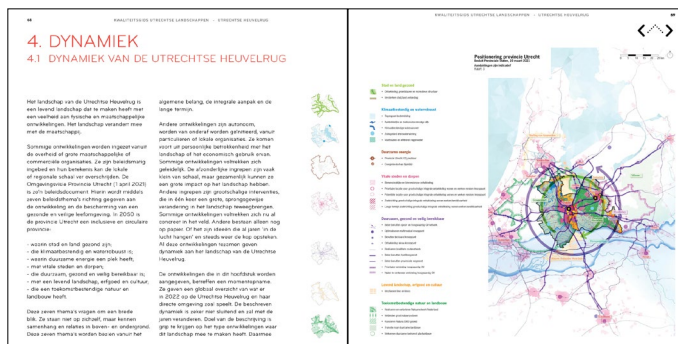
Als eerste geeft een serie thematische kaarten een indruk van de feitelijke situatie van het huidige landschap.

HOOFDSTUK. 3: VERHALEND LANDSCHAP



Vier karakteristieke verhaallijnen schetsen in vogelvlucht de ontwikkeling van het landschap. Waarom ziet het landschap er zo uit? Wat zijn de verhalen die in dit landschap te lezen zijn of verscholen liggen? Dit hoofdstuk gaat in op de specifieke cultuurhistorische context van het landschap. De verhalen vertellen de bijzondere gebeurtenissen die het landschap verklaren en de beleving verrijken.

HOOFDSTUK. 4: DYNAMIEK



Afsluitend wordt de dynamiek in het landschap anno 2010 in kaart gebracht. Welke ontwikkelingen spelen er allemaal? Sommige voltrekken zich concreet in het veld, andere bestaan alleen nog op papier, zijn volop in discussie, of 'hangen in de lucht'. De beschreven dynamiek is niet per definitie sluitend en zal met de jaren veranderen. De beschrijving wordt alleen gegeven om grip te krijgen op het scala aan ontwikkelingen waar dit landschap mee te maken heeft.

HOOFDSTUK 8: TRANSITIELANDSCHAP

Dit hoofdstuk biedt een ruimtelijk perspectief op de schaal van het landschap van de Utrechtse Heuvelrug. In dit hoofdstuk wordt beargumenteerd hoe de ontwikkelprincipes in samenhang kunnen worden ontwikkeld zonder dat deze ontwikkeling ten koste gaat van de bestaande ruimtelijke kwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug.





DEEL I

OBSERVATIES


WAT IS ER?

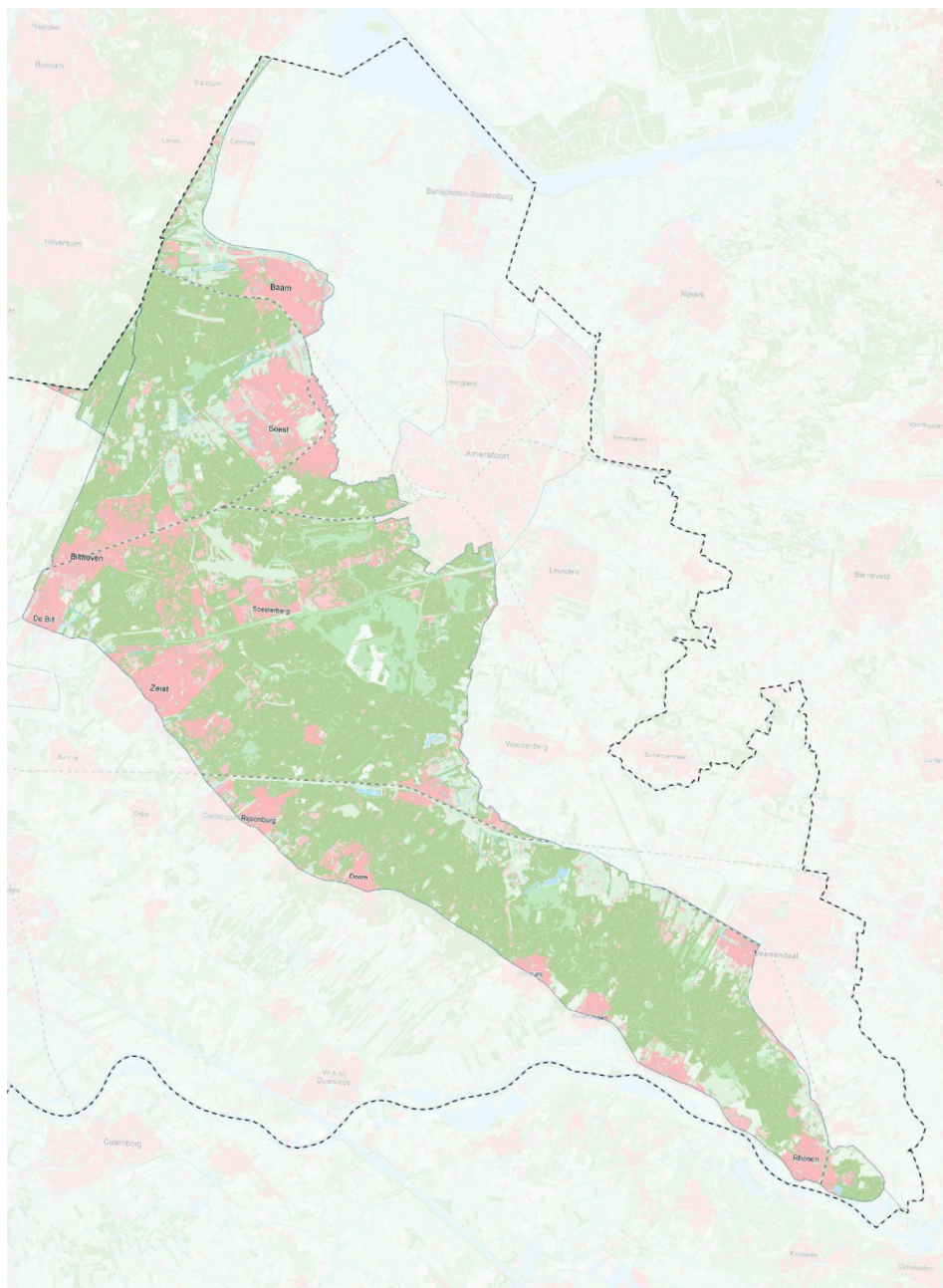
2. FEITELIJK LANDSCHAP

Voor een goed begrip van de huidige staat van het Provinciaal Landschap wordt hier een aantal feitelijkheden op een rij gezet. Eerst ziet u drie topografische kaarten van 2000, 1820 en 1920. Gezamenlijk geven ze een impressie van de ontwikkeling die het landschap in de laatste honderdvijftig jaar heeft doorgemaakt. Daarna volgt een aantal thematische kaarten. De informatie op deze kaarten is afkomstig uit het GIS-systeem van de provincie Utrecht. Ze vormen geen exacte weergave, maar geven een beeld van de feitelijke situatie van het landschap op dit moment.

TOPOGRAFISCHE KAART 2000



 grens provincie Utrecht



Deze kaart geeft de situatie anno 2000 weer. Alle kernen zijn enorm gegroeid. De aanleg van snelwegen na de Tweede Wereldoorlog verandert het landschap ingrijpend. Het aaneengesloten bosgebied raakt ecologisch versnipperd. Onder meer via de aanleg van ecoducten probeert men dit tegen te gaan. In 2003 wordt het gebied ten zuiden van de A12 benoemd tot Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug.

HISTORISCHE KAART 1820


 grens provincie Utrecht

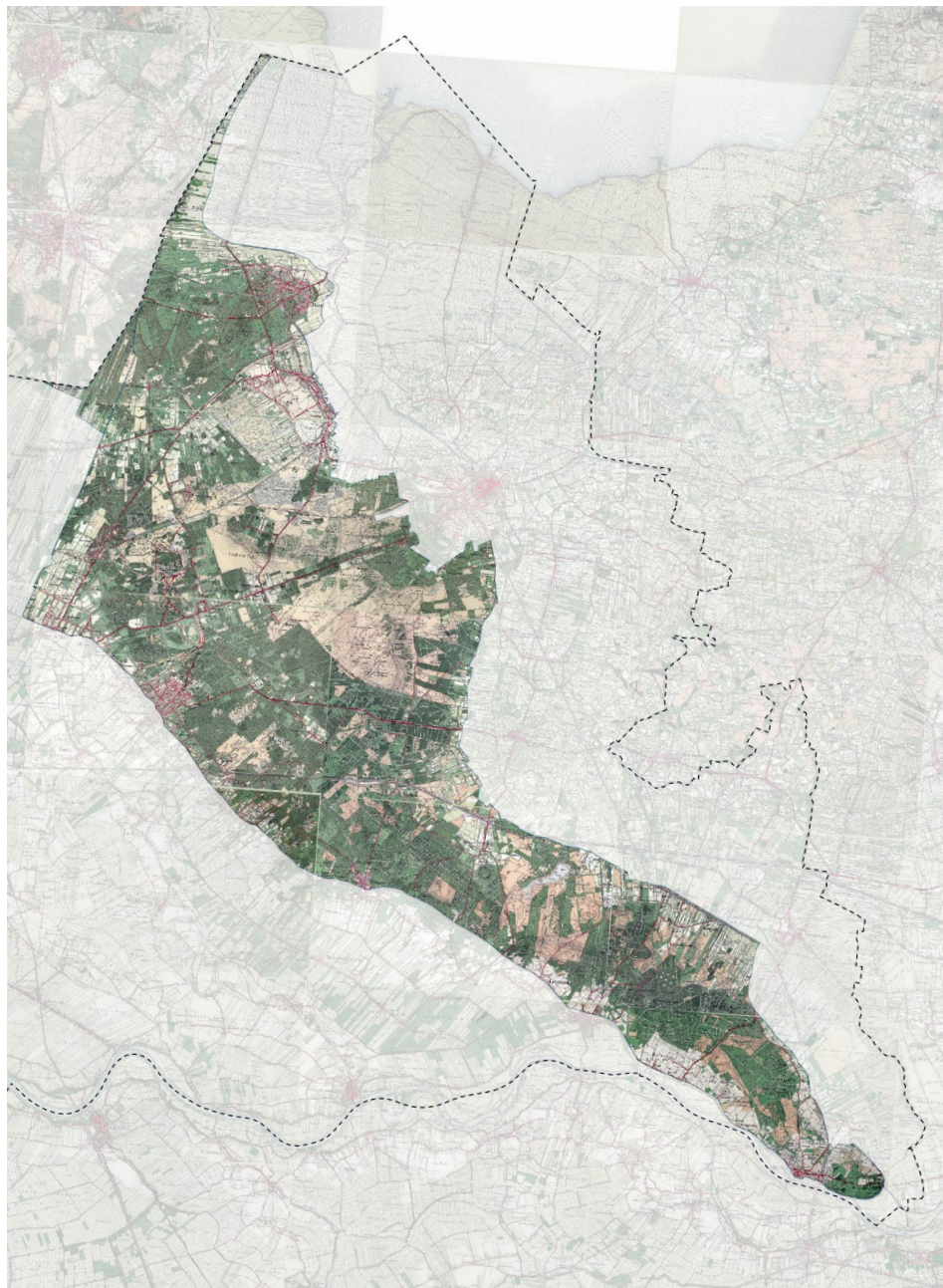


Anno 1820 bestaat het overgrote deel van de Heuvelrug uit heide. De kaart laat slechts enkele parkbossen van landgoederen zien. Een kale Heuvelrug met ver weg gelegen oriëntatiepunten. De ontginningsas van de Amersfoortseweg vormt een kaarsrechte lijn dwars over de Heuvelrug. Op de Heuvelrug is nog nauwelijks bebouwing aanwezig.

HISTORISCHE KAART 1920

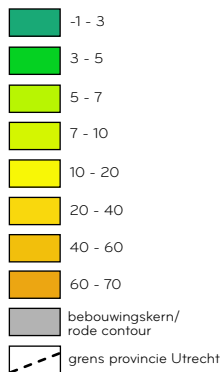


 grens provincie Utrecht

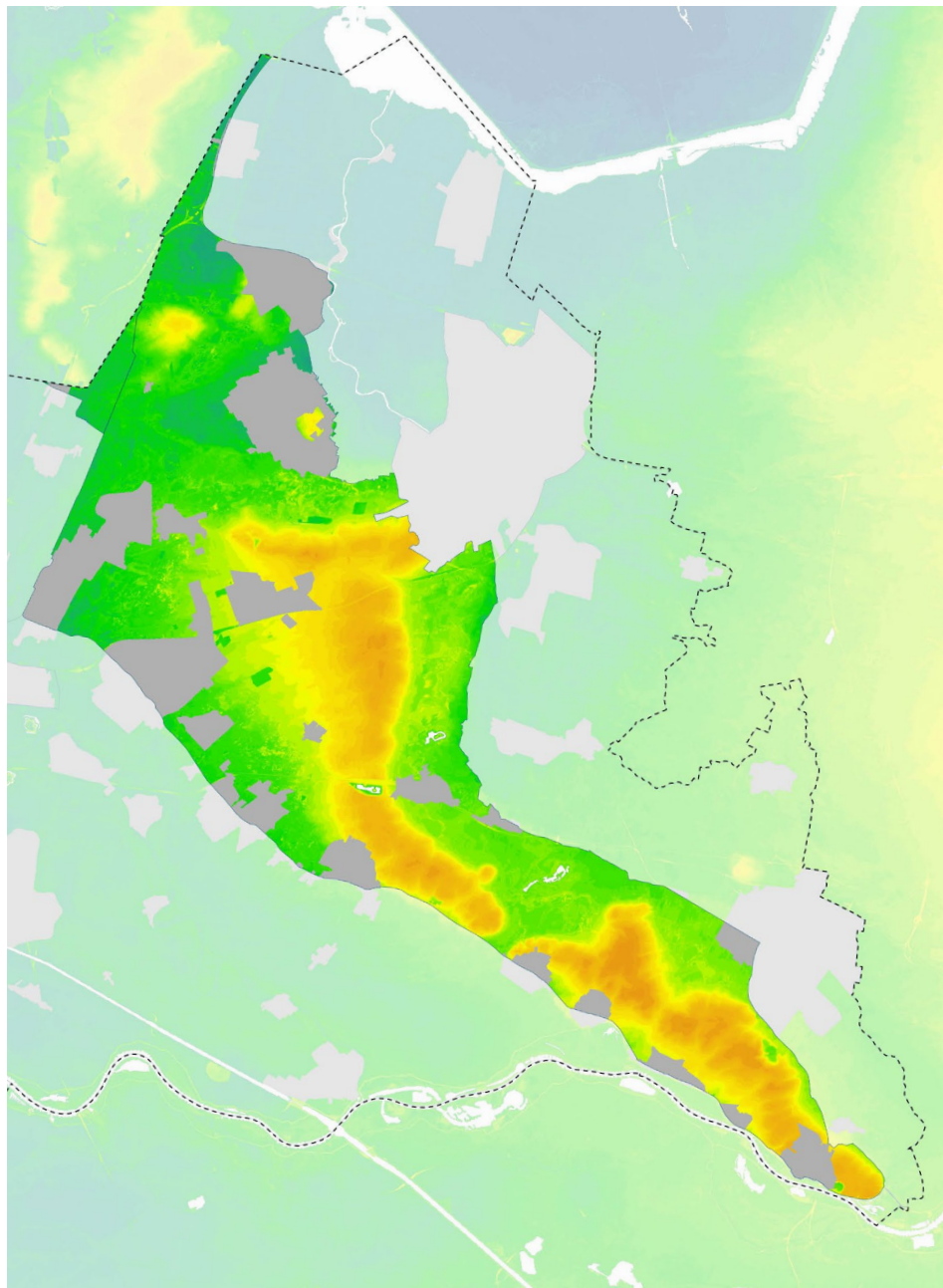


Opvallend ten opzichte van de voorgaande kaart zijn de uitgestrekte bossen. Anno 1920 zijn nog slechts enkele grote heidevelden overgebleven met een militair vliegveld bij Soesterberg. De spoorlijnen Amsterdam-Amersfoort-Zwolle en Utrecht-Arnhem zijn aangelegd. Langs de Amersfoortseweg hebben zich veel landgoederen en buitenplaatsen gevestigd. Op de flanken ontstaan de eerste villawijken.

HOOGTEKAART






HOOGTES ZIJN INDICATIEF

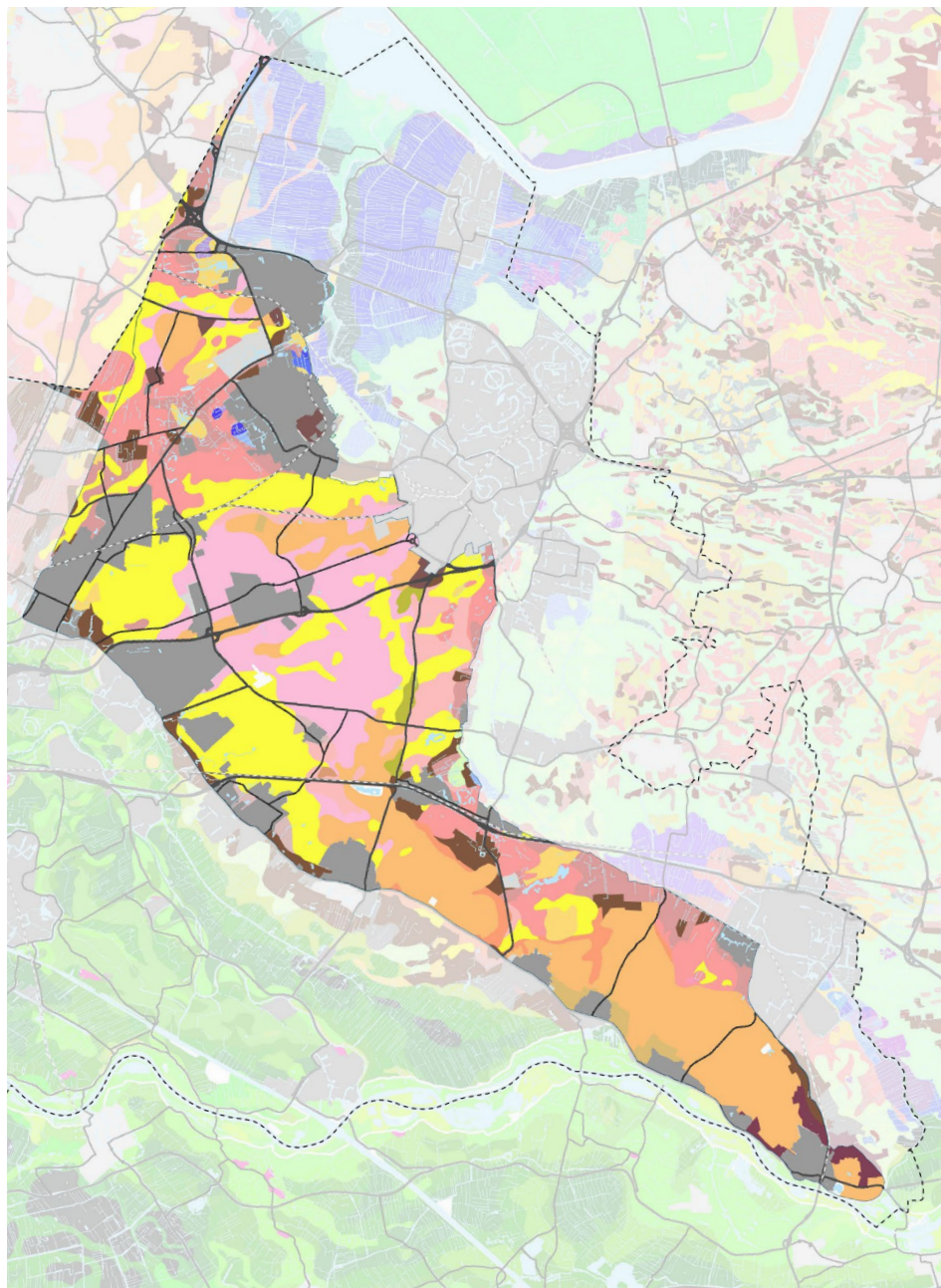


Op de hoogtekaart licht de hoger gelegen stuwwalrug duidelijk op. De Heuvelrug en 't Gooi vormen het westelijk deel van een uitgebreid stuwwallencomplex, waar ook de Veluwe deel van uitmaakt. Het zuidelijke deel van de Heuvelrug is een aaneenschakeling van toppen. Bij de Grebbeberg is het hoogteverschil door latere (rivier)erosie gedramatiseerd. 't Gooi bestaat meer uit geïsoleerde plateaus. De laagte van Pijnenburg vormt de natuurlijke scheiding tussen het Utrechtse deel van de Heuvelrug en 't Gooi.

BODEMKAART

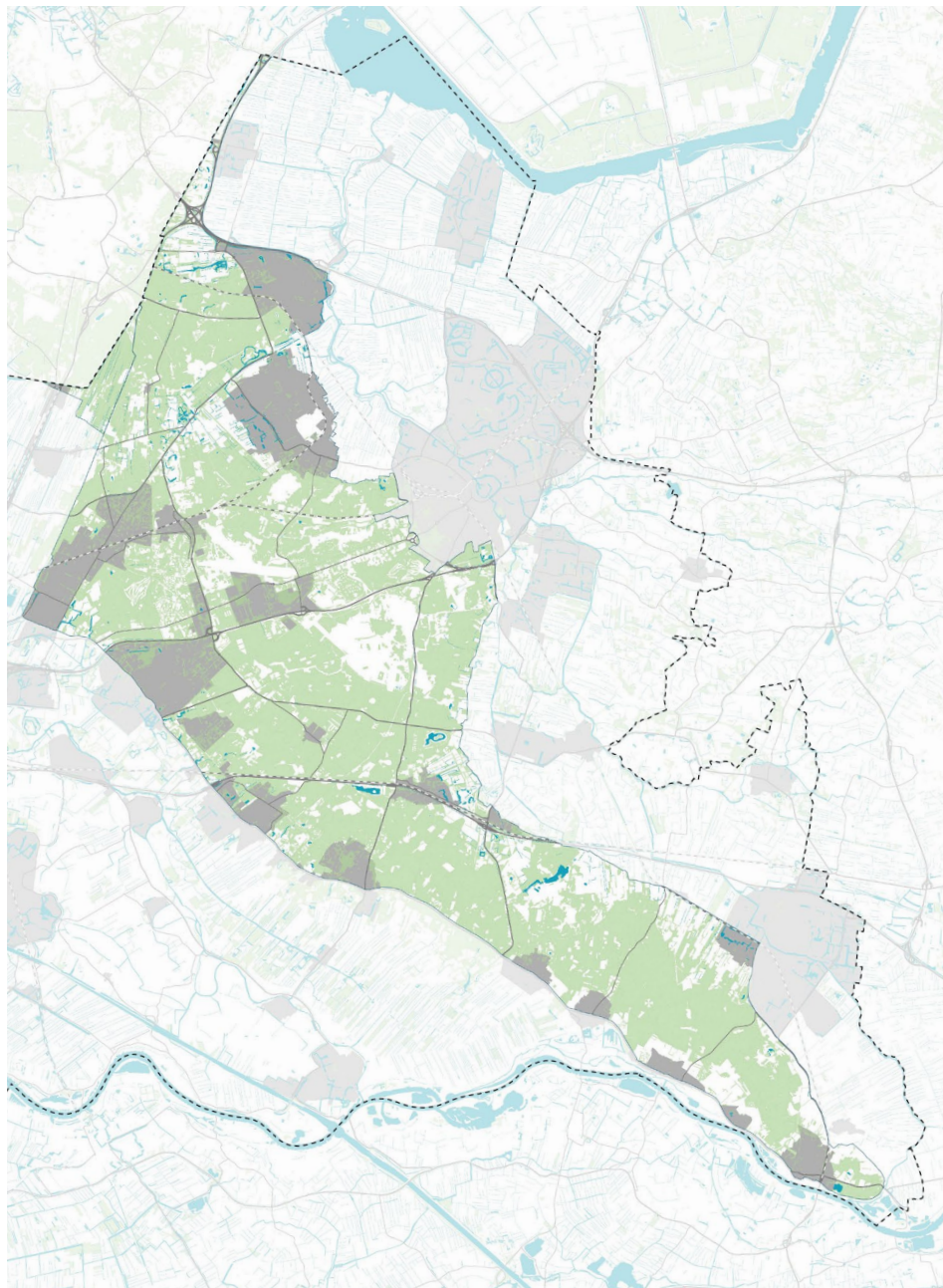


-  enkeerdgronden
-  holtpodzolgrond
-  veldpodzolgronden
-  haarpodzolgronden
-  looppodzolgronden
-  stuifzandgronden
-  oude bewoningsplaatsen
-  bebouwingkern/
rode contour
-  hoofdontsluiting
-  grens provincie Utrecht



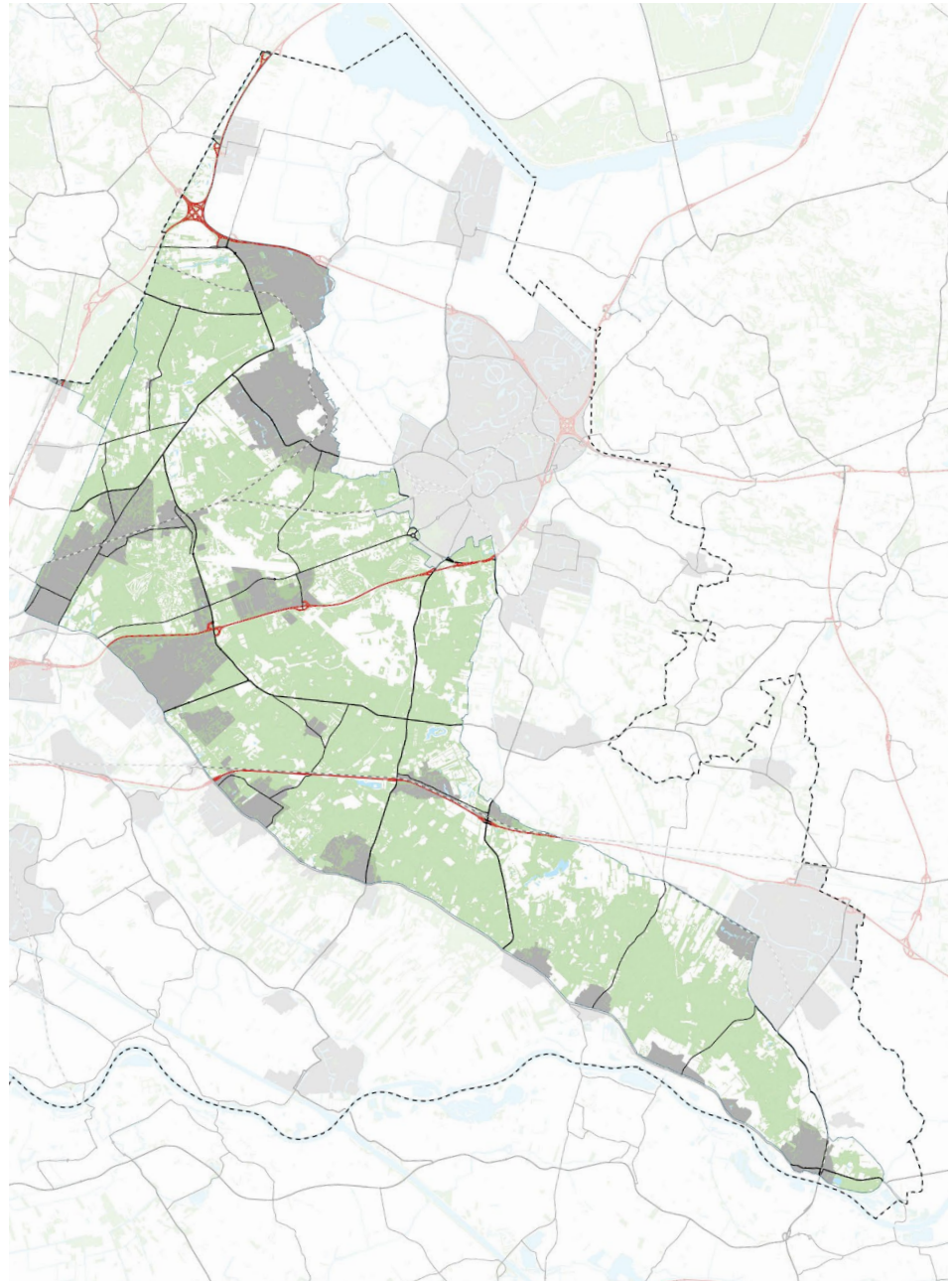
Het patroon van de bodemkaart toont een duidelijke overeenkomst met de hoogtekaart. De zandgronden (podzolgronden - rood en oranje, stuifzanden - geel) tekenen zich duidelijk af tegen de aangrenzende zavelige en lemige gronden van de rivieren en beken (groen) en veengronden (paars) op de flanken en in de polders. Op de flanken zijn de door plaggenmest verrijkte enkeerdgronden donkerbruin.

WATER



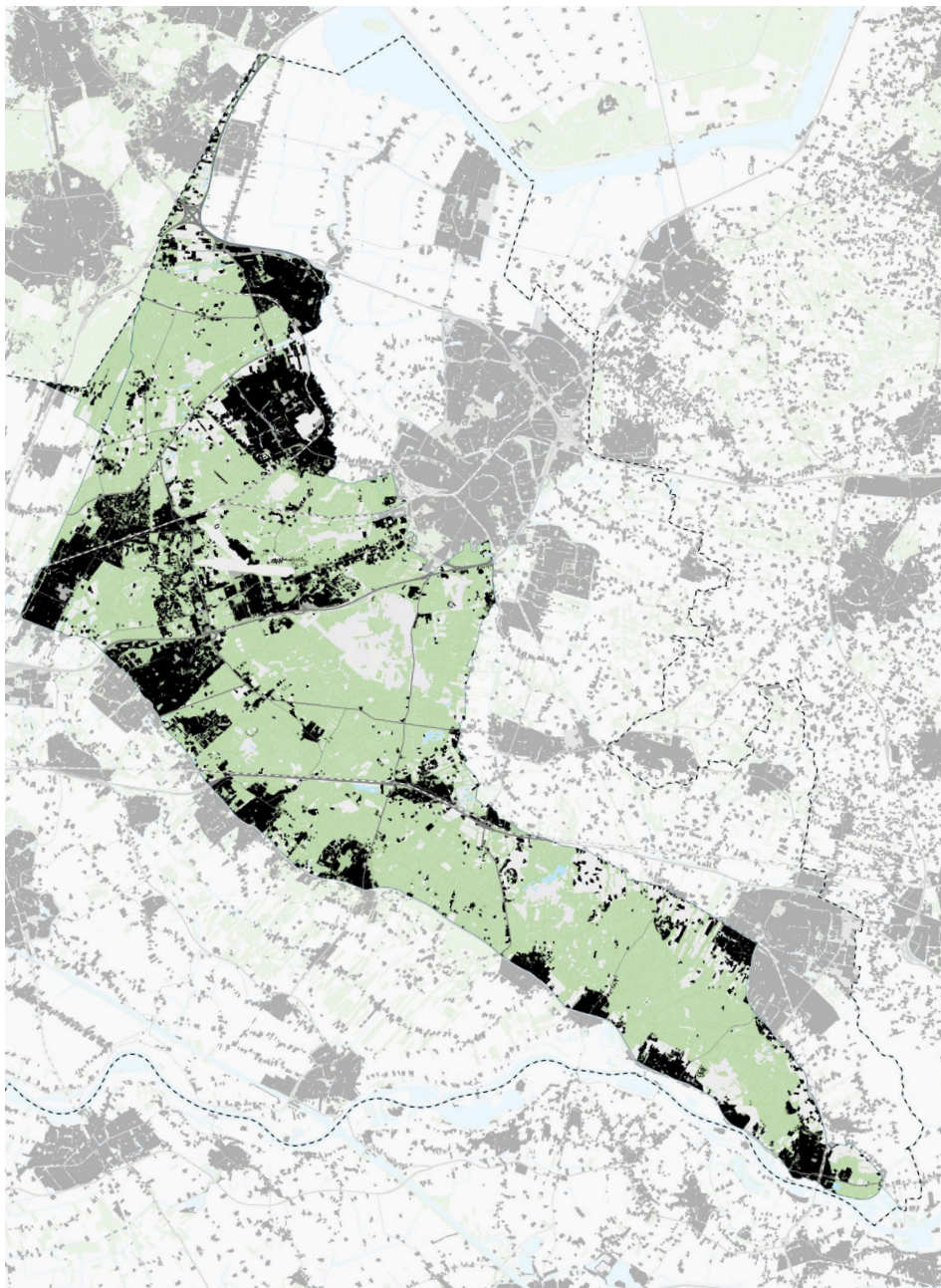
Op de hoge gronden van de Utrechtse Heuvelrug is weinig zichtbaar water aanwezig, op een aantal veenplassen en zandwinplassen na. Op de overgang van hoog naar laag vinden we enkele sprengen. Aan de voet van de hoogten, waar (kwel)water bleef staan, ontstond veen. De Pijnenburgergrift en Drakenburgergracht zijn oude turfvaarten. De Utrechtse Heuvelrug zorgt voor kwel in de omliggende landschappen.

INFRASTRUCTUUR



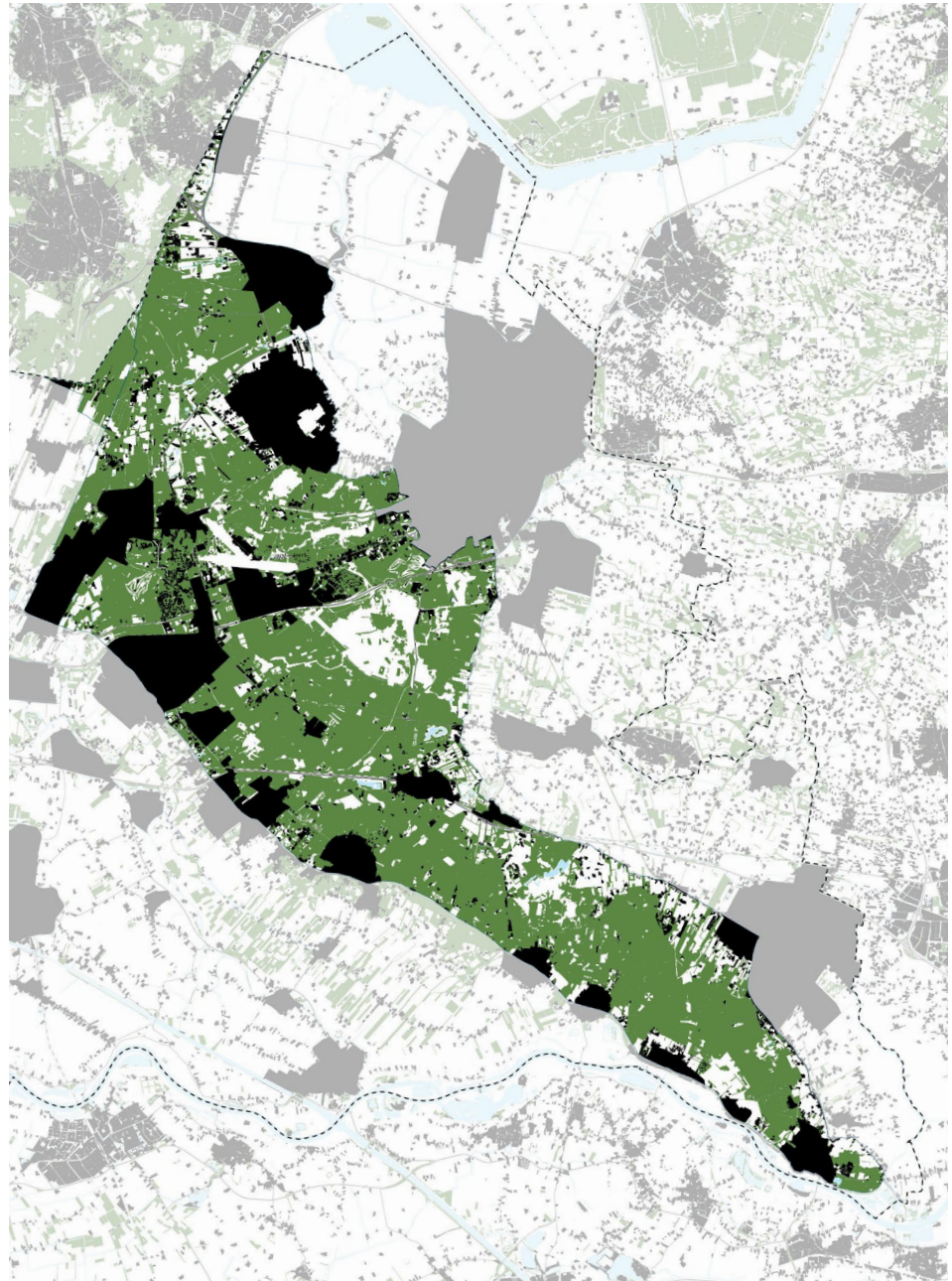
Op de Heuvelrug ligt een fijnmazig netwerk van veelal onverharde paden dat alleen toegankelijk is voor wandelaars en fietsers. Dit netwerk wordt doorsneden door enkele verharde doorgangswegen en snelwegen dwars over de Heuvelrug. Ze kruisen de stuwwal via de van nature lagere delen tussen de toppen. Over de volle lengte van de zuidflank ligt een doorgaande weg min of meer parallel aan de hoogtelijn. Langs de andere flanken zijn de flankwegen minder continu.

BEBOUWING



De oudste dorpen en grootste groeikernen liggen op de randen van de stuwwal. Opvallend is de aaneenschakeling van dorpen op de zuidflank, met vanaf Utrecht naar het oosten toe in aflopende grootte. De dorpen in het noordelijke deel liggen meer verspreid over de plateaus en toppen en zijn alleen fors uitgegroeid. Slechts enkele, kleine kernen liggen echt op de Heuvelrug. Veel kernen kennen uitgebreide villawijken, veelal de helling op. Daarnaast is op de flanken veel verspreide bebouwing te vinden. De vele villa's en landhuizen langs de Amersfoortseweg maken deze ontginningssas duidelijk herkenbaar op de kaart.

MASSA OPENHEID



De bossen van de Heuvelrug zorgen voor een overweldigende hoeveelheid massa die enkele keren onderbroken wordt door open plekken in het bos. De grootste open plekken worden gevormd door heidevelden en vliegveld Soesterberg. Aan de randen verdunt de massa zich en gaat het gesloten bos over in langgerekte open ruimten, in aansluiting op de aangrenzende landschappen. Tussen Soest en Maartensdijk ligt een kralensnoer van vergelijkbare langgerekte open ruimten.

3. VERHALEND LANDSCHAP

Een landschap is een levend geheel. Door de jaren verandert het, soms geleidelijk soms met grote sprongen. Zo ook de Utrechtse Heuvelrug. De kernkwaliteiten van het landschap dat wij zo waarderen zijn geleidelijk in de loop der eeuwen ontstaan. Dit hoofdstuk vertelt in thematische verhalen hoe het landschap van de Heuvelrug zich ontwikkeld heeft. De verhalen verklaren waarom het huidige landschap eruit ziet zoals het eruit ziet. Ze vertellen de geschiedenis achter de kernkwaliteiten. Ze verrijken het begrip van de kernkwaliteiten en de beleving van het landschap. Bij elk verhaal is een kaart getekend met de belangrijkste elementen en structuren in dit landschap, die dit verhaal beleefbaar maken.

Het verhaal achter het landschap wordt verteld aan de hand van vier thema's. De thema's zijn zo gekozen dat ze karakteristiek zijn voor de Utrechtse Heuvelrug.

De Heuvelrug is in zijn kern een hoge zandopduiking in het omringend laagland. Door het reliëf is de Heuvelrug een oriëntatiepunt in de weidse omgeving. Tevens heeft het enorme invloed op de inrichting en het gebruik van de Heuvelrug. 'De hoge rand' verhaalt over het ontstaan en de invloed van het reliëf.

Het tweede verhaal gaat over de ontginning van het land. De Heuvelrug kent een bijzonder lange

bewoningsgeschiedenis. Door de millennia heen heeft de mens het aanzien van de Heuvelrug verschillende malen totaal veranderd. Het 'Ontgonnen land' vertelt van de eerste bewoning, de engen en het potstalsysteem, de erosie en herbebossing.

Het landschap van de Heuvelrug is niet alleen bepaald door de plattelandsbewoners. Stedelingen zaten graag op 'Gezond zand'; hoog en droog, met schoon water, ver van de vuile stad, het zompige veen of de natte klei. Rijke stedelingen hebben al vroeg landgoederen en buitens gebouwd. Later werden zij gevolgd door villaparken van de minder welgestelden, sanatoria en instellingen voor de zieken en recreatieterreinen voor de rustzoekende massa. Het vierde verhaal, 'Strategisch verband', beschrijft het militaire belang van de Heuvelrug en hoe dit zijn stempel op het landschap heeft gedrukt. Aanvankelijk waren hoogten de meest strategische plekken in het landschap. Met de opkomst van de Hollandse steden en de waterlinies als verdediging, werd de Heuvelrug minder belangrijk. Later werd het hoge, 'nutteloze' zand echter een ideaal landschap voor kampementen en oefenterreinen.



3.1 DE HOGE RAND

Het reliëf is het onmiddellijk in het oog springende kenmerk van de Heuvelrug, die als een hoge rand door de vlakke omgeving loopt. De hoogteverschillen zijn sterk bepalend geweest voor de inrichting van het landschap. De beleving van het reliëf was vroeger veel sterker dan nu. Verdichting - door bebossing en verstedelijking - hebben die beleving sterk afgezwakt.

ONTSTAAN EN KENMERKEN

De Heuvelrug is ontstaan in de voorlaatste ijstijd, het Saaliën, zo'n 150.000 jaar geleden. Enorme gletsjers schoven vanuit Scandinavië ons land binnen en duwden de zand- en grindbodems - afgezet door de grote rivieren - voor zich uit. Toen de gletsjers zich terugtrokken bleef het opgestuwde materiaal, vermengd met zwerfkeien, vuursteen en ander morenemateriaal uit Scandinavië, achter.

De noordoostkant van de Heuvelrug, waar het ijs tegenaan duwde, is steiler dan de zachtglooiende westkant. Aan deze zijde is ook het morenemateriaal (gletsjerpuin) achtergelaten. Voor de zuidwestkant van de Heuvelrug zijn brede, waaiervormige afzettingen van smeltwaterbeken kenmerkend (sandrs). Hier zijn de geleidelijke overgangen van hoog naar laag, van droog naar nat, en van zand naar veen en klei goed in het landschap af te lezen. Dit is ook de kant waar zich de meeste nederzettingen ontwikkelden.

Hoogtepunten:

- *Stuwwalcomplex met een reeks van hoge toppen tot zeventig meter, losse heuvels tussen laagten en tafelberg-achtige plateaus.*
- *Steile hellingen met morene afzettingen aan de noordzijde.*
- *Smeltwaterdalen dwars op de Heuvelrug met steile hellingprofielen, de Darthuizerpoort als grootste.*
- *Steilrand tussen Rhenen en Amerongen door afslijping door de Rijn.*
- *Hoogveen in de laagten tussen de toppen van Soest, Baarn en de Vuursche.*
- *Grote reliëfverschillen en zichtbare profielopbouw door zandwinning en groeven.*

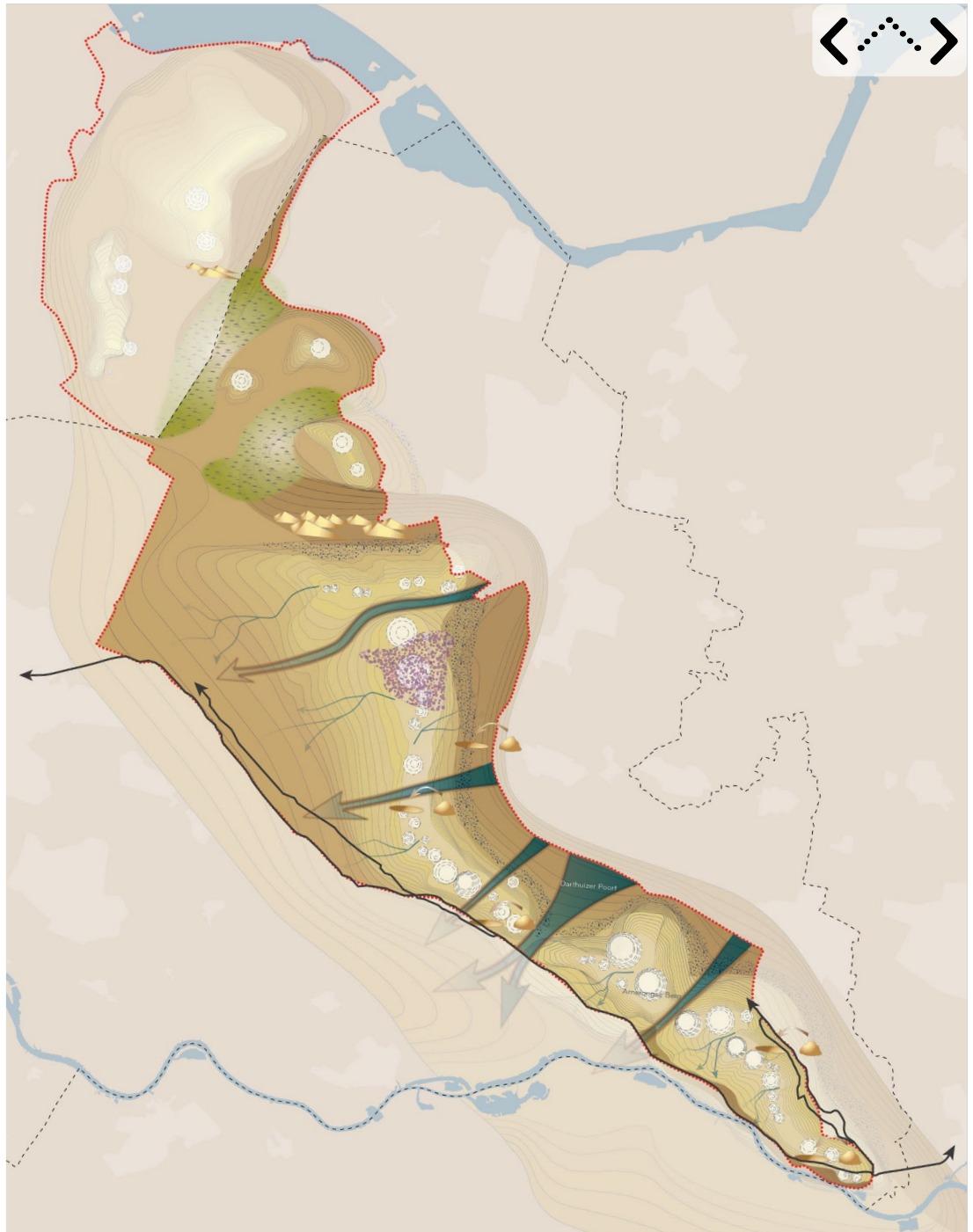
De Grebbeberg is afgeslepen door de Rijn, die door de gletsjers gedwongen werd naar het westen af te buigen. Ook de 'steilranden' aan de voet van de Heuvelrug tussen Rhenen en Amerongen hebben dezelfde ontstaanswijze. Aan de zuidzijde van de Heuvelrug zijn nog diverse diepe ijssmeltwaterdalen uit het Saaliën

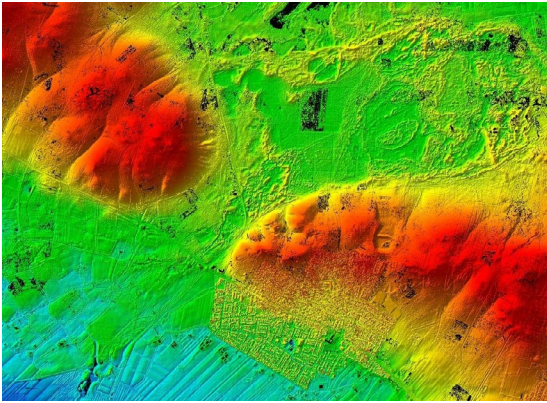
Kale Heuvelrug met Darthuizerpoort



-  afgraving, groeve
-  top
-  smeltwaterdal
-  smeltwaterdoorbraakdal
-  heidegebied
-  stuifduinen
-  venig gebied
-  morene afzetting
-  boven- en benedenweg

-  grens kern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht





Darthuizerpoort op hoogtekaart

te herkennen. De grootste is de Darthuizerpoort, ontstaan doordat het opgestuwde smeltwater door de stuwwal heenbrak. Als gevolg hiervan werd onderaan de Heuvelrug een grote zandwaaier afgezet.

In de laatste ijstijd joegen zandstormen over ons land, die laagten opvulden en de Heuvelrug bedekten met een laag dekzand. We spreken over de periode van het Weichseliën, zo'n 15.000 jaar geleden.. Met name op de



Grebbeberg landschap



Bos ontstaan door stuifzand

sandrvlakten werd het zand opgeblazen tot stuifheuveld. Smeltende sneeuw sleep in deze tijd nieuwe smeltwaterdalen uit. Deze zijn op veel plaatsen nog te herkennen. Met name in het zuidelijke deel van de Heuvelrug doorsnijden zij de stuwwal overdwars. Hier liggen de hoogste toppen: tussen de vijftig en zeventig meter. Het middengedeelte van de Heuvelrug ligt lager: dertig tot vijftig meter. 't Gooi ligt met zijn dertig meter het laagst. De Heuvelrug wordt hier bovendien doorsneden door de Laagte van Pijnenburg. Omdat het grondwater van de Heuvelrug hoger staat dan de omgeving komt



Henschotermeer



Vennetjes op de Heuvelrug

het aan de voet van de Heuvelrug in de vorm van kwelwater naar boven. Hierdoor ontstonden aan de voet van de Heuvelrug moerassige gebieden, waar zich veenpakketten ontwikkelden. Deze zijn later grotendeels afgegraven. Door de goede kwaliteit van het water hebben deze kwelzones tegenwoordig vaak een zeer hoge natuurwaarde. Een deel van het reliëf is later door de mens veroorzaakt. Door houtkap en overbeweiding ontstonden stuifzanden, die door de wind werden opgewaaid (stuifheuvelds) of uitgeblazen, waardoor vennetjes ontstonden. Verder hebben zand- en grindwinning ('t Gooi, Maarn, Henschoten, Kwinteloyen) het reliëf aangescherpt.

RELIËF EN CULTUURHISTORIE

De Heuvelrug telt tussen de veertig en vijftig 'toppen' die allemaal een naam hebben, de meeste eindigend op 'berg'. Behalve als oriëntatie- en uitkijkpunt hadden sommige heuvels een strategische of mythisch-religieuze betekenis, zoals de tafelbergen in 't Gooi, en de

Koerheuvel en de Heimenberg bij Rhenen. Op de Heiligenberg en de Focoldusheuvel werden kloosters gesticht en op menige bergtop stond een galg, goed zichtbaar ter afschrikking. In het ontworpen landschap kregen heuveltoppen een duidelijke rol als oriëntatiepunt voor zichtlijnen, als uitkijkpunt, of als centraal punt van lanenstelsels of sterrenbossen (Amerongse Berg). Op een aantal toppen verrees een koepel, theehuis of



Wegh der Weegen, Amersfoortse weg

monument (Pyramide van Austerlitz). Omdat de Heuvelrug toen nauwelijks was bebost, waren de panorama's nog weids. Met de opkomst van het toerisme verschenen uitkijktorens, maar de toppen waren ook geschikte locaties voor watertorens, brandweer- en luchtwachtorens. Het brede, waterarme plateau tussen Amersfoort en Zeist (Amersfoortse Bergen) bleef het langst woest en ledig, doorsneden door zandwegen en aan de randen dooraderd met schapendriften. De eerste landbouwnederzettingen lagen op de middelhoge flanken van de Heuvelrug. Met name in het zuidelijke deel van de Heuvelrug zijn veel akkercomplexen aangetroffen uit de ijzertijd en Romeinse Tijd (raatakkers of Celtic



Wijds panorama op Heuvelrug

fields). Ook grafheuvels en urnenvelden zijn veelvuldig op deze hoogte aangetroffen. Uit een later stadium dateren de zogenoemde grafstenen: een terrasvormige cultuur om erosie van de relatief steile smeltwaterhellingen tegen te gaan (bij Rhenen). De smeltwaterdalen vormden de natuurlijke tracé's voor verbindingroutes dwars over de Heuvelrug (Utrechtse Baan door Darthuizerpoort).

Het gebied is opvallend onaangetast. Door zandwinning hebben zich in de Heuvelrug meertjes gevormd, zoals het Henschotermeer. De zandafgravingen van Kwintelooyen en bij Maarn hebben spectaculaire hoogteverschillen

en uitzichten opgeleverd. In het meer van de zandafgraving bij Maarn is een eiland gemaakt met een zwerfstenenreservaat, bestaande uit zwerfstenen die op de Heuvelrug zijn gevonden.

Hoogteverschillen bij
Kwintelooyen

DE RUIGE KANT

Tussen Maarn, Veenendaal en Elst ligt de hoge en 'donkere' kant van de Heuvelrug. De beleving van reliëf is in dit gebied sterk. De hoogste toppen van de Heuvelrug liggen bijna zeventig meter boven NAP.

In tegenstelling tot de zuidzijde ontwikkelden zich hier geen nederzettingen van betekenis. Aan de noordvoet van de Heuvelrug lagen enkele vennen en kwelmoerassen, die later gedeeltelijk zijn ontgonnen. De vennen in het Leersumse Veld en het Egelmeer zijn behouden gebleven. Het hele gebied wordt gekenmerkt door dichte bebossing, die grotendeels vanaf het eind van de negentiende eeuw is ontstaan. Heidecomplexen bestaan nu nog in het Leersumse Veld en aan de voet van het Amerongse Bos naast de Slaperdijk.



Diverse uitkijktorens



3.2 ONTONGNEN LAND

Het ingrijpen van de mens in het landschap en het ontstaan van nederzettingen begint met de landbouw. Daartoe moesten de woeste gronden van de Heuvelrug worden ontgonnen en in cultuur worden gebracht. De oudste ontginningssporen dateren uit de prehistorie. Het huidige nederzettingenspatroon is gebaseerd op de engdorpen, die rond de achtste eeuw ontstonden. De ontginning van de laaggelegen veengronden aan de voet van de Heuvelrug volgde in de middeleeuwen. Als laatste werden de woeste heidevelden beplant met bos, aanvankelijk door particulieren, later vooral door de staat. Een bijzondere ontginningvorm die veel sporen heeft achtergelaten was de tabaksteelt op de zuidflank van de Heuvelrug. De laatste jaren ligt het accent vooral op natuurontwikkeling.

PREHISTORIE: VROEGSTE BEWONING

Op de Heuvelrug zijn de oudste sporen van menselijke bewoning in ons land aangetroffen. De stenen vuistbijlen van 200.000 jaar oud dateren uit de tijd dat de stuwwallen nog niet waren gevormd. De vondsten kwamen tevoorschijn in de groeve Kwintelooyen en zaten in rivierafzettingen die door het ijs waren opgestuwd. Na de laatste ijstijd - vanaf zo'n 10.000 jaar geleden - sloegen jagers en verzamelaars op de Heuvelrug hun kampementen op. Op de hoge gronden zaten ze veilig en droog. In het loofwoud dat toen de Heuvelrug bedekte en de omringende moerassige laagten was genoeg voedsel te vinden. Vuursteen om gereedschappen van te maken was er in overvloed. Veel van dit prehistorische gereedschap is dan ook op de hogere zandgronden aangetroffen.

Hoogtepunten:

- Zwermen van grafheuvels verspreid over de Heuvelrug.
- Celtic fields of raatakkers op het zuidelijke deel van de Heuvelrug.
- Flankesdorpen met kenmerken van middeleeuwse nederzettingen langs de zuidflank en de losse toppen.
- Oude engen op de flanken van de stuwwal, in aansluiting op de dorpen.
- Heidevelden, schaapskooien en oude schaapsdriften, als resultaten van de potstalcultuur.
- Turfvaarten en veenontginningen rond Soest en Baarn.
- Tabaksschuren en -plantages tussen Amerongen en Rhenen.
- Dubbelwegen langs diverse flanken en van daaruit spoorbundels de Heuvelrug over.



Grafheuvel Lage Vuursche



Grafheuvel Prattenburg

-  heidegrond
-  weinig gebied
-  enggronden
-  turfwinning
-  tabaksplantages
-  Celtic fields/ raatakkers
-  potstalcultuur
-  grafheuvels
-  historische kern
-  oude gevlochten wegen
-  schaapsdriften
-  boven- en benedenweg
-  gracht, grift

-  grens katern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht

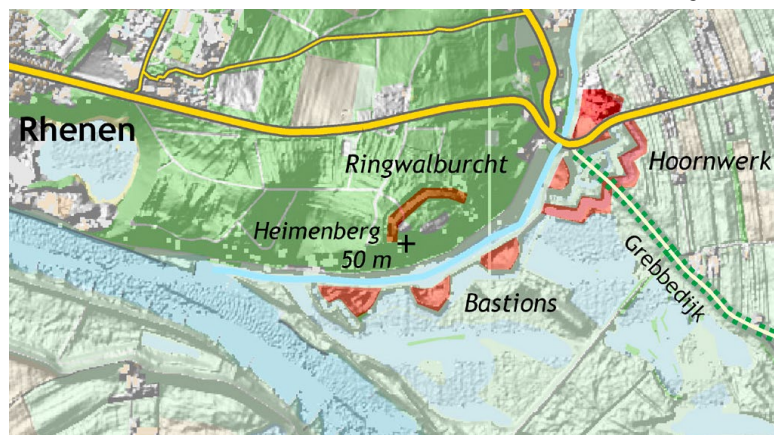


Rond 3.000 voor Chr. maakten de jagers plaats voor landbouwers, die zich vestigden op de flanken van de Heuvelrug. Daar waren de bodems geschikter voor het verbouwen van gewassen. Uit deze bronstijd zijn grote groepen grafheuvels aangetroffen. Uit de latere ijzertijd en de vroegste middeleeuwen (vierde eeuw) zijn akkercomplexen (Celtic fields) en grafvelden gevonden. Het gebied tussen Leersum en Rhenen is het rijkst aan archeologische vondsten. Ook de walburg op de strategisch

gelegen Heimenberg (Grebbeberg) bij Rhenen wijst erop dat dit in de zevende eeuw een belangrijk gebied was. In 't Gooi liggen enkele heuvels met een vlakke top (tafelbergen), die in prehistorische tijden een rituele of strategische functie moeten hebben gehad.

Romeinse vondsten zijn op de Heuvelrug weinig aangetroffen.

Ringwalburcht op de Grebbeberg



MIDDELEEUWEN: ONTSTAAN NEDERZETTINGSTRUCTUUR

De huidige geografie van de Heuvelrug begon in de achtste eeuw vorm te krijgen. Er ontwikkelde zich een landbouwsysteem (potstalcultuur) dat tot ver in de negentiende eeuw zou standhouden en de basis legde voor het huidige nederzettingenpatroon.

De eerste nederzettingen ontstaan aan de voet van de stuwwallen, op de overgang van zand naar klei, van droog naar nat. Dankzij de Franken doet het christendom zijn intrede in onze contreien. In 695 wordt Willibrord de eerste bisschop van Utrecht. Door schenkingen

PREHISTORISCH LANDSCHAP TUSSEN RHENEN EN ELST

Het gebied tussen Elst en Rhenen heeft tal van archeologische vondsten opgeleverd. Behalve de vele grafheuvels dateren de belangrijkste vondsten uit de periode 400-800. Er moet hier toen een belangrijk machtscentrum zijn geweest. Dit leidt men af uit enkele grote grafvelden die zijn blootgelegd met rijke grafvondsten. Ook zijn meerdere 'schatten' opgegraven, met onder meer munten en gouden sieraden. De aarden walburg op de Heimenberg (Grebbeberg) dateert ook uit deze tijd. De functie van deze ringvormige aarden wal is vermoedelijk zowel een mythische als een strategische geweest. Volgens de legende van de Heilige Cunera zou de Friese koning Radboud een paleis hebben gehad bij Rhenen. Hij zou zijn geliefde Cunera hebben begraven op de Cuneraheugel bij Rhenen, waarna zich op deze plek allerlei wonderbaarlijke genezingen voordeden. Cunera werd beschermvrouwe van Rhenen. Het stadje groeide in de zestiende eeuw uit tot een belangrijke pelgrimplaats. Het Cuneraheuveltje is nu een mooi uitkijkpunt.

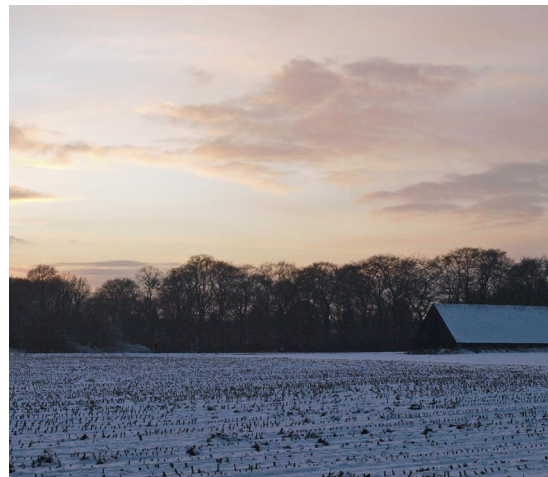


Soestereng

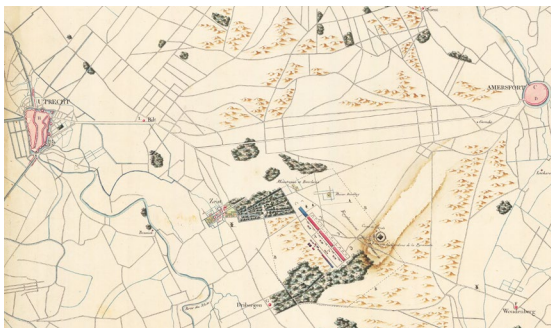
HAKHOUTBOSSEN: OERBOS OP DE HEUVELRUG

Een restant van het middeleeuwse landbouwsysteem vormen de hakhoutbossen op de Heuvelrug. Deze bossen behoorden tot de 'gemene gronden' van de Marke. Het gaat op de zandgronden vooral om eikenhakhout. Het hout werd tot het einde van de negentiende eeuw door de boeren gebruikt voor allerlei doeleinden: voor palen, voor meubels, of voor het maken van gereedschappen. Ook verpachtten de Marken het aan de bakkers in de steden, die hun ovens er mee stookten. Kenmerkend voor de hakhoutbossen is de kringvormige bloeiwijze van de eikenbomen. In feite gaat het om één wortelsysteem met zijtakken. Door het regelmatig kappen vormden zich stobben die steeds breder werden en opnieuw uitbloeden. Fraaie hakhoutbossen zijn te vinden op de militaire terreinen rond Amersfoort en Leusden. De hakhoutbossen zijn hier ongemoeid gelaten. Op de overige heideontginningen zijn ze na 1886 vrijwel allemaal geroid om plaats te maken voor productiebos.

van de Frankische koningen krijgt de bisschop de macht over het gebied. De eerste kerkjes worden gesticht, vermoedelijk op plaatsen die ook daarvoor al een mythische betekenis hadden (Rhenen, Leusden, Zeist, Laren). De nederzettingen ontstaan uit 'villa's': groepen boeren georganiseerd rond bisschoppelijke hoven, die het economisch en administratief centrum van de nederzetting vormen. Elke nederzetting beschikt over een of meerdere akkercomplexen: 'essen', in het Utrechtse 'engen' geheten. De eng wordt vruchtbaar gehouden met schapenmest, gemengd met heideplaggen, dat in zogenoemde potstallen - diepe schaapskooien - wordt verzameld. Het middelpunt van de gemeenschap is de brink, waar het bisschoppelijke hof staat en vaak ook de eerste kerk wordt gesticht. Op deze punten vindt kernvorming plaats. In dorpen als Laren, Baarn, Soest, Zeist en Amerongen zijn de hiervoor genoemde historische structuren nog duidelijk herkenbaar.



Amerongse eng

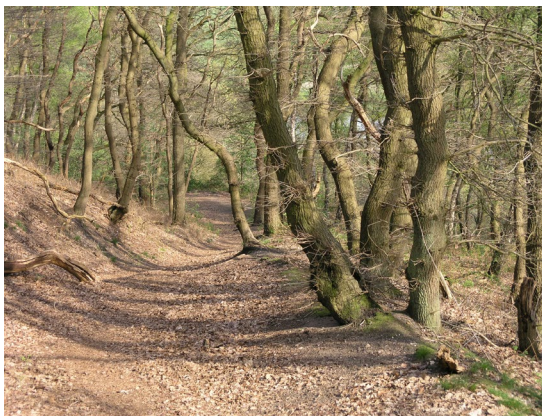


Vrijwel kale heuvelrug anno 1805

De bossen op de Heuvelrug verdwenen in de loop der eeuwen vrijwel geheel door houtkap, ontplagging en begrazing. De omgeving veranderde in een groot heidegebied (de velden), waar vooral schapen graasden. Op sommige plaatsen overleefde het bos omdat het benut werd als hakhoutbos.

Op de vochtige gronden (de maten) aan de voet van de Heuvelrug weidde men koeien en verzamelde men hooi. Tussen de tiende en twaalfde eeuw werden deze weidegebieden geleidelijk ontgonnen, waarbij kloosters en kapittels een belangrijke rol speelden. Het nieuwe land werd opgedeeld in grote en kleine leengoederen of gerechten, waarover een 'heer' zeggenschap kreeg. De oude bisschoppelijke domeinen namen dit nieuwe feodale systeem over. Zo ontstond een nieuwe groep van landadel met hogere of lagere 'heerlijke' rechten, die zich verschansten in stenen huizen of kastelen aan de voet van de Heuvelrug, vaak omringd met een gracht.

Vanuit de dorpen liepen schapendriften en 'stegen' de velden en de maten in. Daarnaast



Landschap op de Grebbeberg

ontwikkelde zich een netwerk van zandwegen en kerkpaden die de heide doorkruisten.

De velden en maten werden gemeenschappelijk gebruikt door de dorpsbewoners, die zich daartoe organiseerden in 'marken'. Veel markenorganisaties waren niet krachtig genoeg om zich te handhaven ten opzichte van de grootgrondbezitters die bezit namen van de heidevelden. De marken in 't Gooi (de 'Erfgooiers') en van Leusden konden zich het langst handhaven. In 1886 werden de markenorganisaties bij de wet opgeheven.

Door overbegrazing en plaggensteken ontstonden op de heide stuifzanden, die

Weidegronden aan voet van Heuvelrug





Amersfoortse weg



een bedreiging vormden voor de akkers. Zo verdween het gehucht Hees bij Den Dolder door het onderstuiven van de eng. Aarden wallen, beplant met eikenhakhout, moesten het stuiven tegengaan.

Op de Heuvelrug ontwikkelden zich twee nederzettingstypen. Aan de zuidvoet van de Heuvelrug en bij Soest het lineaire flankesdorp met dwars daarop de driften en stegen die op de velden en de maten uitkomen. De hoofdbrink (soms waren er meer) lag aan een van de uiteinden van het dorp. In 't Gooi ontwikkelde zich het brinkesdorp, met een centrale brink en omringd door engen en met wegen die vanuit de driehoekige brink uitwaaiëren over de omgeving. De beste voorbeelden zijn Blaricum en Laren, waar deze brinken goed bewaard zijn gebleven.

Lange Duinen met stuifzand



Houthakwallen bij Noordhout

SOESTER ENG

De Soester eng ligt op een solitaire stuwwal, die omringd wordt door natte weiden van de Eemvallei en de moerassen van Laag Hees en Soesterveen. Deze dienden als gemeenschappelijke hooi- en weidegronden. De omringende venen werden vanuit het klooster Mariënburg ontgonnen en in stroken verkaveld. De ontwatering en het turftransport gebeurde via de Praamgracht. Het dorp ontwikkelde zich als flankesdorp langs de oostelijke voet van de eng op de overgang naar de Eemvallei. Deze ligging en het hoogteverloop tussen eng en Eem is nog goed te zien. Ook de driehoekige Brink met de kerk is goed herkenbaar.

De heide om de schapen te weiden lag vrij ver weg. De potstallen stonden op de eng. Er liepen onder meer schapendriften vanuit het dorp naar de Soesterheide, waar door overbegrazing stuifzanden ontstonden (de huidige Lange en Korte Duinen).

Door naoorlogse uitbreidingen is de eng en een deel van het Soesterveen bebouwd geraakt. Niettemin is de historische situatie nog zeer goed waarneembaar.



Soestereng

VEENONTGINNING

In de laagste delen, met name aan de voet van de Heuvelrug, had zich veen ontwikkeld. Dit werd vanaf de twaalfde eeuw grotendeels afgegraven, verkaveld in stroken en in gebruik genomen als landbouwgrond. Deze ontginningen zijn als een krans rond de hele Heuvelrug terug te vinden. Vaak ging het om kleine gebieden, soms om grotere (Soester- en Baarnse Venen). Kenmerkend voor deze ontginningen zijn de oude turfvaarten, zoals de Praamgracht, Pijnenburger Griff en Engelse Vaart in de Laagte van Pijnenburg.



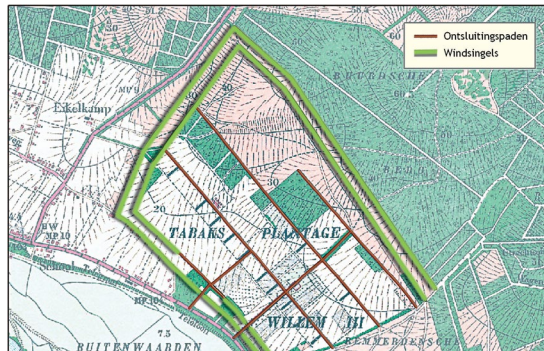
Veenontginningsgronden



Turfvaart

TABAK

Een bijzondere agrarische activiteit op de Heuvelrug was de tabakproductie. Tabak was aanvankelijk een typisch luxeproduct, vooral in de vorm van snuiftabak, later ook als pruimen- en rooktabak. De zonnige zuidflanken van de Heuvelrug rond Amerongen, Elst en Rhenen leenden zich goed voor de tabaksverbouw, die in de achttiende eeuw sterk opkwam.



Tabaksplantage Willem III



Tabakschuren
Amerongen

Een deel van de enggronden werd voor de tabaksverbouw bestemd. Behalve zonnewarmte had de tabaksplant veel (schapen)mest nodig. De meeste tabak werd verbouwd door boeren op kleine percelen. In de tweede helft van de negentiende eeuw werd voor grootschalige verbouw bij Elst de tabaksplantage Willem III aangelegd. De tabakscultuur heeft het ondanks hevige buitenlandse concurrentie nog tot ver in de twintigste eeuw uitgehouden. In steden als Rhenen, Veenendaal, Amersfoort en Wageningen ontstond dankzij de tabaksteelt op de Heuvelrug een belangrijke sigarenindustrie. Restanten van de plantage Willem III en tientallen tabaksschuren en tabaksboerderijen tussen Amerongen en Rhenen getuigen nog van deze bijzondere vorm van landbouw.

BOSONTGINNINGEN

Door houtkap en overbeweiding waren de oorspronkelijke loofbossen op de Heuvelrug in de zeventiende eeuw vrijwel verdwenen. Uitzondering waren de eikenhakhoutbosjes die de bewoners voor eigen gebruik tot ver in de negentiende eeuw handhaafden. Restanten van dit 'oerbos' zijn te vinden op de Leusderhei en de Vlasakkers, waar ze dankzij de militaire



Statige laan in het bos

functie van deze terreinen konden overleven. De eerste herbebossing vond plaats in de zeventiende eeuw in opdracht van de grote buitenplaatsen, in de vorm van 'jacht- en plezierbossen'. De esthetische waarden van de bosbouw waren belangrijker dan de commerciële. Eiken- en beukenlanen markeerden de geometrische opzet van de bossen, uitheemse naaldbomen werden voor het eerst geplant vanwege het altijd groene karakter. Een staatsregeling van 1798 moest de bebossing van de waardeloos geachte heide gaan stimuleren. In de negentiende eeuw verschoof het accent naar de commerciële bosbouw, aanvankelijk door particuliere landeigenaren,



Productiebos

later ook op grote schaal door de staat. Na het opheffen van de marke-organisaties door de Markewet in 1886 kwamen in heel Nederland grote heideoppervlakten vrij. Om deze te ontginnen en geschikt te maken voor de houtproductie (o.a. voor de Staatsmijnen) werd in 1899 Staatsbosbeheer opgericht. Op de Heuvelrug werden de laatste grote heideoppervlakten in de twintiger en dertiger jaren van de vorige eeuw als werkverschaffing beplant met eenzijdige productiebossen. Grootschalige en eenvormige productiebossen met lange rechte ontsluitingslanen waren het gevolg, onder meer op de Elsterberg.

NATUURONTWIKKELING

Tijdens de grote bosontginningen van de negentiende en twintigste eeuw werden de laatste woeste gronden grotendeels in cultuur gebracht. Een aantal gebieden ontsnapten aan dit proces. Dankzij de goed georganiseerde marke-organisaties van Leusden en 't Gooi bleven hier nog lang grote heidegebieden bestaan. Grote delen hiervan werden later niet bebouwd of bebost omdat ze een militaire functie kregen (Leusderhei) of al vroeg als natuurgebied werden aangekocht, zoals in 't Gooi vanaf 1925.

Eind negentiende eeuw trokken schilders naar 't Gooi om het ongerepte landschap op doek vast te leggen, en stichtte Frederik van Eeden er zijn kolonie Walden bij Bussum. De waardering voor het landschap leidde ook al vroeg tot initiatieven om natuur en landschap te beschermen. De Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten (1905) en de Stichting Gooise Natuureservaten (1932) hebben op de Heuvelrug hun oorsprong. Natuurorganisaties slaagden erin veel terrein op



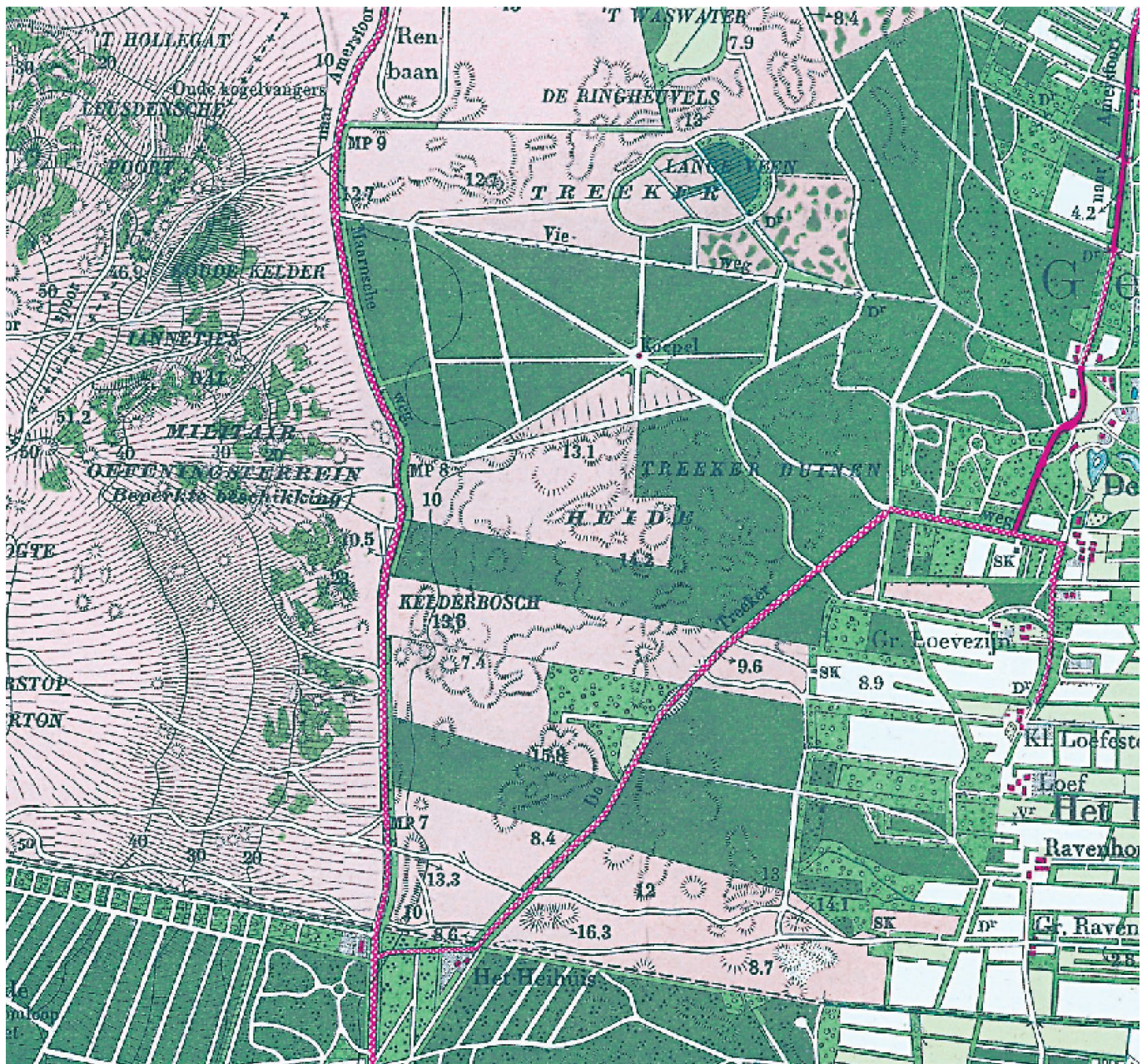
Leusderhei vanaf Waterloo

de Heuvelrug in bezit te krijgen.

In de meeste gebieden van de Heuvelrug zijn de agrarische belangen sterk afgenomen en steeds meer ondergeschikt gemaakt aan natuurontwikkeling: cultuurbeleid is natuurbeleid geworden.

Tegenwoordig zijn grote delen van de Heuvelrug in bezit of onder beheer van organisaties als het Utrechts Landschap en Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Deze instellingen streven ernaar herstel van natuurwaarden steeds meer te combineren met behoud van cultuurhistorie en (geleide) openstelling voor publiek.

Op nationaal niveau vormt de Heuvelrug een belangrijke schakel in de Ecologische Hoofdstructuur en probeert men losse natuurgebieden weer met elkaar te verbinden door aankoop van terreinen, aanleg van ecoducten en beheerregelingen.



3.3 GEZOND ZAND

Stad en land waren lange tijd strikt gescheiden leefwerelden. In de zeventiende eeuw veranderde dat, toen welgestelde standbewoners een trend zetten met het stichten van buitenplaatsen: weelderige zomerverblijven op het platteland. In het Heuvelruggebied ging dat gepaard met de aanleg van uitgestrekte jachtbossen. Het landschap veranderde hierdoor sterk. Strakke geometrische vormen waren kenmerkend voor deze eerste generatie buitenplaatsen. In de negentiende eeuw werd de trend vervolgd met de aanleg van een groot aantal buitenplaatsen in landschapsstijl. Met de opkomst van spoor- en tramwegen kwamen steeds meer mensen naar de Heuvelrug: om te wonen in villaparken, om vakantie te vieren, of rust en genezing te zoeken in de bosrijke omgeving.

In de zeventiende eeuw werd het onder rijke Amsterdammers mode om zich met de adel te meten en buiten de stad hofsteden aan te kopen en te transformeren in buitenplaatsen met pronktuinen en jachtbossen. Ook de

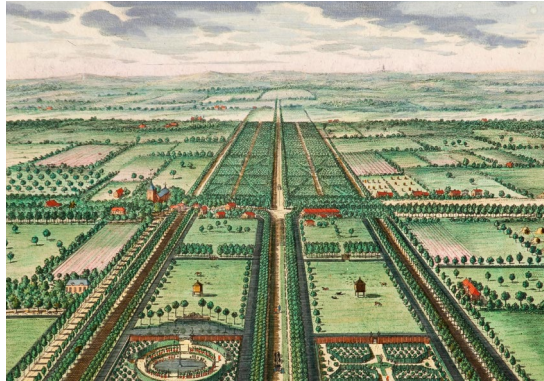


Lid van Nassau bij Paleis Soestdijk

Hoogtepunten:

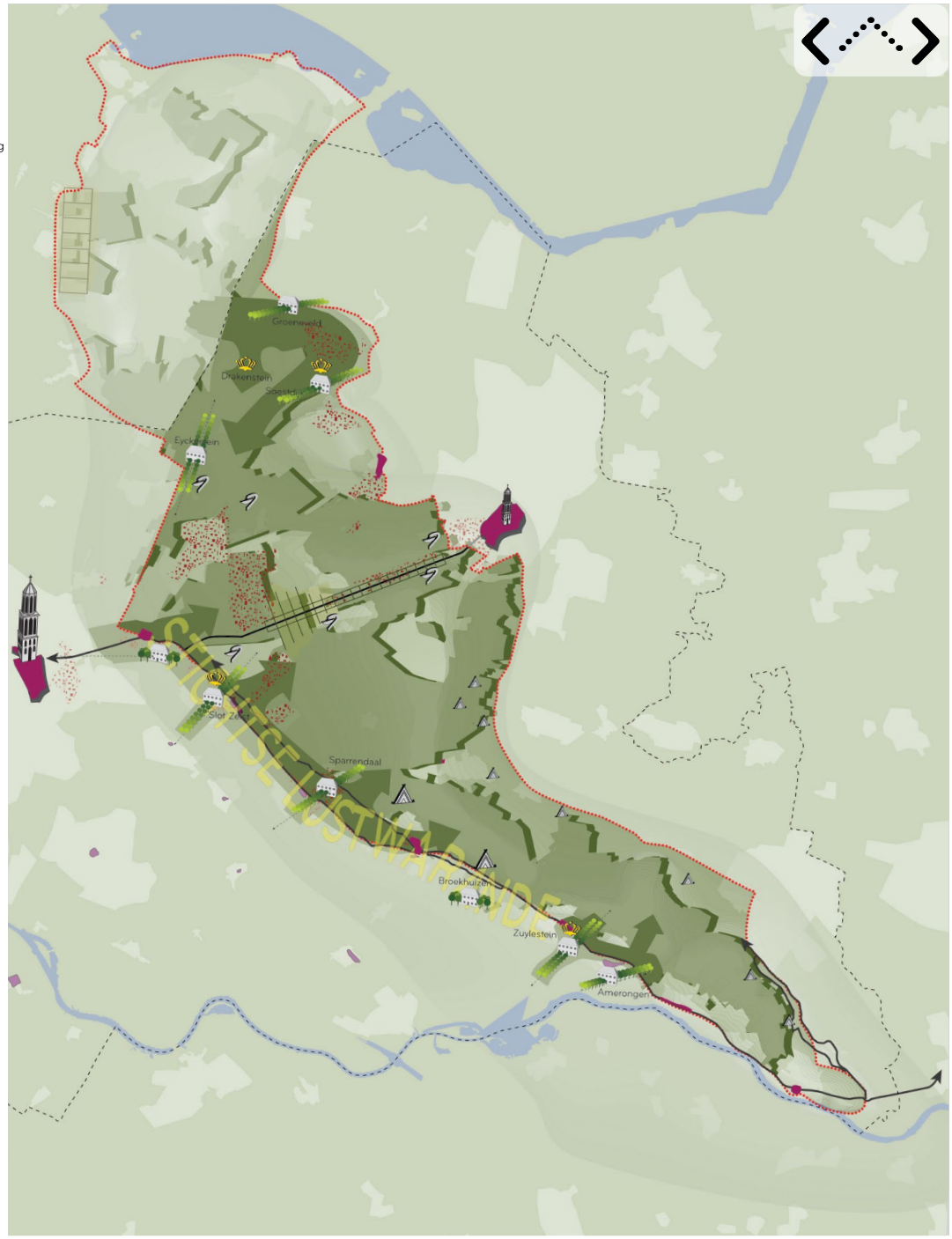
- *Grootse barokke landgoederen met lange assen op de randen van de Heuvelrug.*
- *Oranjes en invloedrijke landadel stichten grootse buitenplaatsen.*
- *Amersfoortseweg met vakkenverkaveling voor buitenplaatsen.*
- *Bebossing van de Heuvelrug met uitgebreide landgoedbossen; sterrenbossen, parkbossen en rationele productiebossen.*
- *Stichtse Lustwarande, uitgebreide reeks buitens met landschappelijke parken, aan de zuidkant van de Heuvelrug.*
- *Villaparken in de bossen op de Heuvelrug, in aansluiting op stad en dorpen.*
- *Monumentale zorginstelling-complexen.*
- *Vele campings geven mogelijkheden voor tijdelijk buitenverblijf.*

Heuvelrug kwam in de belangstelling van rijke families als de Oranje Nassaus en kooplieden en regenten uit de steden. Bij de aanleg van de buitenplaatsen werden oude veedriften rechtgetrokken tot strakke lanen en vanuit de



Slot Zeist

-  natuurlijk landgoed
-  barok landgoed met as-aanduiding
-  (voormalig) koninklijk landgoed
-  kampeerterein
-  gezondheidsinstelling
-  historische kern
-  Domkerk
-  villaparken
-  kavels Amsterdamse Straatweg
-  bosuitbreiding door landgoederen
-  bosgebied
-  boven- en benedenweg
-  grens kern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht





Wagenwiel in Sterrenbos bij Amerongen

landhuizen werden zichtlijnen getrokken naar markante punten in de omgeving. Met de klassieke grondbeginselen als rechtlijnigheid, symmetrie en grootsheid moest de in de ogen van de stedelijke elite waardeloze heide gecultiveerd, dus beheerst worden. Symbolisch waren de sterrenbossen, die uitzicht boden naar alle kanten en waar het wild vanuit het middelpunt in alle richtingen op de korrel kon worden genomen. Zo ontstond een 'ontworpen landschap' in formele 'Franse' stijl. De omgeving Baarn-Soest en de zuidflank van de Heuvelrug tussen Zeist en Amerongen waren de populairste vestigingsgebieden.

JACHTSLOTEN

In 't Gooi en rond Baarn en Soestdijk ontstonden rond 1640 de eerste buitenplaatsen. Kort daarop gevolgd door de zone tussen Utrecht en Amerongen. Het meest extravagant waren de stadhouderlijke jachtsloten te Zeist en Soestdijk, met uitgestrekte jachtgebieden waarvan de grens door middel van hardstenen 'jachtpalen' werd aangegeven.

SLOT ZEIST

Het meest prestigieuze project was de bouw van het lustslot Zeist door Willem Adriaan van Nassau van Odijk (1677-1785). Van Odijk kocht daartoe de oude ridderhofstad Seijst, die toen in ruïneuze staat verkeerde, inclusief de bijbehorende hoogheerlijkheid, waardoor hij zich Heer van Zeist mocht noemen. Van Odijk, die lange tijd in Parijs woonde, liet een nieuw slot bouwen geïnspireerd op Versailles, met pronktuinen, waterpartijen, sterrenbossen, jachtbossen, uitgebreide lanenstelsels en kilometers lange zichtlijnen. Het gros van de tot het Slot behorende terreinen zou later worden verkaveld, maar de zeventiende-eeuwse structuur is in de uitleg van Zeist nog duidelijk te herkennen.

Amersfoortseweg





Amersfoortse weg
1698



De Utrechtse en Hollandse Staten, na de Reformatie in bezit gekomen van de kerkelijke domeinen, stimuleerden de ontwikkeling van buitenplaatsen. De verkoop van domeinen zorgde voor een welkome aanvulling van de Statenkas. In 1647 nam het stadsbestuur van Amersfoort het initiatief voor de aanleg van een nieuwe, kaarsrechte weg tussen Utrecht en Amersfoort, dwars door de Amersfoortse heide. De Staten van Utrecht gaven toestemming op voorwaarde dat de grond langs de weg in gelijkvormige vakken werd verdeeld om de vestiging van buitenplaatsen te bevorderen. In 't Gooi concentreerden de buitenplaatsen zich aan de rand van de venen rond Baarn en Soest en aan de westflank bij 's-Graveland. De buitenplaatsen rond 's-Graveland en ten oosten van Naarden ontstonden na de zandafgravingen voor de stadsuitbreidingen van Amsterdam.

VORSTELIJK LANDSCHAP

De eerste buitenplaatsen in 't Gooi waren Soestdijk, De Eult en Hooge Vuursche (1638-1640). Andere buitens, zoals Pijnenburg, Drakenburg, Groeneveld, Vosseveld en Ewijckshoeve volgden. In 1640 liet Godard van Reede van Renswoude op het zand het slot Drakensteyn bouwen, met boerderijtjes, een kerk, school, herberg, molen en een tolhuis, waaruit het kasteeldorpje Lage Vuursche ontstond.

In 1674 kwam het buiten Soestdijk in handen van stadhouder Willem III, die het tot jachtslot verbouwde. Bovendien verwierf hij de heerlijke rechten over dit gebied. In de negentiende eeuw werd de Ewijckshoeve aangekocht door Prins Hendrik. Drakensteyn kwam in de jaren vijftig van de vorige eeuw in handen van de Oranjes. Zo kreeg dit deel van de Heuvelrug een vorstelijk tintje.



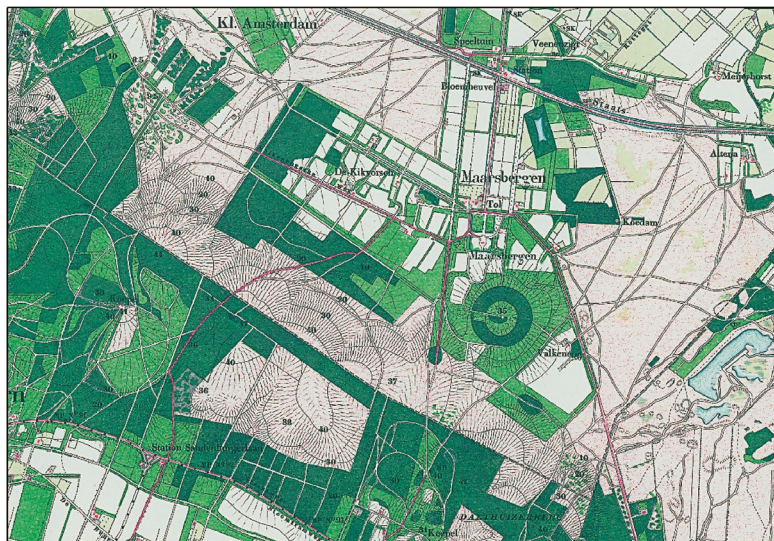
Kasteeldorp Lage Vuursche

DE HOGE DELEN

Het hoge deel van de Heuvelrug behoorde tot het achterland van de grote huizen in de Lustwarande. In de achttiende eeuw begonnen de heren van Amerongen, Zuylenstein

(Leersum), Broekhuizen, Moersbergen, Schoonoord en Doorn hier met de uitbreiding van hun oude bezittingen door de aanleg van nieuwe bossen. De oudste werden aangelegd als jacht- en plezierbos. Ze zijn onder meer te herkennen aan de brede eiken- en beukenlanen die geometrische lijnen vormen in het bos. Een mooi voorbeeld is het Amerongse Bos, waarvan het oudste deel tussen 1760 en 1790 is aangelegd. Op een van de hoogste toppen werd een sterrenbos aangelegd met acht assen en een rondgang (de Manege), met zichtlijnen naar het kasteel, de Nederrijn, de Gelderse Vallei en de Dom van Utrecht.

In tegenstelling tot de zachtglooiende zuidflanken van de Heuvelrug leende de steile noordkant zich niet voor grote engcomplexen. Aan de voet van de Heuvelrug, op het overgangsgebied naar de Gelderse Vallei, lagen enkele ontginningen en landgoederen, zoals de Birtk (met kasteel Eyckelenborg), Maarsbergen, de Haar, Remmerstein en Prattenburg. Maarsbergen was oorspronkelijk een abdij, die in 1652 in particuliere handen kwam, waarna er een buitenplaats met tuinen en een parkbos van werd gemaakt. In het ontwerp van het landgoed werd de ronde Focoldusheuvel opgenomen als uitkijkpunt.



Focoldusheuvel bij Maarsbergen

BUITENPLAATSEN NEGENTIENDE EEUW

Tegen het einde van de achttiende eeuw, met de opkomst van de romantiek, kreeg 'natuur' een andere lading. Zij werd gezien als bron van schoonheid en inspiratie. De formele Franse stijl raakte uit de gratie en de Engelse landschapstijl kwam in de mode. Een nieuwe reeks buitenplaatsen met parkbossen met



Park van Landgoed Groeneveld



Buitenplaats
Eykenstein te
Maartensdijk



kronkelpaden en slingervijvers, hoogteverschillen, slim gegroepede boomgroepen en subtiele doorkijkjes verrijkte de Heuvelrug. De meeste landhuizen werden gebouwd in de toen gangbare neoclassicistische stijl. Ze waren wat minder extravagant dan de zeventiende-eeuwse landgoederen met hun jachtbossen, maar straalden wel degelijk de weelde uit

Buitenplaats
Zandbergen huis
op representatieve
locatie



van de vermogende eigenaren; meestal rijke ondernemers uit Amsterdam of Utrecht. De aanleg van straatwegen en spoorwegen stimuleerde de ontwikkeling van buitenplaatsen. De grootste concentratie treffen we aan op 'zichtlocaties' langs de straatweg tussen Utrecht en Amerongen.

De eerste generatie buitenplaatsen ontwikkelde zich vooral op de overgang van de natte naar de droge gronden. De huizen kwamen veelal voort uit de oude kastelen die voor hun omgrachtingen op de lagere delen stonden. De negentiende-eeuwse buitenplaatsen lagen iets hoger, langs de hoofdweg, wat ten koste ging van de eng. Door de aanleg van buitenplaatsen werd de traditionele economie bijna geheel verdrongen. De gordel van oude engen tussen De Bilt en Amerongen veranderde in de loop van de negentiende eeuw in een ononderbroken lint van buitenplaatsen: de Stichtse Lustwarande. Ook elders op de Heuvelrug verrezen nieuwe buitenplaatsen; de oudere buitenplaatsen werden in deze stijl getransformeerd. De negentiende-eeuwse huizen stonden vaak op een kunstmatige heuvel op het zand en keken uit over de lagere kleigronden, waar hun overplaatsen (tuingedeelte aan overzijde van de weg) de vorm kregen van geïdealiseerde weiden.

VILLAPARKEN

Door uitbreiding van het spoor- en tramwegnet werden de verguisde zandgronden, die door bosaanplant en buitenplaatsen een heel ander imago hadden gekregen, ook aantrekkelijk voor de betere stedelijke middenklasse. De spoorlijnen Utrecht-Arnhem (1845), Utrecht-



Lokale spoorweg door het bos van de Heuvelrug

Amersfoort (1863) en Amsterdam-Baarn-Amersfoort (1874) maakten het forensen tussen stad en buitengewest aantrekkelijk. Na 1880 kwam daar ook het dichte net van (stoom)tramwegen bij door 't Gooi, en tussen Utrecht-Amersfoort en Rhenen, net als de lokaalspoorwegen Utrecht-Baarn (1900) en Utrecht-Zeist (1901). Daar kwam bij dat het buiten wonen in de tweede helft van de negentiende eeuw ook steeds meer werd geassocieerd met 'gezond' wonen, onder meer



Oud station bij Huis ter Heide



vanwege de schone lucht en het heldere water. Bouw- en grondspeculanten speelden daar vanaf 1870-1880 op in door de aanleg van villaparken. Het was een lucratieve business, want

Verkavelingsplan van Blookerpark te Zandbergen



goedkope bouwgrond was er in overvloed en de belangstelling was groot. Deze ontwikkeling ging ten koste van de enen, de heide en de landgoederen en buitenplaatsen, waarvan de parken voor een deel werden verkaveld. Zeist en Baarn ontwikkelden zich als eersten als forensendorp, later volgden plaatsen als Laren, Hilversum, Driebergen, Maarn, Bilthoven. Met de enen en de heidevelden verdwenen ook de schaapskudden en de potstalcultuur.



Torenvilla Berg en Dal

Bij de ontwikkeling van villaparken en nieuwe landgoederen (na 1880) werden de hogere zandgronden niet alleen opgezocht vanwege de goedkope bouwgrond en de eenvoudige fundering. Vooral de landschappelijke effecten van het reliëf en het uitzicht waren belangrijk. Een goed voorbeeld vormen de Baarnse

Villa Van 't Hof
Villa Gaudeamus



VILLADORP BAARN

In 1874 kreeg Baarn een station aan de spoorlijn Amsterdam-Amersfoort, waarna de plaats zich in snel tempo ontwikkelde als forensenplaats. In 1901 kwam er een directe aansluiting met Utrecht tot stand via Soest. In Baarn verrezen in het fin-de-siècle enkele monumentale villaparken, zoals het Amaliapark, Prins Hendrikpark en Wilhelminapark. De bewoner van Soestdijk, Prins Hendrik, werkte actief aan deze ontwikkeling mee door grond beschikbaar te stellen. De stations van Baarn en Soestdijk kregen een koninklijke wachtkamer. Tot het erfgoed uit deze periode behoort ook het Cantonspark, in 1914 aangelegd door een Amsterdamse koopman die op China voer. Het arboretum met tropische kas werd later aan de Universiteit Utrecht geschonken. Dit zwaar verwaarloosde 'Cristal Palace' van de provincie wordt gerestaureerd.

torenvilla's met zicht op de Eemvallei en Zuiderzee. Vergelijkbaar is de ontwikkeling van het villapark in het Amersfoortse Bergkwartier. In Huis ter Heide en Bosch en Duin werden villa's gebouwd tussen de natuurlijk aanwezige stuifduinen. Het villapark



Lombok met de Uilentoren in Leersum keek uit op het Langbroek. Voorbeelden van nieuwe buitenplaatsen met uitzicht op het rivierengebied zijn De Hught en De Tangh bij Rhenen.

INDUSTRIALISATIE

In de negentiende eeuw gingen de aanleg van infrastructuur en de groei van de bevolking gepaard met de ontwikkeling van industrie. Hoewel de industriële ontwikkeling op de Heuvelrug bescheiden was, hebben plaatsen als Zeist, Baarn, Rhenen en vooral Hilversum wel degelijk industrie van betekenis gekend. Deels ging het om industrieën met een verzorgende functie, waaronder zware industrie, zoals gasfabrieken in Zeist en Hilversum. Op basis van de schapen- en tabaksteelt op de Heuvelrug ontwikkelde zich een belangrijke wol- en sigarenindustrie, maar de fabrieken stonden voornamelijk buiten de Heuvelrug zelf (Amersfoort, Veenendaal). Typische Heuvelrugindustrieën waren stoomwasserijen en blekerijen ('s-Graveland), waterwinning (Soestduinen en Doorn) en industrie die voortkwam uit de militaire aanwezigheid (Leusden, Zeist). De villa's, buitenplaatsen en hotels vormden een belangrijke afzetmarkt voor waterrijen, maar ook voor de tafelsilber- en bestekindustrie (Zeist).

In Baarn leverde De Ruyter de gestampte muisjes voor de prinsesjes op Soestdijk en Conimex zorgde dat veel Indische repatrianten hun vertrouwde maaltijden konden bereiden. Maar meer industrie mocht hier van 'Soestdijk' niet komen.



RECREATIE EN TOERISME

Aangezien bossen rond 1800 in Nederland zeldzaam waren, trokken de streken met bossen en buitenplaatsen al vroeg veel bezoekers. Door de aanleg van straatwegen (met tolheffing) in de eerste helft van de negentiende eeuw verbeterde de bereikbaarheid van de Heuvelrug sterk, maar de komst van spoor- en tramwegen maakte de streek pas echt voor een groot publiek toegankelijk.



Toeristenkaart met daarop wandelroutes in de omgeving van de Utrechtse Heuvelrug

Chaletstijl op de Utrechtse Heuvelrug



Sanatorium te Zeist

Met een groeiend besef dat een natuurlijke omgeving weldadig was voor lichaam en geest, en enige toename van welvaart en vrije tijd, stegen de bezoekersaantallen. Recreatie en toerisme kregen na 1880 een steeds grotere betekenis. Overal op de Heuvelrug verschenen hotels, pensions en uitspanningen en later ook kampeerterrainen en vakantiekolonies. Het reliëf wekte associaties met het buitenland, wat in talloze toponiemen als 'Klein Zwitserland' terugkeerde. Bij de bouw van hotels en pensions was de chaletstijl erg populair. Om de bezoekers te vermaken werden plantsoenen aangelegd, hertenkampen en dierenparken ingericht, bosbaden geopend, uitkijktorens opgericht, wandelroutes en fietspaden bewegwijzerd. Het was de bloeitijd voor lokale verfraaiingscommissies en de Verenigingen voor Vreemdelingenverkeer (VVV's).

Na de Tweede Wereldoorlog kreeg het toerisme een heel ander karakter. De traditionele hotels en pensions verdwenen. Recreatieterrainen, caravan- en bungalowparken kwamen ervoor in de plaats.

GEZONDHEIDSZORG EN BEZINNING

De verbeterde bereikbaarheid, veranderende

inzichten over welzijn en gezondheid en de beschikbaarheid van goedkope bouwgrond, waren de belangrijkste factoren voor instellingen voor zorg en welzijn om zich op de Heuvelrug te vestigen. Herstellingsoorden voor lichaam en geest, verdeeld naar doelgroep en gezindte, streken in de Heuvelrug neer in de overtuiging dat de zuivere lucht, de rust en de natuurlijke omgeving een gunstige uitwerking zouden hebben op het herstelproces. Sanatoria, gezondheidskolonies,



Rooms-Katholieke kerk Dijnslburg te Zeist

DEN DOLDER

Door de betere ontsluiting van de Heuvelrug ontstonden ook nieuwe nederzettingen. Zo werd op de ongerepte heide aan de spoorlijn Utrecht-Amersfoort de nieuwe nederzetting Den Dolder gesticht. Zeepfabrikant Pleines kocht hier een stuk grond aan van Ewijckshoeve om er zijn zeepfabriek De Duif te stichten met een klein arbeidersdorp ten noorden van de spoorlijn. Een ander stuk heide, dat ooit deel uitmaakte van Ewijckshoeve, werd in 1905 gekocht door de Utrechtse Willem Arntzstichting. Deze liet hier een complex verrijzen met een boerderij en verschillende paviljoens en personeelswoningen voor lijdende aan krankzinnigheid, die hier middels arbeidstherapie 'te midden van rust en schoonheid der natuur' een betere kans op genezing zouden hebben.

blindeninstellingen, instellingen voor zenuwlijders, krankzinnigengestichten, opvoedingsinrichtingen en militaire zorginstellingen vestigden zich in nieuwe complexen of trokken in bestaande villa's of landhuizen, waar al snel sprake was van uitbreidingen.

Wat later vestigden zich ook veel kerkelijke instellingen en - de laatste decennia -



Nieuwbouw rond oude buitenplaatsen in Zeist

bezinings- en conferentiecentra in het gebied, aangetrokken door de mooie omgeving, het vrijkomen van villa's en buitenplaatsen, en de goede bereikbaarheid, ook per auto. Veel van deze instellingen hebben monumentale complexen neergezet. Tot op de dag van vandaag zijn deze functies van groot belang voor met name het centrale deel van de Heuvelrug.



A28 ter hoogte van Dijnselburg



Ecoduct over snelweg

NA WOII: ZOEKEN NAAR BALANS

Na de Tweede Wereldoorlog neemt de dynamiek op de Heuvelrug sterk toe. Dorpen en steden breiden zich uit en verstedelijking begint vanuit de flanken het gebied binnen te dringen. De aantrekkelijke omgeving, gelegen in het centrum van het land, wordt interessant als kantoorlocatie voor nationale bedrijven. De deftige buitenplaatsen komen in handen van instellingen en bedrijven, die rond de landhuizen nieuwbouw laten verrijzen en parkeerplaatsen aanleggen. Nieuwe infrastructuur, waaronder autosnelwegen, doorsnijdt steeds meer het landschap. Dag- en verblijfsrecreatie nemen massalere vormen aan met caravan- en bungalowparken en recreatieterreinen.

Door deze ontwikkelingen neemt de druk op de Heuvelrug steeds meer toe. Voor enige verlichting zorgt alleen het vrijkomen van militaire terreinen na 1990. Daartegenover staat dat de laatste decennia een groeiend aantal inspanningen wordt verricht om deze ontwikkelingen in goede banen te leiden en natuur- en cultuurwaarden te beschermen. Het zoeken naar balans tussen behoud en ontwikkeling is kenmerkend voor de huidige ruimtelijke ontwikkelingen in het Heuvelruggebied.

Recreatie bij het Henschotermeer



3.4 STRATEGISCH VERBAND

De militaire betekenis van de Heuvelrug is zeer divers geweest. In de prehistorie zullen de heuveltoppen een strategische functie hebben gehad, in de middeleeuwen ontwikkelen zich op strategische plaatsen enkele versterkte steden en zien we op de overgang van droog naar nat versterkte huizen en kastelen verrijzen. In het tijdperk van de waterlinies heeft de Heuvelrug zelf weinig betekenis, behalve op de plaatsen waar de Heuvelrug deze waterlinies ontmoet (Naarden, Grebbeberg). Na 1800 worden de 'nutteloze' zandgronden ontdekt als ideale vestigingsplaats voor militaire kampementen en oefenterreinen en zelfs een militair vliegveld.

PREHISTORIE EN MIDDELEEUVEN

Vanouds zijn hooggelegen gebieden en heuveltoppen van strategische betekenis geweest. Men kon zich daar het beste verschansen en de omgeving goed in de gaten houden. Dergelijke strategische plekken waren in elk geval de 'tafelbergen' in 't Gooi en de walburg op de Heimenberg bij Rhenen. In het feodale tijdperk ontwikkelde zich een klasse van lokale landadel, die zich bij voorkeur verschansde in versterkte hoeven en kastelen aan de voet



Gravure van stad Rhenen 1540

Hoogtepunten:

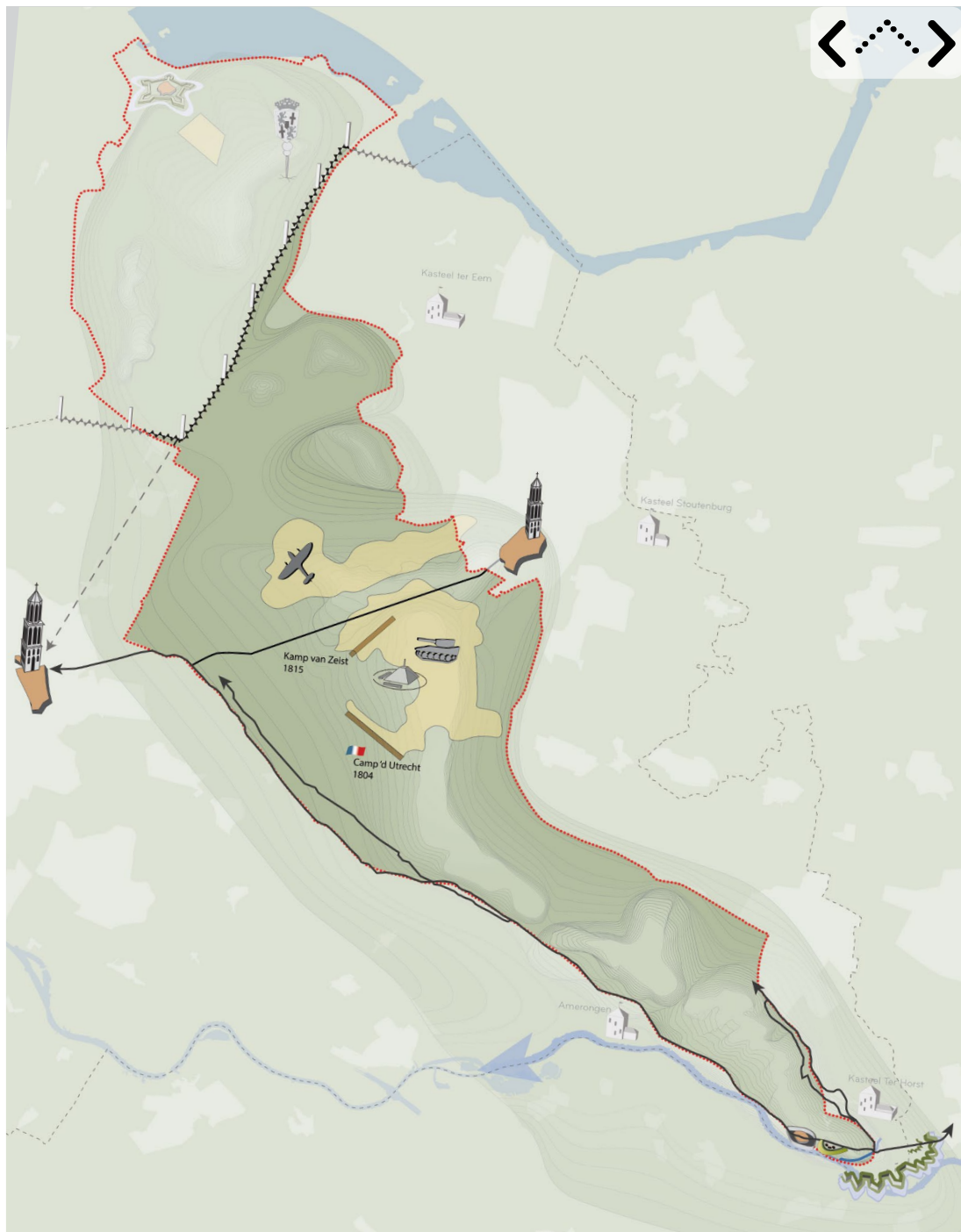
- *Vroeg-middeleeuwse walburg bij Rhenen.*
- *Strategische kastelen niet op, maar rond de Heuvelrug.*
- *Versterkte steden op de rand van de Heuvelrug.*
- *Gooyergracht-Hollandse Sloot-Hollandse Rading als landsgrens tussen het Sticht en Holland.*
- *Eerste militaire legerkampen voor oefening, met de Pyramide van Austerlitz als gedenkteken.*
- *Geïsoleerde, deels verlaten, militaire oefenterreinen en luchtbasis.*

van de Heuvelrug. Daar vonden zij voldoende water om een gracht om het huis aan te leggen. Op strategische plaatsen ontstond een aantal versterkte steden die bolwerken vormden van Holland (Naarden) of Utrecht (Amersfoort en Rhenen). Naast steden verrezen ook enkele

Kasteel Amerongen



-  ringwalburg
-  bisschoppelijk kasteel
-  strategisch kasteel
-  hoornwerk Grebbeberg
-  pyramide van austerlitz
-  militair kampement
-  militair vliegveld
-  militair oefenterrein
-  vestingstad
-  grenspalen Gooyerrede
-  grens
-  militair terrein
-  belangrijke ontsluiting
-  grens katern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht



grote burchten ter verdediging van de Utrechtse grenzen, maar deze lagen net buiten de Heuvelrug, zoals Ter Horst bij Achterberg en Stoutenburg onder Amersfoort.

De belangrijkste landverbinding liep langs de zuidelijke voet van de Heuvelrug. Het was de Via Regia of Heerweg van Utrecht naar Rhenen en verder naar Keulen, dat zowel kerkelijk, wereldlijk als economisch gezien het belangrijkste centrum was van de Rijnlanden. De weg verbond tegelijk de belangrijkste nederzettingen aan de voet van de Heuvelrug.

In de voortdurende strijd tussen Utrecht en Holland had de bisschop 't Gooi en de stad Muiden - aan de monding van de Vecht - al in de dertiende eeuw aan Holland moeten overgeven. De grens tussen 't Gooi en Utrecht bleef een voortdurende bron van conflicten en noopte tot het trekken van nieuwe grenslijnen tussen het Sticht en 't Gooi, die waren gemarkeerd door grenspalen en greppels of sloten (Gooyergracht, Hollandse Sloot, Hollandse Rading).

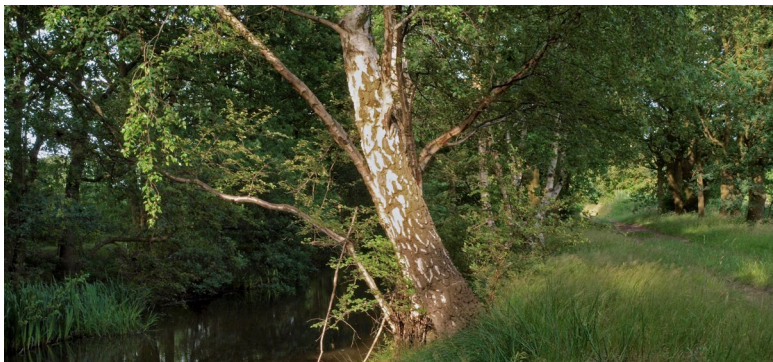
Omdat de Utrechtse de monding van de Vecht niet meer beheersten, zou hen een alternatieve verbinding met de Zuiderzee goed uitkomen. De Laagte bij Pijnenburg vormde de enige plek in de Heuvelrug waar een waterverbinding mogelijk was. Hier werd de Praamgracht gegraven, die echter vooral als turfvaart diende. Diverse uitgewerkte plannen om door de Laagte van Pijnenburg een kanaal te graven van de Vecht naar de Eem, onder meer voor het realiseren van een zeehaven bij de stad Utrecht, zijn echter nooit verwezenlijkt.

GRENSPALEN

In 1351 kwamen Utrecht en Holland overeen om een definitieve 'Limytscheydinghe' tusschen 't Goylant en 't Sticht' te bepalen. Van een punt nabij de Zuiderzee, gemarkeerd door de zogenoemde Leeuwenpaal vanwege de leeuw in het Hollandse wapen, werd een loodrechte lijn getrokken gericht op de Domtoren. Na 1535 werd de grens gemarkeerd met sloten (Gooyergracht), greppels en hardstenen palen. Deze werden regelmatig vervangen. In de bossen van de Heuvelrug, langs 'De Hollandse Sloot' loopt tegenwoordig een 3,5 kilometer lang, kaarsrecht fietspad met duidelijke palen waarop het Hollandse wapen aan de ene, en het Utrechtse wapen aan de andere kant. De laatste paal (nummer 22) staat bij de buurtschap Egelshoek, op de grens van 't Gooi en de Utrechtse venen. Van de palen zijn nog enkele achttiende-eeuws, de meesten zijn in 1920 herplaatst.



Leeuwenpaal



Landgoed Einde Gooi
aan de Floris V weg
te Hollandse Rading

WATERLINIELANDSCHAP: NAARDEN EN GREBBEBERG

In de zeventiende eeuw kreeg de verdediging van Holland een grootschaliger karakter. Dit gebeurde in de vorm van een 'doorlopende verdedigingslinie', bestaande uit inundeerbare gebieden, ondersteund door een snoer van vestingsteden. Op de Heuvelrug zelf waren geen militaire activiteiten, alleen op de ontmoetingspunten van Heuvelrug met de Hollandse Waterlinie (bij Naarden) en de Grebbelinie (Grebbeberg).

Naarden vormde de noordelijke afsluiting van de Hollandse Waterlinie. Het moest de doorgang van de Heuvelrug naar Amsterdam bewaken. Eind zeventiende eeuw kreeg de stad moderne vestingwerken, die nog geheel intact zijn. Om een vrij schootsveld te hebben en inundaties mogelijk te maken werd rond Naarden zand afgegraven. In de achttiende en negentiende eeuw werden de stellingen rond Naarden stelselmatig uitgebreid met een fort, extra batterijen en andere aarden werken. In de twintigste eeuw gebeurde dat met loopgraafsystemen en betonnen kazematten en groepschuilplaatsen. Na de Tweede Wereldoorlog werd de Nieuwe Hollandse

Waterlinie opgeheven en verloor Naarden zijn vestingstatus.

Aan de voet van de Grebbeberg lag de inlaatsluis voor de inundaties van de Grebbelinie, die uiteraard goed bewaakt moest worden. In 1957 is de sluis vervangen door een duiker. Vanaf de Grebbeberg zijn nog duidelijk de aarden werken te zien uit verschillende perioden, aangelegd om de sluis en het Rijn-access te verdedigen. De linie liep aan de overzijde van de Nederrijn door in het rivierengebied.



Grebbelinie bastions

GREBBEBERG

In 1939 wees het Nederlandse opperbevel op de valreep de Grebbelinie aan als hoofdweerstandslinje. Op de Grebbeberg en aan de voet van de Heuvelrug werden langs het nieuwe Valleikanaal zo snel mogelijk stellingen en extra betonnen verdedigingswerken ingericht. Tijdens de gevechten aan het begin van de oorlog wisten de Nederlanders enkele dagen stand te houden tegen de oppermachtige Duitsers. Er vielen veel slachtoffers. Deze

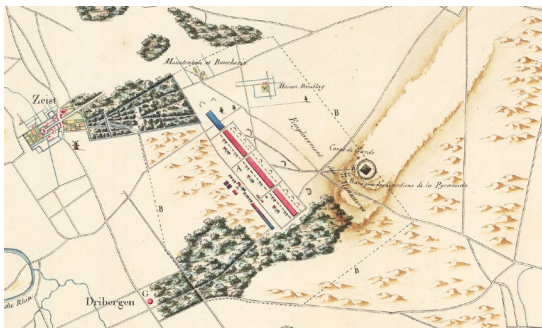
zijn begraven op de grote erebegraafplaats op de Grebbeberg. Aan de zuidzijde van de weg is tevens een monument opgericht ter nagedachtenis aan de zware gevechten, met een tekst van J.C. Bloem: 'Vijf dagen - en de vrijheid ging verloren, vijf jaren - en eerst toen werd zij herboren, zo moeizaam triomfeert gerechtigheid, aan dit besef zij deze grond gewijd!.'



Loopgraaf bij Roggeakker op de Grebbeberg

KAMPEMENTEN OP DE HEIDE

Pas na 1800 kreeg de Heuvelrug definitief een militaire functie. De uitgestrekte heidevlakten bleken zich goed te lenen als militair oefenterrein. Het Frans-Bataafse leger dat in 1804 neerstreek op de heide bij Zeist zette de trend. Er ontwikkelde zich rond het kamp zelfs een burgernederzetting, die tot grote armoede verviel toen de soldaten na enkele jaren weer wegtrrokken. Tien jaar later kwamen de soldaten echter terug, waarna zich in de negentiende en twintigste eeuw tussen Zeist en Amersfoort een conglomeraat van militaire complexen en oefenterreinen, inclusief een militair vliegveld zou ontwikkelen.



Historische kaart het Frans kampement op de heide Marmont

Het Frans-Bataafse kamp bij Austerlitz sprak zo tot de verbeelding, dat na de Franse Tijd Koning Willem I in de buurt van de Amersfoortseweg een vergelijkbaar oefenkamp liet inrichten.

Hier werden regelmatig grote manoeuvres gehouden, waar veel publiek op afkwam. Na verandering van de nationale defensiestrategie kreeg het centrum van het land een belangrijke militaire rol. In Amersfoort en Utrecht verrezen grote kazernecomplexen en werd het areaal oefenterrein sterk uitgebreid.

In 't Gooi werden eveneens militaire

Luchtfoto van Austerlitz





complexen aangelegd met oefenterreinen op de Hoorneboegse en Bussumse heide en kazernecomplexen in Bussum en bij vliegveld Hilversum.

Door reorganisatie van de krijgsmacht en later de val van het IJzeren Gordijn (1989) zijn inmiddels veel militaire functies weer afgestoten, waaronder de vliegbasis Soesterberg (2009). Een aantal militaire eenheden blijft in het gebied actief.

PYRAMIDE VAN AUSTERLITZ

Hoewel de Heuvelrug al eerder kampement had geboden aan doortrekkende legers, zette de Franse generaal Marmont met de inrichting van een semi-permanent oefenkamp voor een leger van 18.000 man bij Zeist (1804) een nieuwe trend. Op de heide was het droog, waterputten leverden zeer goed drinkwater en er was genoeg ruimte om de Franse en Bataafse legeronderdelen verschillende manoeuvres te laten oefenen. Volgens Marmont waren zijn manschappen hier beter af dan in de ongezonde kazernes. Om zijn mannen bezig te houden liet hij ze op een hoog punt buiten het kamp een 36 meter hoog piramidevormig monument aanleggen, dat hij Mont Marmont noemde. Bij het kampement ontstond een kleine burgernederzetting, die in 1806 - net als de piramide - werd vernoemd naar de slag bij Austerlitz, waar Napoleon een grote overwinning behaalde. Koning Lodewijk Napoleon verleende de burgernederzetting zelfs de stadsstatus, maar die werd in 1810 door zijn broer Napoleon weer ongedaan gemaakt.



Pyramide van Austerlitz met zonnewijzer



Kazernegebouw Du Moulin



Kampweg bij Soesterweg

HET KAMP BIJ ZEIST

In 1818 werd op last van Koning Willem I tussen het huidige Soesterberg en Zeist een militair oefenkamp ingericht naar voorbeeld van het oefenkamp bij Austerlitz. Er werden waterputten geslagen en enkele barakken en stallen gebouwd. Bij oefeningen verbleven de soldaten en officieren in tentenkampen. Het kamp zou uitgroeien tot thuisbasis van de genietroepen. Na het opheffen van de Leusder Marke (1886) werd het oefenterrein fors uitgebreid door aankoop van een deel van de Leusderhei, dat dankzij de militaire bestemming een open heideveld zou blijven. Behalve de genie - waaronder de zogenoemde 'spoorwegtroepen' - oefenden ook eenheden van de cavalerie en veldartillerie uit de omringende kazernes op de Leusderhei. In de twintigste eeuw werden de militaire activiteiten geïntensiveerd. De in 1911 bij Soesterberg door particulieren ingerichte 'vliegheide' werd in 1913 door de genie overgenomen en was het eerste militaire vliegveld van Nederland. In de jaren dertig



Tanklandschap bij Leusderheide



Oud Duitse officiersmess te Soesterberg

DUIJS ERFGOED

In de Tweede Wereldoorlog namen de Duitsers het hele complex in gebruik. Het vliegveld kreeg voor het eerst landingsbanen en werd fors uitgebreid met tal van gebouwen voor diverse Duitse legeronderdelen, waaronder commandobunkers, bluswaterkelders, een schietbaan, een officierscasino in Soesterberg, een Duitse kampement in Huis ter Heide (Waldlager), en diverse bedrijfsgebouwen voor de Landwirtschaft en het Kraftfahrkorps. In de jaren 1944 en 1945 werd veel vernield, maar er staat nog veel Duits erfgoed overeind.

4. DYNAMIEK

4.1 DYNAMIEK VAN DE UTRECHTSE HEUVELRUG

Het landschap van de Utrechtse Heuvelrug is een levend landschap dat te maken heeft met een veelheid aan fysieke en maatschappelijke ontwikkelingen. Het landschap verandert mee met de maatschappij.

Sommige ontwikkelingen worden ingezet vanuit de overheid of grote maatschappelijke of commerciële organisaties. Ze zijn beleidsmatig ingebed en hun betekenis kan de lokale of regionale schaal ver overschrijden. De Omgevingsvisie Provincie Utrecht (1 april 2021) is zo'n beleidsdocument. Hierin wordt middels zeven beleidsthema's richting gegeven aan de ontwikkeling en de bescherming van een gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 is de provincie Utrecht een inclusieve en circulaire provincie:

- waarin stad en land gezond zijn;
- die klimaatbestendig en waterrobuust is;
- waarin duurzame energie een plek heeft;
- met vitale steden en dorpen;
- die duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
- met een levend landschap, erfgoed en cultuur;
- die een toekomstbestendige natuur en landbouw heeft.

Deze zeven thema's vragen om een brede blik. Ze staan niet op zichzelf, maar kennen samenhang en relaties in boven- en ondergrond. Deze zeven thema's worden gezien vanuit het

algemene belang, de integrale aanpak en de lange termijn.

Andere ontwikkelingen zijn autonoom, worden van onderaf worden geïnitieerd, vanuit particulieren of lokale organisaties. Ze komen voort uit persoonlijke betrokkenheid met het landschap of het economisch gebruik ervan. Sommige ontwikkelingen voltrekken zich geleidelijk. De afzonderlijke ingrepen zijn vaak klein van schaal, maar gezamenlijk kunnen ze een grote impact op het landschap hebben. Andere ingrepen zijn grootschalige interventies, die in één keer een grote, sprongsgewijze verandering in het landschap teweegbrengen. Sommige ontwikkelingen voltrekken zich nu al concreet in het veld. Andere bestaan alleen nog op papier. Of het zijn ideeën die al jaren 'in de lucht hangen' en steeds weer de kop opsteken. Al deze ontwikkelingen tezamen geven dynamiek aan het landschap van de Utrechtse Heuvelrug.

De ontwikkelingen die in dit hoofdstuk worden aangegeven, betreffen een momentopname. Ze geven een globaal overzicht van wat er in 2022 op de Utrechtse Heuvelrug en haar directe omgeving zoal speelt. De beschreven dynamiek is zeker niet sluitend en zal met de jaren veranderen. Doel van de beschrijving is grip te krijgen op het type ontwikkelingen waar dit landschap mee te maken heeft. Daarmee





Visie provincie Utrecht 2050

Besluit Provinciale Staten, 10 maart 2021

Aanduidingen zijn indicatief
Kaart 4



Stad en land gezond

- Ontwikkeling groenblauwe en recreatieve structuur
- Versterken stad/land verbinding

Klimaatbestendig en waterrobuust

- Tegengaan bodemdaling
- Aantrekkelijke en toekomstbestendige dijk
- Klimaatbestendige wateraanvoer
- Zoekgebied drinkwaterwinning
- Vasthouden en infiltreren regenwater

Duurzame energie

- Provincie Utrecht CO₂-neutraal
- Energielandschap (tijdelijk)

Vitale steden en dorpen

- Binnenstedelijke en binnendorpse ontwikkeling
- Prioritaire locatie voor grootschalige integrale ontwikkeling wonen en werken rondom knooppunt
- Potentiële locatie voor grootschalige integrale ontwikkeling wonen en werken rondom knooppunt
- Zoekrichting grootschalige integrale ontwikkeling wonen-werken-bereikbaarheid
- Lange termijn zoekrichting grootschalige integrale ontwikkeling wonen-werken-bereikbaarheid

Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar

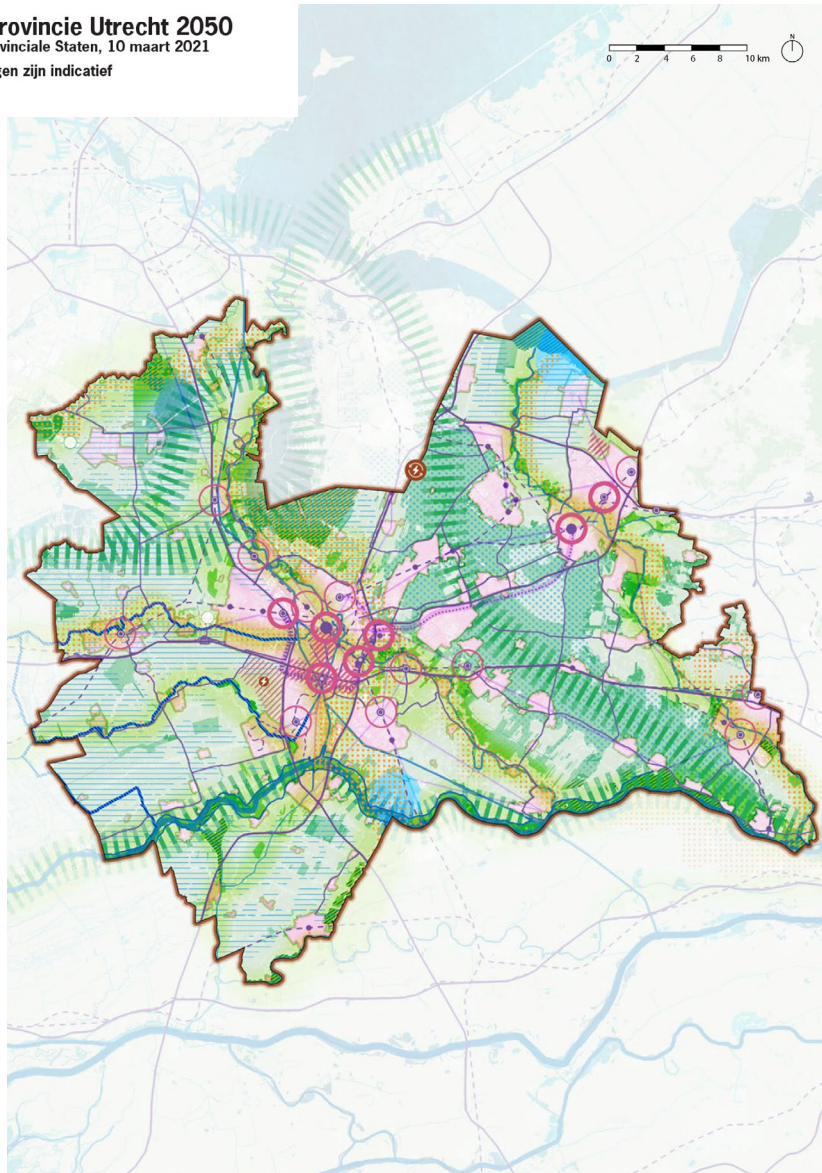
- Beter benutten spoor- en hoogwaardig OV-netwerk
- Optimaliseren multimodaal knooppunt
- Benutten bestaand knooppunt
- Ontwikkeling nieuw knooppunt
- Realiseren (snel)fiets routenetwerk
- Beter benutten hoofdwegenet
- Beter benutten provinciale wegennet
- Prioritaire verbinding hoogwaardig OV
- Nader te verkennen verbinding hoogwaardig OV

Levend landschap, erfgoed en cultuur

- Verzilveren linie en limes

Toekomstbestendige natuur en landbouw

- Realiseren en verbeteren Natuurnetwerk Nederland
- Verbinden groot natuursysteem
- Koesteren Natura-2000 gebied
- Transitie naar duurzame landbouw
- Verkennen duurzame toekomst glastuinbouw



ontstaat inzicht in mogelijke bedreigingen van de kernkwaliteiten van het landschap en de kansen voor de versterking en (door) ontwikkeling hiervan.

Dit hoofdstuk is bedoeld als een verkenning en heeft daarmee geen formele status. Dat komt omdat elk landschap in ontwikkeling is. Dit is zo altijd geweest en zal altijd zo blijven. De kunst is hoe met deze ontwikkelingen om te gaan. Dit hoofdstuk geeft de dynamiek weer die we op de gehele provincie Utrecht zien afkomen en die van invloed kan zijn op de kernkwaliteiten van het landschap. Het is daarmee nadrukkelijk geen weergave van provinciale plannen of visies, daarvoor verwijzen we naar de Omgevingsvisie. Niet alle genoemde ontwikkelingen zijn immers wenselijk. Door met de huidige beschrijving te onderkennen wat er gaande is, kunnen we toekomstige ontwikkelingen sturen of afwenden. Daarmee is het een weergave van de gebiedsopgaven voor dit deel van het Utrechtse landschap.

Vanuit de zeven beleidsthema's uit de Omgevingsvisie wordt het hieronder in het kort de dynamiek beschreven voor de Provincie Utrecht (teksten tussen accolades), aangevuld met teksten over specifieke ontwikkelingen voor Utrechtse Heuvelrug.

MEER WETEN?

> **Klik hier** voor een link naar:
De download link naar
het interactieve rapport
'Omgevingsvisie Provincie Utrecht'.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

STAD EN LAND GEZOND

"De leefomgeving van de provincie Utrecht biedt veel kansen voor gezond leven. Onze steden en dorpen worden omringd door groene landschappen. Onze provincie heeft per saldo de schoonste economie van Nederland door het dienstverlenende karakter met relatief weinig vervuilende bedrijven. We gebruiken onze leefomgeving echter steeds intensiever. Dit leidt tot afname van de bodem-, water- en milieukwaliteit. De veerkracht van ons bodem- en watersysteem staat onder druk. Er is een toenemende vraag naar drinkwater. Tegelijkertijd neemt de verontreiniging van het drink- en oppervlaktewater door medicijnresten, hormonen en microplastics toe. De afname van fijnstof in de lucht die de afgelopen jaren is opgetreden, vakt af. Stikstofoxiden in de atmosfeer leiden tot de vorming van fijnstof en smog. Dit leidt onder andere tot verschraling van natuurgebieden en afname van biodiversiteit. Zonder extra inspanningen nemen geluid- en lichthinder verder toe. Mensen ervaren, door de toename van inwoners en bezoekers, steeds vaker een gevoel van drukte."

Recreatie op de Utrechtse Heuvelrug

De Utrechtse Heuvelrug is een recreatiegebied bij uitstek. Door de corona is de recreatiedruk versterkt. Met de recreatieve groei neemt de druk op de natuur toe. Om een balans te vinden tussen rust en natuur enerzijds en levendigheid en recreatie anderzijds is in de gebiedsvisie Heel de Heuvelrug een zonering gemaakt van 'levendig' tot 'stil'. In het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug is al gestart met een zonering. Via zogenoemde 'groene entrees' wordt de recreatie geconcentreerd op specifieke

plekken. Bij de 'groene entrees', zoals bij Driebergen-Zeist en Amerongen ligt het accent op verblijfskwaliteit met een bezoekerscentrum en horeca. Afleiding van recreatie naar andere gebieden is vanwege de drukte op de Utrechtse Heuvelrug gewenst. Inzet is om het (recreatie) groen mee te laten groeien met verstedelijking (Groen groeit mee). Dit zorgt voor afleiding van de recreatie.

Er leeft een grote wens naar vitalisering en verduurzaming van de vakantieparken en recreatiewoningen. In een integrale aanpak hiertoe wegen de natuurwaarden en de conflicterende belangen tussen verblijfsrecreatie en natuur zwaar mee.

Donkerte op de Utrechtse Heuvelrug

In nachtelijke uren bepaalt verlichting, of juist de afwezigheid daarvan het landschap. Hier kan positief gebruik van worden gemaakt door markante gebouwen zoals bijvoorbeeld kerktorens in dorpen bewust te verlichten. Maar er is ook steeds meer aandacht voor de negatieve kanten van verlichting, zoals horizonvervuiling (zichtbaarheid van lichtbronnen in de verte), de verminderde zichtbaarheid van de sterrenhemel en effecten op de fauna. Eerste winsten kunnen worden behaald door wegverlichting dimbaar te maken, of te zoeken naar andere vormen van aanlichting van het wegdek met een minimale uitstraling naar de omgeving. Naast wegverlichting zijn er ook andere terreinen waar winsten behaald kunnen worden, bijvoorbeeld door beter gerichte verlichting van sportterreinen.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

KLIMAATBESTENDIG EN WATERROBUUST

“Utrecht is rijk aan water. De grote variëteit van het watersysteem in onze provincie (bestaande uit rivieren, kanalen, sloten en beken) heeft een belangrijke functie in de wateraanvoer en -afvoer. Op de Utrechtse Heuvelrug infiltreert veel regenwater, een belangrijke bron voor drinkwaterwinning, de (levensmiddelen-) industrie en de natuur- en landbouwgebieden langs de flanken. Met de Klimaatbestendige Wateraanvoer kan bij droogte vanuit het Amsterdam-Rijnkanaal en de Lek extra zoetwater naar West-Nederland worden aangevoerd. Dit ter voorkoming van onder andere bodemdaling in het veenweidegebied en verzilting in de Hollandsche IJssel. De uiterwaarden langs de Nederrijn en Lek zijn onderdeel van een uniek rivierenlandschap. De Lekdijk en de Grebbedijk beschermen een groot deel van Midden- en West-Nederland tegen overstromingen. Klimaatverandering heeft vele gevolgen voor onze leefomgeving. De winters worden zachter en natter. De zomers worden warmer en droger. Ook komen weer-extremen vaker voor. Heftige regenbuien in korte tijd kunnen vaker leiden tot overstroming en wateroverlast. Lang aanhoudende droogte leidt tot vermindering van de beschikbaarheid van oppervlakte- en grondwater. In de steden is de kans op hittestress het grootst vanwege verdichting en verstening.”

Water op de Utrechtse Heuvelrug

Op de Utrechtse Heuvelrug is sprake is van verdroging van natuur, nat- en droogteschade in de landbouw en wateroverlast in woongebieden. Daarnaast staat de drinkwatervoorraad onder druk.

Door de droogte komen bossen en heideterreinen onder druk te staan, en vallen vennen en poelen droog, waardoor zeldzame soorten verdwijnen. Verdroogde grondwaterafhankelijke natuurgebieden aan de flanken van de Heuvelrug zijn lastig te herstellen door de versnippering van natuur en landbouw met elk hun eigen waterpeilen. Landbouwgebieden worstelen met de juiste balans tussen niet te droog en niet te nat. Voor de groeiende vraag naar drinkwater is een verantwoorde uitbreiding van de winningen en waterbesparing door gebruikers nodig. Bij zware buien leidt afstromend regenwater op de steile delen van de Heuvelrug tot wateroverlast in de woonkernen aan de voet. Bovendien spelen verharding van tuinen, uitspoeling van mest- en bestrijdingsmiddelen en microplastics en medicijnresten in de waterketen.

Via een samenwerking in de Blauwe Agenda trekken overheden en maatschappelijke organisaties samen op ten aanzien van waterprojecten, met als doel om het watersysteem robuuster te maken.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

DUURZAME ENERGIE

"In onze provincie zijn er mogelijkheden voor duurzame energie. De transitie naar een nieuw energiesysteem draagt bij aan het tegengaan van klimaatverandering en aan een duurzaam betaalbaar energiesysteem voor alle inwoners. We gaan toe naar energiebesparing en opwekking uit wind en zon. De huidige opgave binnen de provincie Utrecht is om alternatieven te vinden voor een energieverbruik van 100 Petajoule per jaar. Dit kan via besparing en door ruimte te geven voor duurzame energie. Het benutten van energie uit bodem en water biedt ook potentie voor de energietransitie. Om energie op een veilige en verantwoorde manier uit bodem en water te halen, is een goede ruimtelijke afweging met andere functies vereist. Opwekking, opslag en levering van duurzame energie heeft impact op onze leefomgeving in stad en land. Het vergt zorgvuldige ruimtelijke inpassing. Onze ambitie is om in 2050 een CO₂-neutrale provincie te zijn. Daartoe stimuleren wij allereerst energiebesparing. Elektriciteit en warmte halen we uit duurzame energiebronnen als wind, zon, bodem, water en biomassa. Er zijn grote veranderingen nodig in verschillende sectoren: gebouwde omgeving, bedrijven, mobiliteit en landbouw. Het vraagt opschaling van de inzet van bewezen technologie, de ontwikkeling van innovaties en de toepassing van slimme ruimtelijke combinaties in al deze sectoren. Nieuwe technieken voor duurzame energieopwekking faciliteren wij als ze minder impact op onze leefomgeving hebben. Voor deze technieken bieden we ruimte voor experimenten, mits het gezond en veilig is."

Duurzame energie op de Utrechtse Heuvelrug

In het nationale Klimaatakkoord is afgesproken om de CO₂-uitstoot sterk te verminderen: in 2030 met de helft ten opzichte van 1990. 30 energieregio's in Nederland onderzoeken waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land opgewekt kan worden. In de Regionale Energiestrategie (RES) beschrijft elke energieregio zijn eigen keuzes. Ingezet wordt op het benutten van geschikte daken voor zonnepanelen. Met alleen kleinschalige opwek worden de afspraken niet gehaald. Grootschalige opwek via windturbines met een groot vermogen en zonnevelden is nodig. Om zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050 CO₂-neutraal te zijn ligt er ook na 2030 een grote opgave voor de opwekking van energie met duurzame energiebronnen.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

VITALE STEDEN EN DORPEN

"Mensen vinden de provincie Utrecht aantrekkelijk om in te wonen en te werken. De regio U16 en de regio Amersfoort behoren tot de meest gespannen woningmarktregio's in Nederland. De grote steden Utrecht en Amersfoort, en ook de andere steden en dorpen in de provincie Utrecht, zijn een populaire vestigingsplaats voor zowel inwoners als bedrijven en groeien snel. Onze provincie heeft de tweede economie van Nederland en is exporteur van zakelijke en financiële diensten aan de rest van ons land. Daarnaast is de provincie sterk op het gebied van ICT, transport en logistiek, life sciences & health en agrifood. De behoefte aan wonen en werken is fors. Door het toenemend aantal huishoudens houdt de druk op de woningmarkt aan. Tot 2050 zijn 170.000 tot 202.000 extra woningen nodig om aan de volledige behoefte te voldoen (bron: Primos 2020). Voor de periode tot 2040 (de scope voor programmeren in de Ontwerp Omgevingsvisie) is de opgave 133.200 tot 165.700 woningen. Voor kleinere kernen speelt het vraagstuk hoe deze kernen vitaal te houden. De werkgelegenheid groeit tot 2050 stevig met naar verwachting 100.000 banen en dat is ook nodig voor een goede woon-werkbalans. Het zoeken naar ruimte voor woningen, werklocaties en voorzieningen hangt samen met het zoeken naar ruimte om onze steden en dorpen gezond, veilig, duurzaam en bereikbaar te maken."

Bebouwing op de Utrechtse Heuvelrug

In het Ontwikkelperspectief Utrecht Nabij schetsen Regio U16, provincie Utrecht en het Rijk een toekomstbeeld voor de Metropoolregio Utrecht tot 2040 met een doorkijk naar 2050. De partijen zetten in op gezond leven in een stedelijke regio voor iedereen via voldoende woningen, een grote diversiteit aan werklocaties, behoud van een goede bereikbaarheid, kwalitatief hoogwaardige en goed bereikbare landschappen en een voortvarende aanpak van de leefbaarheidsopgaven.

Vrijwel alle kernen op de Utrechtse Heuvelrug groeien in meer of mindere mate. Door de bestemming van kerngebied van het Natuurnetwerk Nederland zijn kansen voor uitbreiding beperkt. De vraag naar uitbreiding is er wel. Vrijwel alle kernen zijn op zoek naar uitbreidingsmogelijkheden in het bos. Dorpen langs de N225 (van Zeist tot Rhenen) dreigen aan elkaar vast te groeien. De halfbebouwde tot nog onbebouwde delen tussen de kernen op de flank van de stuwwal hebben de neiging dicht te slibben met nieuwe bebouwing. De uitbreiding van bedrijventerreinen gebeurt zowel planmatig, zoals tussen Elst en Amerongen, als sluipenderwijs. In het deelgebied Hart van de Heuvelrug worden bouwprojecten en nieuwe natuur samen ontwikkeld. Enkele voorbeelden hiervan zijn de plannen voor woningbouw bij Huis ter Heide en Apollo Noord en bedrijventerrein Richelleweg. Veel bestaande private landgoederen verkeren in moeilijke tijden en men zoekt naar ontwikkelingsmogelijkheden om te overleven. De wens om uit te breiden zorgt voor dynamiek op alle landgoederen. Meer bebouwing verstoort ecologie en de rust.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

DUURZAAM, GEZOND EN VEILIG BEREIKBAAR

"Onze provincie is centraal gelegen en goed bereikbaar. Zij heeft uitstekende OV-, fiets- en wegverbindingen, ligt aan het drukbevaren Amsterdam-Rijnkanaal en is gelegen nabij mainport Schiphol. Utrecht is de draaischijf van Nederland en mede daardoor dé ontmoetingsplek bij uit- stek. Zo'n acht miljoen mensen zijn in staat om binnen 45 OV-minuten de best bereikbare plek van Nederland te bereiken: Utrecht Centraal Station. Als gevolg van demografische en economische ontwikkelingen is er sprake van een toename van de mobiliteit. De Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse laat zien dat zes van de 11 nationale urgente capaciteitsproblemen (weg en spoor) in 2040 zich in de provincie Utrecht voordoen. Ook op de fietspaden en in de tram en de bus wordt het drukker. Het bestaande infrastructuurnetwerk kan de groei niet opvangen. In onze provincie is de ruimte beperkt. Dit vraagt om een mobiliteitssysteem dat efficiënt met ruimte omgaat en in samenhang met de keuze voor nieuwe woon- en werklocaties wordt ontwikkeld."

Infrastructuur op de Utrechtse Heuvelrug

De snelwegen die de Utrechtse Heuvelrug doorsnijden worden steeds drukker. De A12, A27, en A28 zijn en worden verbreed om deze ontwikkeling op te vangen. Het knooppunt bij Eemnes en de aansluiting bij Maarsbergen zijn opnieuw ingericht. Er zijn plannen voor een nieuwe verbinding voor openbaar vervoer parallel aan de A27. De infrastructurale ontwikkelingen brengen geluidsschermen en ecoducten met zich mee om overbelasting met geluid en versnippering van de natuurkern tegen te gaan. Regionale wegen en kruispunten worden verbreed ten koste van bomen, zoals bij de herprofilering van de Amersfoortseweg (N237). Deze weg heeft ter hoogte van vliegveld Soesterberg een verdiepte ligging. Het stationsgebied van Driebergen-Zeist is een compacte ov-knoop met busstation geworden. Om de verkeersveiligheid te verbeteren krijgt de N225 over de Grebbeberg bij Rhenen een vrijliggend fietspad. De kenmerkende karakteristiek van wegen door het bos staat als gevolg van deze veranderingen onder druk en dreigt te verdwijnen, samen met de Utrechtse Heuvelrug als één samenhangend bosgebied.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

LEVEND LANDSCHAP, ERFGOED EN CULTUUR

“De provincie Utrecht kent een rijkdom aan landschap, erfgoed en cultuur. Deze rijkdom wordt door inwoners en bezoekers hoog gewaardeerd en is belangrijk voor onze culturele identiteit, welzijn en vestigingsklimaat. In het landelijk gebied onderscheiden we vijf karakteristieke landschappen: Eemland, Gelderse Vallei, Groene Hart, Rivierengebied en Utrechtse Heuvelrug. In deze landschappen liggen aardkundige waarden. Ook wordt onze provincie gekenmerkt door een zeer hoge dichtheid aan historische buitenplaatsen. Het meest bekende zijn de gordels langs de Vecht en de Stichtse Lustwarande. Verder lopen door de provincie Utrecht vier grote voormalige waterlinies, ons militair erfgoed: De Nieuw Hollandse Waterlinie, Grebbelinie, Oude Hollandse Waterlinie en Stelling van Amsterdam. De Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam zijn als de Hollandse Waterlinies Unesco Werelderfgoed. Ook het archeologisch erfgoed van de Nedergermaanse Limes is Unesco Werelderfgoed.

Ten slotte hebben we een gevarieerd en goed bereikbaar cultuuraanbod. Door ruimtelijke veranderingen in onze leefomgeving en door intensief ruimtegebruik staan het landschap en het erfgoed onder druk. Dijkversterkingen, benutting van duurzame energiebronnen, uitbreiding van steden en dorpen, aanleg van nieuwe infrastructuur, intensivering van de landbouw: alles heeft invloed op hoe ons landschap en/of ons erfgoed er uit zien. Onze voornaamste opgave is om de aanwezige waarden te beschermen en te benutten als dragers en aanjagers van omgevingskwaliteit. Een andere belangrijke opgave die we hebben, is het in stand houden van een aantrekkelijke culturele infrastructuur waarin iedereen kan meedoen.”

Erfgoed op de Utrechtse Heuvelrug

Fysische ontwikkelingen liggen aan de basis van het natuurlijk reliëf en de bodemopbouw in de provincie Utrecht. Veelal spelen ook nu actieve landschapsvormende processen. Aardkundige waarden en monumenten zijn hier aansprekende voorbeelden van.



afbeelding
(fotograaf provincie?)

TOEKOMSTBESTENDIGE NATUUR EN LANDBOUW

“Onze provincie heeft een netwerk met robuuste natuur waarin vier grote diverse systemen liggen: Rivierengebied, Veenweidegebied, Eemvallei en Utrechtse Heuvelrug. Dit netwerk maakt onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland met daarin verschillende Natura 2000-gebieden. De natuur, de biodiversiteit en de functies die het ecosysteem heeft staan onder druk. De toegenomen stikstofdepositie in natuurgebieden verhoogt de voedselrijkdom en draagt bij aan bodemverzuring. Hierdoor neemt de biodiversiteit af en verdwijnen bijzondere planten en dieren. Ook klimaatverandering heeft invloed op planten en dieren. De waarde van oudere houtopstanden voor CO₂-reductie wordt steeds duidelijker: jonge aanplant zal pas na tientallen jaren structureel hieraan bijdragen. Beleefbare natuur en een groene omgeving worden belangrijker. De landbouw in onze provincie zorgt voor duurzame voeding en is een belangrijke beheerder van ons aantrekkelijke cultuurlandschap. Er is vooral grondgebonden landbouw, melkveehouderij en fruitteelt in de provincie Utrecht aanwezig.. De landbouw staat voor een grote verandering. De transitie naar een gezond en duurzaam voedselsysteem is een actueel en urgent thema. Dit in combinatie met een robuust bodem- en watersysteem en versterking van de biodiversiteit. Daarnaast komt tot 2030 in onze provincie circa 1,3 miljoen vierkante meter aan agrarische bebouwing vrij. Bodemdaling in de veenweiden leidt tot CO₂-uitstoot, verdroging van natuur en hogere lasten vanwege het waterbeheer. Dit vraagstuk zorgt voor een spanningsveld in relatie tot een rendabel agrarisch gebruik van

de gronden, de landschappelijke kwaliteit van het landelijk gebied en een robuust bodem- en watersysteem.”

Natuur op de Utrechtse Heuvelrug

De Utrechtse Heuvelrug vormt een van de kerngebieden van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Als gevolg van bebouwing en infrastructuur is het gebied versnipperd geraakt. Samen met hoge hekwerken rondom private gronden en militaire terreinen verstoren en belemmeren zij de migratie van dieren in toenemende mate. Door de aanleg van verschillende ecoducten over spoor en snelwegen worden de verschillende delen weer verbonden tot een aaneengesloten leefgebied. Verschillende ecoducten zijn al aangelegd zoals over de spoorlijn bij Den Dolder en over de N225 bij de Grebbeberg. In het beheerplan voor het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug en in de gebiedsvisie 'Heel de Heuvelrug' is een zonering gemaakt, waarin de belangrijkste verblijfsgebieden voor dieren zijn benoemd tot stiltegebied. In het programma Hart van de Heuvelrug zijn en worden in totaal zo'n 25 projecten geïnitieerd in het kader van 'rood voor groen'. In ruil voor bebouwing op de ene plek wordt op andere plekken de natuur versterkt of op cruciale plekken bebouwing gesloopt en teruggegeven aan de natuur. Een voorbeeld daarvan is sleutelgebied Erica en de herontwikkeling van vliegveld Soesterberg. In Nederland wordt gestaag gewerkt aan het verstevigen van het NNN. De verbinding tussen de Utrechtse Heuvelrug (landgoed Den Treek) en de Veluwe is daar een onderdeel van. De (eventuele) komst van het edelhert vraagt plaatselijk om hekwerken die hoger zijn dan 1.80



afbeelding
(fotograaf provincie?)

meter, ruim boven ooghoogte. Daarnaast wordt gewerkt aan omvormen van monotoon bos en het creëren van meer met elkaar verbonden open plekken om de diversiteit te vergroten. De oude boskernen zijn hierbij belangrijke dragers van biodiversiteit.

Landbouw op de Utrechtse Heuvelrug

Het landgebruik op de Utrechtse Heuvelrug bestaat voornamelijk uit bos, en deels heide. Dit gebied is aangewezen als Natuur Netwerk Nederland (NNN). Versnipperd is op de Utrechtse Heuvelrug landbouw aanwezig, Aan de randen van de Utrechtse Heuvelrug is ook landbouw aanwezig.

Vanwege internationale verplichtingen wordt gebiedsgericht de komende jaren via een integrale aanpak ingezet op de aanpak van de stikstofproblematiek vanwege Natura 2000 gebieden, het voldoen aan de waterkwaliteitsnormen uit de Kaderrichtlijn water, het nakomen van afspraken uit het Klimaatakkoord om tot CO₂ reductie te komen via o.a. opslag van CO₂ in bossen en CO₂ reductie als gevolg van bodemdaling en de transitie naar kringlooplandbouw met een goed verdienenmodel. Dit kan impact op het landschap hebben.



DEEL II

WAARDERING

WAT WILLEN WE?

5. KERNKWALITEITEN IN HOOFDLIJNEN

In de Nota Ruimte van het ministerie van VROM zijn de kernkwaliteiten voor de verschillende landschappen benoemd. Elke provincie heeft de opdracht gekregen deze kernkwaliteiten voor haar Landschappen nader uit te werken. De provincie Utrecht werkt de kernkwaliteiten uit in deze Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen. De Heuvelrug is als Provinciaal Landschap aan de kwaliteitsgids toegevoegd. De provincie heeft zelf de kernkwaliteiten voor de Heuvelrug opgesteld. Ze zijn geformuleerd op eenzelfde abstractieniveau als voor de Landschappen in de Nota Ruimte.

De kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug zijn door de provincie Utrecht als volgt geformuleerd:

- 1. Robuuste eenheid**
- 2. Reliëfbeleving**
- 3. Extreme historische gelaagdheid**

Daarbij wordt de volgende toelichting gegeven: De Utrechtse Heuvelrug is na de Veluwe het grootste aaneengesloten bosgebied van Nederland. In de kern van dit natuurgebied wisselen bossen zich af met stuifzanden en heidevelden.

De stuwwal, die de Heuvelrug vormt, strekt zich uit van de Grebbeberg in het zuiden tot aan het Gooimeer in de provincie Noord-Holland. In dit Provinciaal Landschap komen op relatief korte afstand grote hoogteverschillen voor. Verschillen in hoog en laag, nat en droog en open en



besloten zorgen voor een rijke diversiteit, met name op de flanken, waar de zandgronden overgaan in klei en veen.

De Heuvelrug kent een bewogen ontginningsgeschiedenis. Het landschap is meerdere keren radicaal getransformeerd. Van nature was de Heuvelrug bebost. Nederzettingen op de flanken introduceerden een landbouwsysteem met akkercomplexen rond de dorpen, hooilanden helling afwaarts en begrazing met schapen hogerop. De beboste Heuvelrug veranderde in een open heidelandschap. Door te intensief gebruik van heidevelden ontstonden zandverstuivingen, die hele dorpen en gebieden bedreigden. Met een



1. ROBUUSTE EENHEID

De Utrechtse Heuvelrug is het op een na grootste bosgebied van Nederland, robuust en aaneengesloten. De afwisseling van bos met open heidevelden, stuifzanden, landgoederen met lanen en kleine akkercomplexen zorgt voor een intiem landschap met grote mogelijkheden voor recreatie.



2. RELIEF BELEVING

De Heuvelrug kent een rijke variatie in reliëfvormen. Van grote hoogteverschillen op korte afstand tot uitgebreid microreliëf. Het reliëf zorgt voor vergezichten en oriëntatiepunten, in het gebied en in de wijde omgeving. Tevens uit het reliëf zich in het landgebruik.

nieuwe verandering in het landbouwsysteem raakte vanaf de negentiende eeuw de Heuvelrug opnieuw grotendeels bebost. De royale aanwezigheid van landgoederen en buitenplaatsen is eveneens van grote invloed geweest op deze omslag. De Heuvelrug is een van de eerste echte recreatielandschappen van ons land. Anderzijds hebben militaire activiteiten er juist weer voor gezorgd dat delen onbebost zijn gebleven. Samen zorgen deze ontwikkelingen voor een zeer sterke cultuurhistorische gelaagdheid, met een grote variatie in landgebruik en een afwisseling van identiteiten.



3. EXTREME HISTORISCHE GELAAGDHEID

Het gebied kent een rijke historie met grote veranderingen door de tijd heen. Als een van de oudste bewoonde gebieden van de provincie herbergt het gebied een schat aan cultuurhistorie, met een rijke agrarische en militaire geschiedenis en vele landgoederen, buitenplaatsen, gezondheidsinstellingen en recreatieve functies. Steeds weer zijn er sporen gewist en nieuwe bijgekomen.

6. ZICHTBAAR LANDSCHAP

Dit hoofdstuk geeft een uitwerking van de ruimtelijke aspecten van de kernkwaliteiten. Wat zijn de principes uit de cultuurhistorische ontwikkeling die dit landschap zo uniek maken? Hoe zijn de kernkwaliteiten in het hedendaagse landschap zichtbaar? Als je in het veld bent, waaraan kun je dan concreet zien dat je in een specifiek landschap bent? Deze uitwerking gaat over beeld en structuur van het huidige landschap, gekeken door de bril van de kernkwaliteiten. Dit is nadrukkelijk een subjectieve analyse, alleen kijkend naar datgene waaraan je de kernkwaliteiten kunt beleven. Wat niet bij de kernkwaliteiten past, wordt bewust weggelaten.

In een kort overzicht worden de belangrijkste systemen en mechanismen op een rij gezet die tot de vorming van dit landschap hebben geleid. Dit zijn wat betreft de kernkwaliteiten de essenties uit de verhalen van hoofdstuk 3.

Om de ruimtelijke essentie van de Utrechtse Heuvelrug scherp neer te zetten, wordt deze aan de hand van één karakteristieke foto benoemd. Een set van vijf grafische weergaven ofwel 'iconen' verbeeldt vervolgens deze essentie. Voor elk landschap waarvoor een gebiedskatern is opgesteld zijn op basis van ruimtelijke karakteristieken deelgebieden onderscheiden. Voor de Utrechtse Heuvelrug zijn dit: Beboste toppen, Zuidflank, Achterflank, de Laagten en 't Gooi.

Na een omschrijving van de deelgebieden wordt kort ingegaan op hun onderlinge samenhang. Vervolgens worden per deelgebied vijf thema's uitgewerkt. De samenhang hiertussen wordt verbeeld met een isometrie. Een korte tekst beschrijft hun relatie met de kernkwaliteiten. Daarna worden de vijf thema's in meerdere iconen verder uitgediept.

LUCHTFOTO



-  grens kern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht

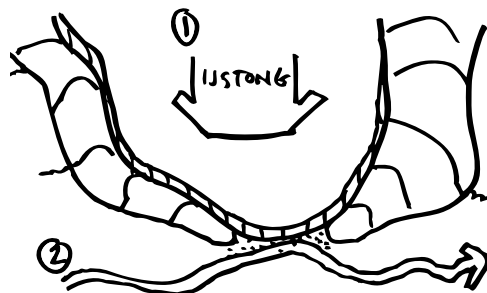


6.1 ESSENTIES UIT DE VERHALEN

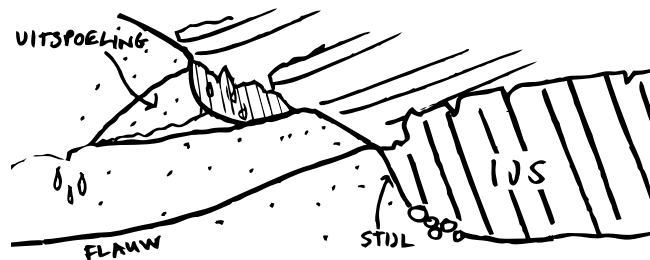
In het eerste deel zijn vier karakteristieke verhalen van de Heuvelrug verteld (hoofdstuk 3). Ze geven een indruk van de ontwikkelingen die dit landschap heeft doorgemaakt en hoe de Heuvelrug is geworden tot het landschap dat wij nu zo waarderen. Bij elk verhaal is een kaart getekend met de belangrijkste elementen en structuren die de verhalen van het landschap beleefbaar maken.

Achter het ontstaan van de kenmerkende elementen en structuren in het landschap van de Heuvelrug gaan karakteristieke ruimtelijke mechanismen schuil. Dit hoofdstuk laat de belangrijkste van deze mechanismen zien, die bepalend zijn geweest voor de vorming van de huidige landschappelijke kwaliteiten van de Heuvelrug.

HOGE RAND



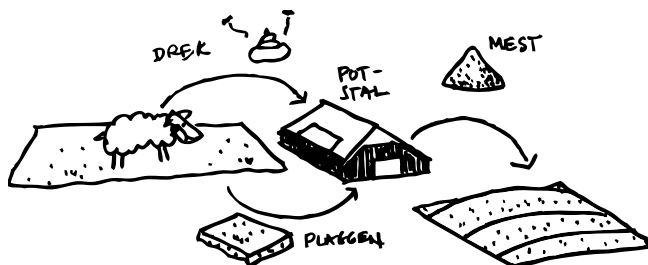
IJstong stuwt één stuwwal op, rivier de Rijn snijdt vervolgens de punt eraf en maakt er twee ruggen van: Heuvelrug en Veluwe



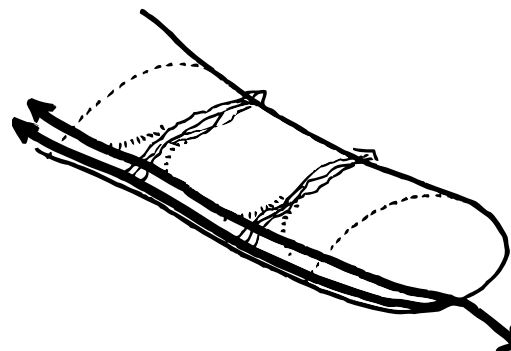
Opbouw van een stuwwal: ijstong duwt grond omhoog, waardoor een steile binnenflank met morene en een flauwe buitenflank van zand ontstaat; smeltwater van het ijs erodeert dalen in de rug en geeft zandwaaiers aan de voorzijde



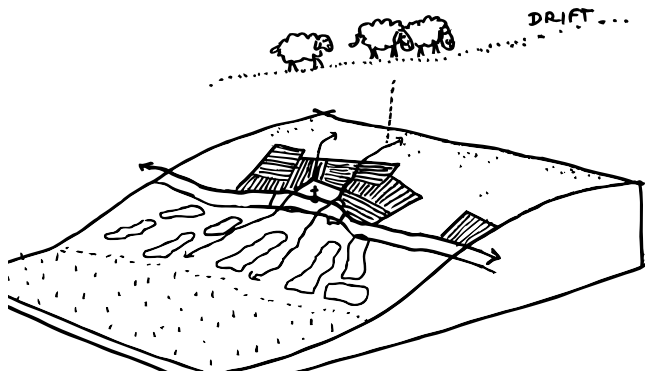
ONTGONNEN LAND



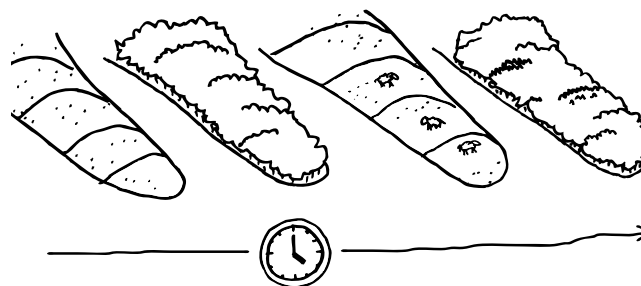
Potstalsysteem: schapen grazen op de heide en overnachten in de potstal, heideplaggen op de stalvloer vangen de uitwerpselen op, samen wordt het als mest voor de engen gebruikt, eeuwenlange bemesting hoogt de engen op tot bolligende akkercomplexen



Routes over de Heuvelrug waren brede bundels van sporen die de lage delen tussen de toppen opzochten en komen uit op een weg parallel aan de flank, bestaande uit een boven(winter)- en beneden(zomer)weg

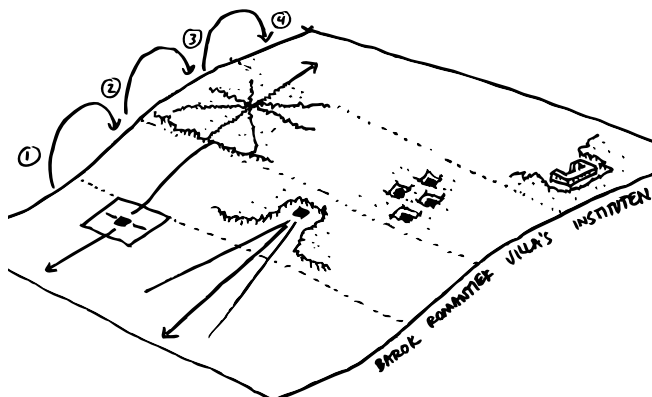


Ontginning vanuit flankesdorpen: een lint-achtig dorp op de flank met brink en kerk aan een doorlopende weg, akkercomplexen of engen aan de hoge zijde, weide en hooilanden aan de lage zijde en veedriften haaks op de helling die het dorp verbinden met de weiden en de heide op de Heuvelrug



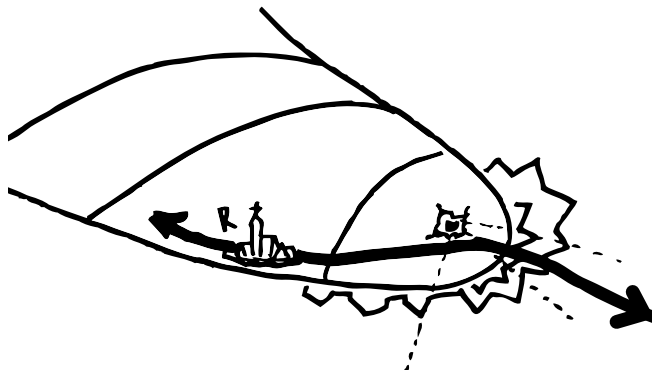
Ooit kale Heuvelrugrug uit de IJstijd raakt begroeid met oerbos, het potstalsysteem maakt de Heuvelrug weer open en vervolgens wordt de Heuvelrug opnieuw bebost

GEZOND ZAND

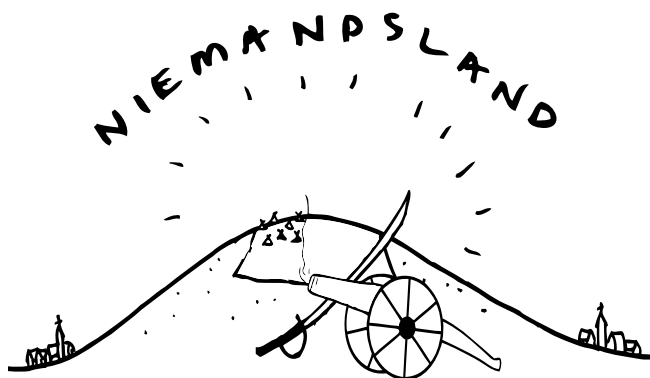


Verschuivende voorkeurslocatie voor gezond wonen: 1. rand van de Heuvelrug, schakel tussen vruchtbare landbouwgronden (inkomsten) en goede jachtgronden, 2. op de flank in de bosrand met grootse uitzichten, 3. villawijken in het bos, hoger op de rug aansluitend op de dorpen, 4. instellingen bovenop de beboste rug in de rust en afzondering

STRATEGISCH VERBAND



Kop van de Heuvelrug als een strategische locatie voor verdediging door de eeuwen heen: Walburg, Rhenen en Grebbelinie



Onbewoond en extensief gebruikt 'niemandsland' boven op de Heuvelrug
ideaal voor militair gebruik voor kampementen en oefeningen

6.2 RUIMTELIJKE ESSENTIES



De Heuvelrug is vooral een besloten bosgebied; een schijnbaar eindeloos stammenwoud. Het met paden dooraderde woud draagt sterk bij aan de beleving van een uitgestrekt bost. Langs de randen van het reliëf wordt het bos transparanter en gaat het over in open ruimten. In het hele gebied toont het landgebruik een directe relatie met het reliëf. Dorpen en steden liggen voornamelijk langs de randen. De wegen lopen parallel aan het reliëf of liggen in de lage delen. Het gebruik van de open plekken verwijst naar het eeuwenoude agrarische systeem met heide op de rug, akkers op de hoger gelegen gronden

bij de dorpen en hooilanden in de nattere, lager gelegen delen. Zandverstuivingen en bossen wijzen op de teloorgang van dat systeem en de overname door landgoederen, militaire kampementen en natuur. De panoramische vergezichten vanaf hoge randen, toppen en gebouwde uitkijpunten maken het reliëf extra beleefbaar.



5 THEMA'S



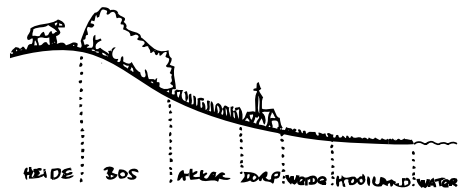
DRAGER

Eindeloos stammenwoud maakt bostapijt beleefbaar



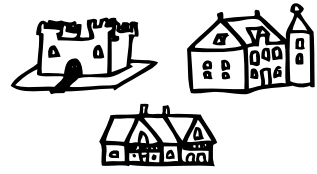
LANDGEBRUIK

Afwisselend landgebruik, gekoppeld aan reliëf



BEBOUWING

Voorname bebouwing



INFRASTRUCTUUR

Fijnmazig netwerk van beplante wegen en paden

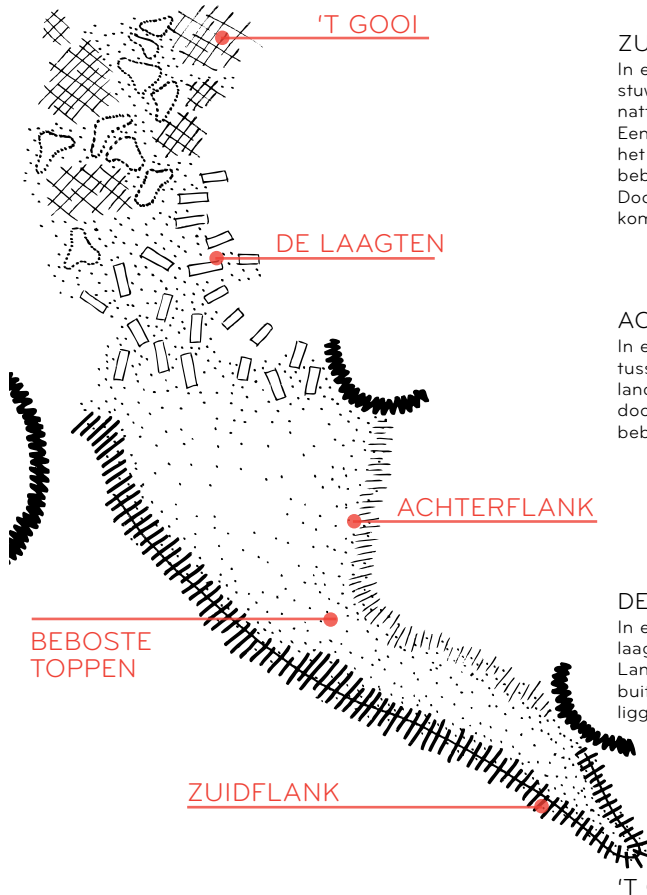


HOOGTEPUNTEN

Boven het kronendak uitstekende oriëntatie en uitkijkpunten



6.3 VIJF DEELGEBIEDEN



BEBOSTE TOPPEN

In essentie een besloten boslandschap, gelegen op een langgerekte, reliëfrijke zandrug, met verspreid liggende open plekken. Het bos wordt gearticuleerd door verschil in loof- en naaldhout, lanen en hakhout. Doorgaande wegen voeren haaks over het reliëf, terwijl een uitgebreid netwerk van paden het bos dooradert. Bebouwing beperkt zich tot enkele concentraties.

ZUIDFLANK

In essentie een overgangslandschap op de rand van de stuwwal, tussen besloten bos op de stuwwalrug en opener natte graslanden van het Rivierengebied en Groene Hart. Een doorgaande weg over de volle lengte van de flank ordent het deelgebied. Aan de weg liggen een kralensnoer van bebouwingkernen en vele landgoederen en buitenplaatsen. Door aanpassingen in de wegverlichting buiten de bebouwde kom, zijn de woonkernen ook 's nachts van elkaar gescheiden.

ACHTERFLANK

In essentie een overgangslandschap aan de noordoostzijde, tussen de beboste stuwwalrug en het lager gelegen halfopen landschap van de Gelderse Vallei. Deze zijde kent geen doorgaande structuren parallel aan het reliëf. De hoeveelheid bebouwing is beperkt.

DE LAAGTEN

In essentie een bebost gebied met drie heuvels omgeven door laagten. Bebouwingkernen liggen tegen en op de heuvels. Langs de randen van de laagten liggen landgoederen en buitenplaatsen met grachten en waterpartijen. In de laagten liggen langgerekte, open ruimten van grasland.

'T GOOI

In essentie kleine, afgeplatte zandrug met een afwisseling van besloten bos, grote open heidevelden en uitgebreide bebouwingkernen. Kernen en bos lopen op veel plaatsen geleidelijk in elkaar over. Radiaal vanuit de kernen uiteen waaierende wegen dooraderen het gebied in alle richtingen.





BEBOSTE TOPPEN



ZUIDFLANK



ACHTERFLANK



DE LAAGTEN



'T GOOI

5 THEMA'S

HEUVELRUG



eindeloos stammenwoud maakt
bostapijt beleefbaar

DRAGER

BEBOSTE TOPPEN



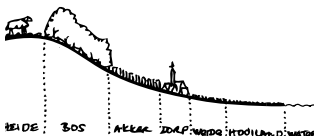
uitgestrekt bostapijt, stammenwoud

ZUIDFLANK

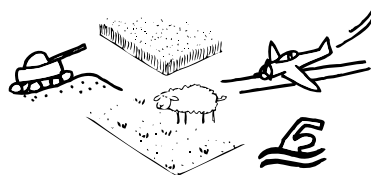


overgang van gesloten bos naar meer
open strookvormige kamers

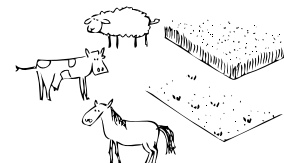
LANDGEBRUIK



afwisselend landgebruik gekoppeld
aan reliëf



open plekken met zeer verschillend
gebruik



zowel maïs en graanakkers als weidegrond.
Begrazing door zowel koe, schaap als
paard

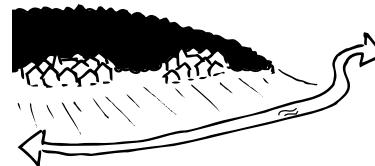
BEBOUWING



voornamelijk bebouwing



nauwelijks bebouwing, voornamelijk
landhuizen, villa's, instituten of
kampementen

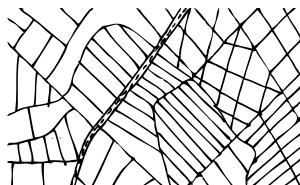


veel dorpen en steden met historische
kern op de flank

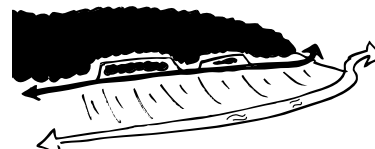
INFRASTRUCTUUR



fijnmazig netwerk van beplante
wegen en paden



enkele hoofdwegen met fijnmazig netwerk
van onverharde paden



doorgaande hoofdweg op zuidflank
hebben vaak een boven- en benedenweg

HOOGTEPUNTEN



boven het kronendak uitstekende
orientatie- en uitkijkpunten



boven kronendak uitstekende objecten



kerk- en watertorens als hoogtepunten op
de zuidflank

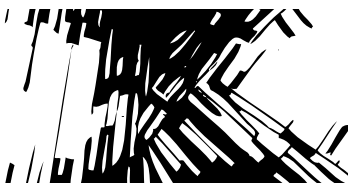


ACHTERFLANK



overgang van gesloten bos naar open gebied.

DE LAAGTEN

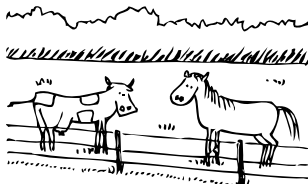


verveend gebied in de laagte waar twee flanken samenkomen

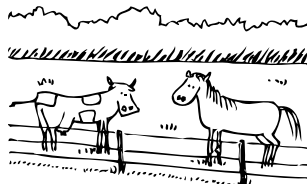
'T GOOI



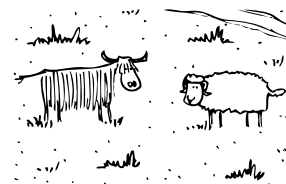
uitgestrekte bossen met grote heidevelden als gemeenschappelijke drager



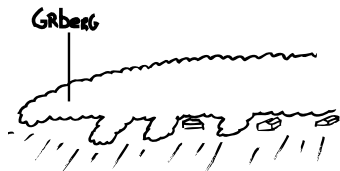
weidegrond, veelal begraast door koe, paard en schaap



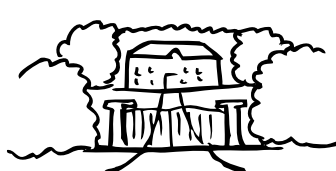
weidegrond, veelal begraast door koe of paard



grote grazers en schaapskuddes op de heide



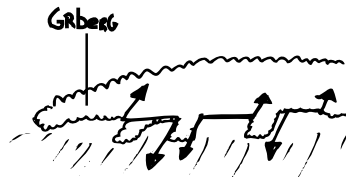
weinig dorpen en steden t.o.v. de zuidflank.



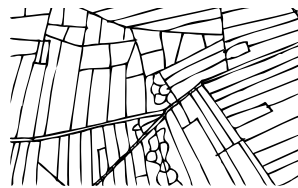
op enkele buitenplaatsen na weinig bebouwing



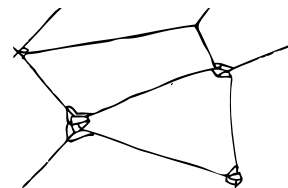
dorpen met een gemeenschappelijke brink



gefragmenteerde wegen, doorgaande weg ontbreekt.



doorgaande wegen liggen in de laagste delen, haaks hierop gaan zijwegen het bos in



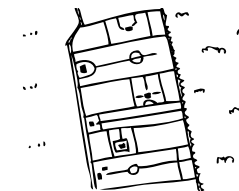
vanuit de kernen uitwaaiend wegenpatroon met daartussen verbindende lijnen



ontbreken van bijzondere elementen



een groot paleis, kastelen en vorstelijke landgoederen op overgang hoog-laag



's Gravenland landgoederenzone

6.4 SAMENHANG

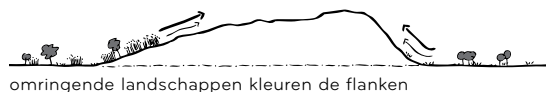
De deelgebieden van de Heuvelrug vormen vooral door het bos en reliëf een samenhangend geheel. Het aaneengesloten bosgebied is als het ware een uitgestrekt bostapijt met een rafelige rand dat uitgespreid ligt over een glooiende rug, opduikend uit een omringend laagland. Binnen dit totaalbeeld zijn duidelijk verschillende gebieden te onderscheiden. De vorm van de rug (een kam van toppen, verspreid liggende heuvels, een glooiend plateau) en de oriëntatie van de randen hebben aanleiding gegeven voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen van het landschap.

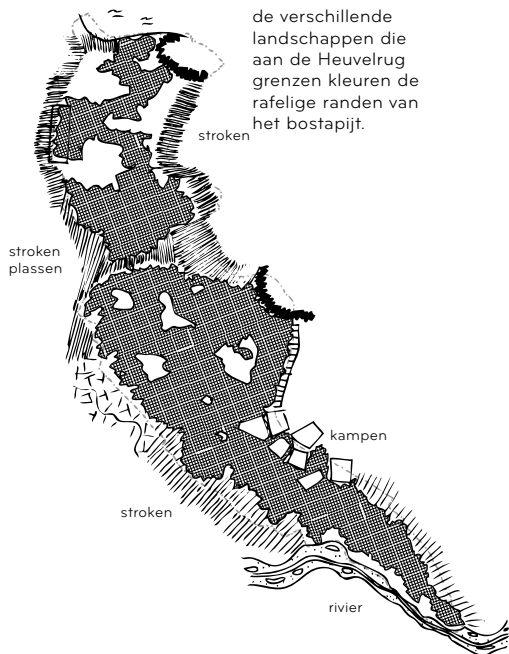
In abstractie zijn zowel de Heuvelrug als geheel, als de deelgebieden duidelijk herkenbaar. Een exacte begrenzing van de deelgebieden is echter niet mogelijk. Op de kaart lijken bos en reliëf samen een duidelijke begrenzing te vormen. In het veld is de beleving van deze 'rand' echter rafelig en gaat de Heuvelrug geleidelijk over in de omliggende landschappen. De omliggende landschappen kleuren de verschillende randen van de Heuvelrug.

De deelgebieden binnen de Heuvelrug lopen eveneens geleidelijk in elkaar over. Ruimtelijke kenmerken als bos, open ruimten, beplante wegen, hoogteverschillen en voorname bebouwing zijn in alle deelgebieden aanwezig. Andere kenmerkende elementen komen in meerdere deelgebieden voor of slechts in een deel van een deelgebied. Geen enkel ruimtelijk element is uniek voor een geheel deelgebied. De deelgebieden onderscheiden zich van elkaar door een geleidelijk veranderende mix van kenmerken. Ook hun ruimtelijke uitwerking, in grootte, gebruik en verschijningsvorm, verandert

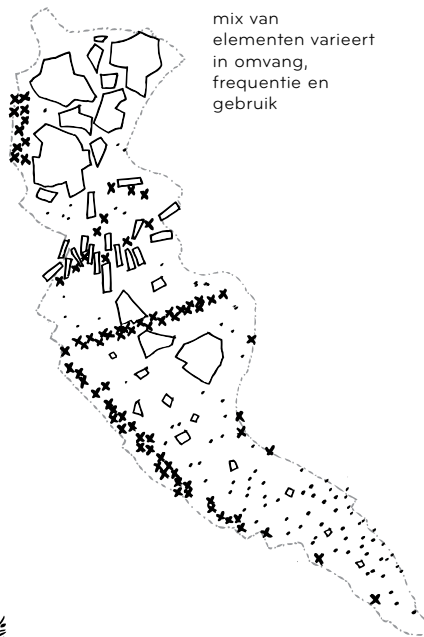
geleidelijk. Niet alle elementen uit de mix veranderen bovendien gelijktijdig. Dit betekent dat je niet direct doorhebt waar je van het ene deelgebied in het andere komt. Door dit verloop tussen de deelgebieden zijn ze niet los van elkaar te zien. Ze vormen samen het beeld van de Utrechtse Heuvelrug.

Samenhang tussen de deelgebieden zit voor een belangrijk deel in het landgebruik en de ontwikkeling daarvan door de eeuwen heen. Kenmerkend voor de Heuvelrug is dat eeuwenlang ver uit elkaar gelegen gebieden een sterke samenhang hadden in gebruik. Dorpen op de overgang van hoog en droog naar laag en nat vormden de spil in dit gebruikssysteem, met akkers in hun nabijheid, hoger gelegen heidevelden voor plaggen en begrazing door schapen en lager gelegen graslanden voor hooi en koeien. Deze gebieden konden ver uit elkaar liggen. Dit agrarisch systeem is echter verdwenen. Enerzijds heeft dit geleid tot massale

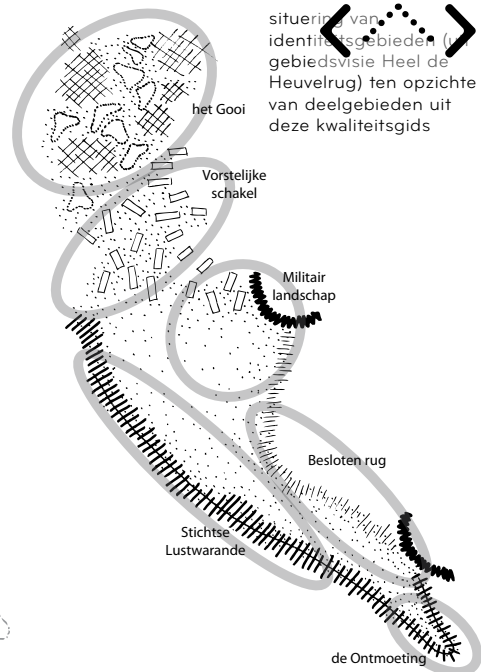




de verschillende landschappen die aan de Heuvelrug grenzen kleuren de rafelige randen van het bostapijt.



mix van elementen varieert in omvang, frequentie en gebruik



situering van identiteitsgebieden (in gebiedsvisie Heel de Heuvelrug) ten opzichte van deelgebieden uit deze kwaliteitsgids

bebossing, anderzijds tot een grote variatie aan ontwikkelingen op allerlei verschillende plekken. Verspreid over de Heuvelrug komen landgoederen, militaire terreinen, recreatiegebieden en gezondheidsinstellingen voor. Sommige van deze ontwikkelingen hebben concentraties in bepaalde deelgebieden, maar zijn niet gebiedsdekkend.

Tot slot is er een samenhang tussen enkele deelgebieden door hun relatie met Utrecht. De zuidflank is een op Utrecht gerichte voorkant van de Heuvelrug, gekoppeld aan de weg naar Keulen. Bij de Grebbeberg gaat dit systeem nog net even de bocht om. Het deel tussen Amersfoort en Veenendaal is vanuit Utrecht een achterflank, moeilijk bereikbaar en waar weinig aandacht naar uitging. Voor de laagten was weer iets meer aandacht, omdat hier de verbinding liep van Utrecht via de Eem naar het Oversticht.

IDENTITEITSGBIEDEN

De Utrechtse Heuvelrug en 't Gooi vormen samen Heel de Heuvelrug. Regionale partijen willen gezamenlijk werken voor het herstel en versterken van de eenheid, kwaliteit en uitstraling van Heel de Heuvelrug. Hiervoor is een gebiedsvisie opgesteld met als ondertitel 'ontdek het palet'. Dit heeft betrekking op het versterken van de diversiteit en authenticiteit van de verschillende karakteristieken op de Heuvelrug. In zes identiteiten worden cultuurhistorische en recreatieve kwaliteiten versterkt op een specifiek thema: 't Gooi, Vorstelijke Schakel, Militair Landschap, Besloten Rug, Stichtse Lustwarande en De ontmoeting. De zes identiteitsgebieden vallen binnen de onderscheiden ruimtelijke deelgebieden. Het ruimtelijke verhaal kan de zes gebieden inspireren tot een extra dimensie.

6.5 RELATIE MET DE KERNKWALITEITEN

In het voorgaande is een verhalende en ruimtelijke analyse van het landschap gemaakt. Dit levert een veelheid aan karakteristieke kenmerken op. Hieronder worden de kenmerken teruggekoppeld naar de eerder gedefinieerde kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug (hoofdstuk 5).

1. ROBUUSTE EENHEID

De kernkwaliteit 'robuuste eenheid' komt vooral tot uitdrukking in het bos als drager van het landschap van de Heuvelrug. Het bos bindt alle deelgebieden van de Heuvelrug met elkaar samen. Overall is het bos aanwezig, in meerdere of mindere mate.

De beleving van het bos kent veel verschillende aspecten en perspectieven. De beleving vanuit het bos zelf is maar één aspect. Minstens zo belangrijk is de beleving vanuit open plekken, paden en wegen en vanaf hoge uitkijkpunten. Zij geven allemaal een andere kijk op het bos. En omgekeerd beïnvloedt het bos de beleving van de open plekken, paden, wegen en uitkijkpunten. Een bijzonder aspect van deze kernkwaliteit is de beleving van de robuuste eenheid vanuit de omliggende landschappen, van buiten de Heuvelrug. In alle andere landschappen in de provincie Utrecht zijn de kernkwaliteiten van dat landschap alleen daarbinnen te ervaren. De Heuvelrug is hierin een grote uitzondering. Vanuit de omliggende landschappen is de Heuvelrug vaak markant aan de horizon te zien. Door het bos en reliëf steekt ze hoog boven het omliggende landschap uit. De beleving van deze robuuste eenheid wordt mede bepaald door

het zicht op de Heuvelrug in de aangrenzende landschappen.

2. RELIËFBELEVING

De reliëfbeleving als kwaliteit hangt nauw samen met de robuuste eenheid. Ze zijn bijna niet los van elkaar te zien. De robuuste eenheid is mede zo robuust omdat de Heuvelrug zo hoog boven de omliggende landschappen uitsteekt. Maar de reliëfbeleving is veel rijker dan dat.

Binnen het Provinciaal Landschap is het reliëf in vrijwel alles te beleven. Alle ruimtelijke kenmerken worden beïnvloed door het reliëf. De bosvloer, wegprofielen en open plekken zitten vol microreliëf. Wegen glooien in de lengte. Open plekken hebben hoge en lage zijden. Uitzichtpunten zijn door het reliëf letterlijke hoogte-punten.

Langs de randen van de stuwwal krijgt de reliëfbeleving een extra dimensie. Naast de hoogteverschillen binnen de Heuvelrug, valt hier ook de hoge ligging van de Heuvelrug ten opzichte van haar omgeving op. Doorzichten naar en panoramische uitzichten over de omliggende landschappen zijn belangrijke kenmerken van de reliëfbeleving van de Heuvelrug. Deze kwaliteit is het sterkst in de zuidflank, met zijn steilrand en doelbewust gemaakte zichtrelaties de helling af. Vanaf de achterflank en de randen van 't Gooi zijn de uitzichten op het lager gelegen ommeland meer terloops, minder dramatisch. In de laagten zijn de uitzichten op de omgeving nagenoeg afwezig. Het deelgebied ligt weliswaar hoger dan het aangrenzende Eemland en Groene Hart,



maar dat is vanuit de Heuvelrug nauwelijks te zien.

Tot slot is een bijzonder aspect van de reliëfbeleving het vrijwel afwezig zijn van water. In alle landschappen van Utrecht speelt water een belangrijke rol. Maar op de Heuvelrug is het juist droog. Water komt op de hoge delen alleen voor in sporadische, geïsoleerd liggende plassen (vennen, zandwinplassen). Aan de randen wordt het water wat frequenter, in smalle slootjes en watergangen en -partijen van landgoederen. De laagten vormen de enige gebieden met doorgaande watergangen.

3. EXTREME HISTORISCHE GELAAGDHEID

De gelaagdheid is vooral een verhalende kwaliteit in het landschap. De ruimtelijke kenmerken geven wel een scala aan aanleidingen om de extreme historische gelaagdheid te herkennen. De combinatie van heidevelden, stuifzanden en naaldbossen verwijst direct naar het oude landbouwsysteem en de teloorgang daarvan. De verschillende bossoorten geven hints naar diverse verhalen. Dennenbossen, vooral in combinatie met chalet-architectuur, geven een 'Zwitserse' sfeer, hooggewaardeerd in de negentiende eeuw. Sterrenbossen en landschappelijke parkbossen tonen de aanwezigheid van landgoederen en buitenplaatsen. De omvorming van productiebos naar natuurlijk bos laat een maatschappelijke verandering in natuurbeleving zien. In elk landschap komen bebouwingskernen voor met daarbuiten een meer losse bebouwing.

Veelal is de losliggende bebouwing agrarisch, met hier en daar een bijzonderheid; een molen of buitenplaats. In het geval van de Heuvelrug is de losse bebouwing juist vooral niet agrarisch. Er is een grote hoeveelheid aan statige landhuizen, gedenk-bouwsels, monumentale instituten, villaparken, militaire bouwwerken en campings, veel meer dan in andere Utrechtse landschappen. Al deze bouwwerken verwijzen naar bijzondere kenmerken van de Heuvelrug: de hoge ligging met uitzicht, de ontspanning van bos, de droge zandgrond zonder de ziekteverwekkers van zompige gebieden, de beschikbaarheid van grond omdat het niet erg vruchtbaar is voor landbouw. Al deze bouwwerken zijn gerelateerd aan verschillende historische ontwikkelingen en verhalen die allemaal door elkaar heen het landschap van de Heuvelrug hebben beïnvloed.

6.6 AMBITIES UTRECHTSE HEUVELRUG

De provincie Utrecht hecht veel waarde aan de landschappelijke kwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug. Daarom heeft ze de ambitie om deze kwaliteiten te waarborgen, te versterken en te ontwikkelen. Met dit gebiedskatern wil de provincie inspiratie en houvast bieden voor het omgaan met ontwikkelingen en zo de landschappelijke kwaliteiten veiligstellen. In essentie komt dit neer op het beleefbaar houden van de ruimtelijke en verhalende kwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug, zoals die in hoofdstuk 6 zijn aangegeven en in hoofdstuk 8 worden uitgewerkt. Maar dat wil niet zeggen dat overal evenveel aandacht voor nodig is. Sommige kenmerken zijn belangrijker voor het unieke karakter van dit landschap dan andere. En sommige aspecten van de kernkwaliteiten zijn sterker aanwezig en beleefbaar dan andere.

Het onderscheiden van de ruimtelijke en de verhalende aspecten van het landschap is een goed middel om de kernkwaliteiten uit te werken en praktisch hanteerbaar te maken. Maar uiteindelijk zijn ze niet los van elkaar te zien. De beleving van het landschap bestaat uit de ruimte én het verhaal. In de ambitie worden de ruimtelijke en verhalende kwaliteiten van het landschap in hun onderlinge samenhang bekeken. De ambitie wordt verbeeld met een integrale kaart, waarin beide kwaliteiten bijeen zijn gebracht.

De provincie Utrecht geeft de volgende uitwerking aan de landschappelijke kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug.

De Utrechtse Heuvelrug manifesteert zich als een landschappelijke eenheid. Deze wordt bepaald door het doorlopende reliëf, wat zich sterk manifesteert ten opzichte van de omliggende vlakkere en meer open landschappen.

Het dominante voorkomen van bos geeft de Utrechtse Heuvelrug een bostapijt. Deze heeft een afwisseling in zich met heide, vennen en stuifzand, waardoor de Utrechtse Heuvelrug een centraal robuust element is voor het natuurnetwerk in de provincie Utrecht. Open plekken op de Utrechtse Heuvelrug zijn aan het bos gerelateerd en niet aan de wegen.

Het provinciaal landschap vraagt:

- **in stand houden van het reliëf;**
- **in stand houden van het samenhangend boscomplex.**

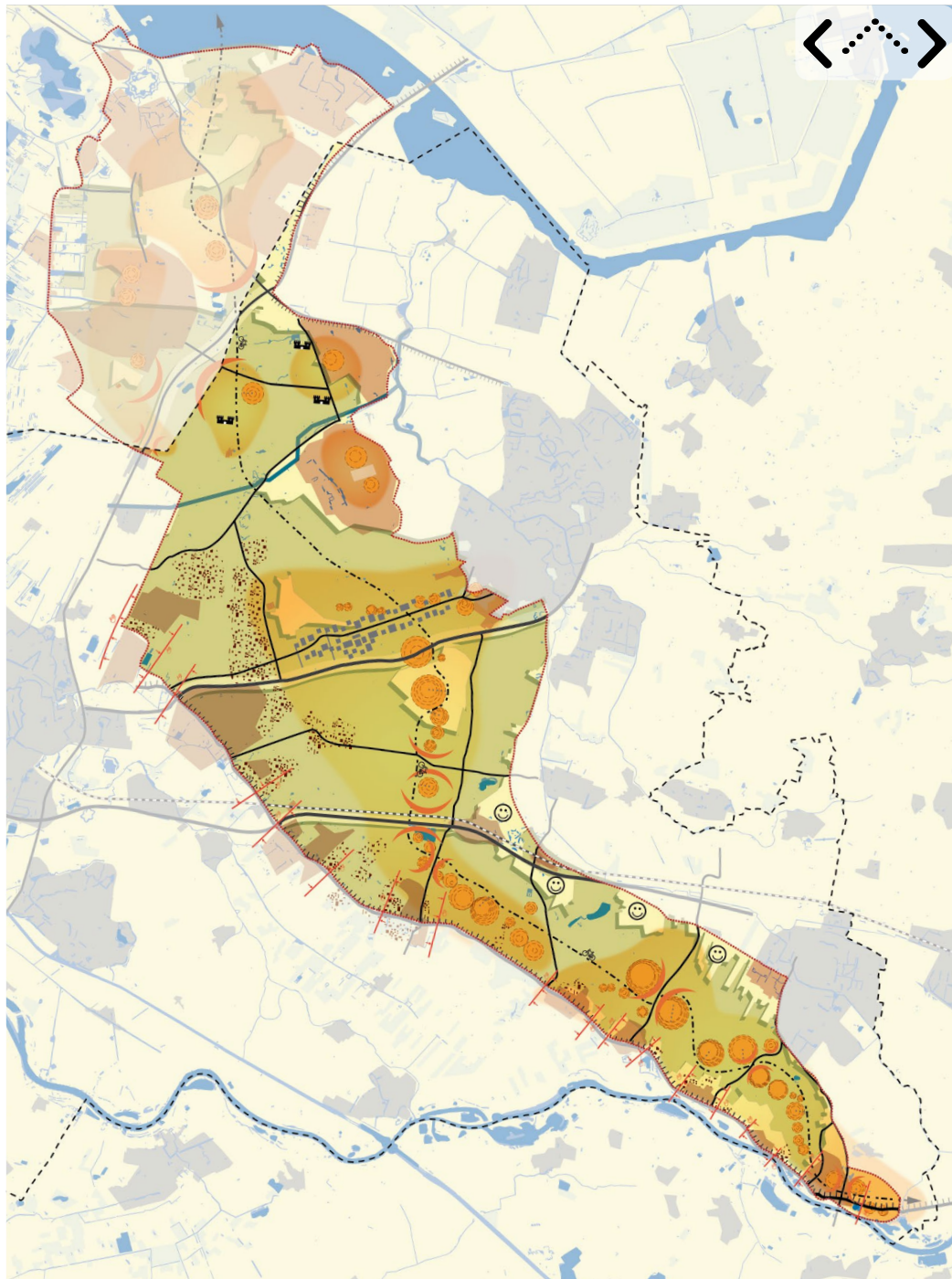
De provincie ondersteunt het unieke karakter van het gebied door de ambities te richten op de meest onderscheidende kenmerken ten opzichte van de andere Utrechtse landschappen. Dit betekent dat de provincie haar ambitie met betrekking tot de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug toespitst op drie zaken:

- 1. Reliëf en doorsteken – heuveltoppen en wegen**
- 2. Zonering gebruik: wonen - werken - recreatie**
- 3. Bijzondere aandacht voor drie gebieden**

AMBITIEKAART

De ambitiekaart kan alleen geïnterpreteerd worden met de tekst van dit hoofdstuk

-  hoogtes
-  heuveltop
-  heuvelflank langs doorsteek
-  bosgebied
-  stedelijk gebied
-  afstoppen verstedelijking
-  villawijk
-  buitens Amersfoortseweg
-  koninklijk buiten
-  ontspannen gebruik op de achterflank
-  snelweg
-  spoorlijn
-  doorgaande flank-weg
-  doorsteken
-  doorgaande recreativeroute
-  gracht of wetering
-  grens katern Utrechtse Heuvelrug
-  grens provincie Utrecht



RELIËF EN DOORSTEEKEN-HEUVELTOPPEN-WEGEN

De Utrechtse Heuvelrug heeft een zeer gedifferentieerd reliëf. Om dit beleefbaar te maken stellen we de verschillende hoogste punten, de heuveltoppen, centraal. De helling is een duidelijk zichtbaar kenmerk in de relatief smalle Utrechtse Heuvelrug. De overgangen naar de lager gelegen gebieden zijn bijzondere delen van de Heuvelrug, door de gradiënt van droog naar nat met veel variatie in vegetatie en gebruik. Vooral de verbanden tussen de heuveltoppen en de flanken van de Utrechtse Heuvelrug zijn interessant, vanwege de maximale reliëfbeleving. Het reliëf bepaalde eeuwenlang een opeenvolging van gebruik, die gebaseerd was op de beschikbaarheid van water.

Het reliëf mag niet afgegraven worden. Zo nodig kan het versterkt worden door de toepassing van terrassen en het herstel van cultuurhistorische graften.

Op de overgang van droog naar nat zijn van oudsher de verblijfsplekken ontstaan. Op de hoge rug zelf waren deze niet te vinden. Tussen de heuveltoppen liggen overdwars relatief lagere gebieden waar de doorsteken voor de wegen zijn gemaakt. De recreatieve routes slingeren om de toppen heen.

Het provinciaal landschap vraagt om:

- **verbijzondering en beleefbaar maken van de heuveltoppen, door deze specifiek toegankelijk maken vanaf te weg;**
- **verband tussen heuveltoppen en flanken zichtbaar maken in een opeenvolgend afwisselend gebruik, gebaseerd op de overgang van hoog naar laag en van droog naar nat;**

- **geen extra bebouwing op de hoge rug, alleen op de flanken;**
- **niet vergraven van het reliëf, maar het accentueren ervan.**

Om de Utrechtse Heuvelrug te passeren is gezocht naar de beste plekken in het reliëf van het landschap. De doorsteken van de hoge rug voor de oudste wegen liggen van oudsher in de laagten tussen de heuveltoppen in. Dit zijn nu de grotere wegen. De kleinere wegen lopen meer over de toppen en zijn nu nog steeds veelal zandwegen. De vormgeving van de wegen kan refereren aan het cultuurhistorische karrenspoorprofiel, dat in de periode van de onbegroeide Utrechtse Heuvelrug een breed patroon van vervlochten karrensporen bestond. De doorsteken hebben vaak een eigen karakter, maar het merendeel heeft een boskarakter. Deze worden meer erfahrbaar gemaakt (bosbeleving gaat voor reliëfbeleving). De doorsteken in het Utrechtse deel van de Heuvelrug zijn allen aftakkingen van dé historische bisschopweg op de zuidflank van de Utrechtse Heuvelrug. Langs de wegen worden de heuveltoppen geaccentueerd. Deze zijn vanaf de wegen toegankelijk.

De snelwegen nemen een eigen plaats in. Door de breedte van het profiel zijn het open zones in het bos en is het reliëf goed beleefbaar langs deze wegen.

De weg van De Bilt naar Soest is bijzonder in zijn profiel, vanwege voormalige turfvaart (de Praamgracht) die het beeld bepaalt op het noordelijke deel.

De weg van Zeist naar Amersfoort is als één



gebiedsproject ontworpen en uitgevoerd. Er is een strak raamwerk langs de weg gelegd, waarin landgoederen en instellingen zijn aangelegd.

Het provinciaal landschap vraagt om:

- **een ligging van wegen tussen de heuveltoppen in;**
- **de oude bisschopsweg als beplante hoofdroute, als de drager van de wegen die over de rug heenlopen;**
- **zandwegen van bundels karrensporen als referentiebeeld voor wegen over de Utrechtse Heuvelrug;**
- **zichtbaarheid van het reliëf langs de wegen op markante punten;**
- **alleen verbreding van het profiel van de snelwegen als er een substantiële middenberm komt.**

ZONERING GEBRUIK: WONEN-WERKEN-RECREATIE

Door het reliëf met een geleidelijke overgang van nat naar droog, is de Utrechtse Heuvelrug van oudsher een belangrijk gebied. Het zijn tot op de dag van vandaag ideale plekken voor wonen, werken en recreëren. Het is belangrijk dat deze overgang met afwisselend gebruik zichtbaar blijft.

Het reliëf en de droogligging van de verschillende plekken bepaalden lang waar gebouwd kon worden. Door de technische vooruitgang is dit de laatste decennia niet meer leidend geweest. De bodem, het reliëf en het watersysteem zijn als basis van de eenheid van de Utrechtse Heuvelrug minder goed zichtbaar geworden. Het is belangrijk om te inventariseren waar de woningen, bedrijven en recreatieterreinen nu liggen en te bepalen of de eenheid van de Utrechtse Heuvelrug beleefbaar is of verbeterd kan worden. Per deelgebied werkt dat anders uit.

Beboste wal:

De doorgaande beboste zone van de Utrechtse Heuvelrug wordt nu verbrokken door de recreatieve terreinen. Deze beboste zone is van oudsher het rustige deel van de Utrechtse Heuvelrug. Voor de bebossing lagen hier de woeste gronden. Dit is het hart van het ecologische netwerk van de provincie Utrecht. Het is nodig om een ecologische zone te vrijwaren. Een oplossing kan in voorkomende gevallen gezocht worden in omvorming of verplaatsing van recreatieterreinen.

Zuidflank:

De zijde van de Utrechtse Heuvelrug grenzend aan het stroomgebied van de Kromme Rijn is een intensief gebruikt gebied met allerlei vormen van gebruik naast elkaar.

Hier ligt een kralensnoer van woonkernen met duidelijke eigen kenmerken. Hier zijn mogelijk nog kleinschalige uitbreidingen nodig. Deze moeten dan ten noorden of ten zuiden van de huidige kern liggen. Het kralensnoer van afzonderlijke, door bos gescheiden woonkernen blijft daarmee intact.

Terreinen met permanente recreatie zijn in deze zone prima op hun plaats. De locatie en de inrichting van de terreinen kunnen een bijdrage leveren aan de versterking van de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug.

Achterflank:

De zijde aan de oost- en noordkant van de Utrechtse Heuvelrug grenzend aan de Gelderse Vallei is de rustige zijde. Slechts enkele kleinere woonkernen liggen als losse eilandjes langs de helling. Er is een verbrokkelde wegenstructuur die de woonkernen verbindt. Uitbreiden van de woonfunctie vindt bij voorkeur niet plaats op deze flank van de Utrechtse Heuvelrug, maar daarbuiten bij de woonkernen in Gelderse Vallei. In de achterflank is 'tijdelijke' recreatie (verplaatsbare verblijfsvormen zoals kamperen) het beste op zijn plaats. Concentratie van de recreatie ligt bij de wegen die vanaf de Utrechtse Heuvelrug komen.

**Laagten en 't Gooi:**

De woonfunctie is geconcentreerd op de flanken van losliggende hogere toppen. De beschikbare ruimte is al benut. Uitbreidingsmogelijkheden buiten de bestaande bebouwingskernen zijn zeer gering.

Het provinciaal landschap vraagt om:

- **voor wonen, werken en recreatie bij voorkeur gebruik te maken van de bestaande bebouwing, want door het bijzondere karakter van de Utrechtse Heuvelrug is er weinig ruimte voor nieuwe bebouwing;**
- **intensief gebruik van wonen en recreatie bij voorkeur op de zuidflank, waarbij de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug versterkt worden en verrommeling wordt tegengegaan;**
- **extensief gebruik van wonen en recreatie bij voorkeur op de achterflank, waarbij de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug versterkt worden en verstedelijking wordt tegengegaan.**

AANDACHTSGEBIEDEN

Amersfoortse straatweg

Deze weg ligt middenin de Utrechtse Heuvelrug en volgt niet het reliëf. De weg is als eerste gebiedsgerichte project ontwikkeld en aangelegd met een vakkenstructuur met vaste maatvoeringen. Hierin zijn verschillende landgoederen en instellingen met verscheidene bebouwingselementen aangelegd. Bij de landgoederen en instellingen zijn zichtlijnen haaks op het wegprofiel zeer kenmerkend. De ligging van deze cultuurhistorisch belangrijke weg met vakkenstructuur in de beboste rug van de Utrechtse Heuvelrug moet als een zeer herkenbaar element worden versterkt.

Het provinciaal landschap vraagt om:

- **het beleefbaar houden van de vakkenstructuur van de Amersfoortse straatweg;**
- **een samenhangend doorgaand wegprofiel van de Amersfoortse straatweg.**

Doorn-Maarsbergen

Tussen Doorn en Maarsbergen is een grote concentratie van recreatieve terreinen. Daarnaast wordt de eenheid van de Heuvelrug hier doorsneden door de snelweg en het spoor. Naast het spoor ligt een grote zandwinplas, waar verschillende plannen voor recreatie zijn gemaakt. Elk element op zich is een probleem voor de Utrechtse Heuvelrug als kerngebied in het ecologische netwerk van de provincie Utrecht. Door te zoeken naar een goede zonering van drukke en rustige gebieden kan een kwaliteitsverbetering worden bereikt. Voor de beleving van het bosgebied in dit deel van de Utrechtse Heuvelrug is een goede

verdeling en inpassing van de wegen en recreatieve locaties noodzakelijk. Er dreigt nu versnippering van het bos. Door de zonering in rustige en drukke gebieden kan ook het karakter van het bostapijt van de Utrechtse Heuvelrug worden versterkt.

Het provinciaal landschap vraagt om:

- **een zonering van drukke en rustige gebieden voor een goed ecologisch functioneren;**
- **versterking van het bostapijt van de Utrechtse Heuvelrug.**

Rhenen

De Grebbeberg is van oudsher een bijzondere plek en er zijn van verschillende periodes elementen bewaard gebleven. Rond de Grebbeberg en het dierenpark Ouwehand spelen verscheidene ontwikkelingen op recreatief gebied. Verschillende bouwprojecten worden bedacht rond het station Rhenen en de bebouwingkernen Rhenen en Achterberg. In dit cultuurhistorisch bijzondere gebied met grote landschappelijke en ecologische waarden is extra aandacht nodig voor de samenhang tussen de plannen. Hier grenst de Heuvelrug bovendien door de grote reliëfverschillen ter plekke op een dramatische wijze aan het unieke landschap van het Rivierengebied. Voorzichtig omgaan met lokale kwaliteiten en een goede inpassing van nieuwe ontwikkelingen zijn daarom extra op zijn plaats.



Het provinciaal landschap vraagt om:

- **aandacht voor de bijzondere landschappelijke ligging van de Grebbeberg vanwege de overgang naar het Rivierengebied;**
- **aandacht voor de bijzondere plek van de Grebbeberg vanwege de aanwezigheid van veel verschillende cultuurhistorische tijdlagen.**

7. VERDIEPING DEELGEBIEDEN

Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de kwaliteiten van de Heuvelrug, gevat in vijf thematische iconen per deelgebied. Er wordt een beschrijving gegeven van de landschappelijke essentie, gerelateerd aan de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug. Een karakteristieke foto per deelgebied illustreert de ruimtelijke essentie ervan. Een isometrie toont de ruimtelijke samenhang tussen de thema's van de deelgebieden. Vervolgens worden de thema's verder uitgediept met series aanvullende iconen.

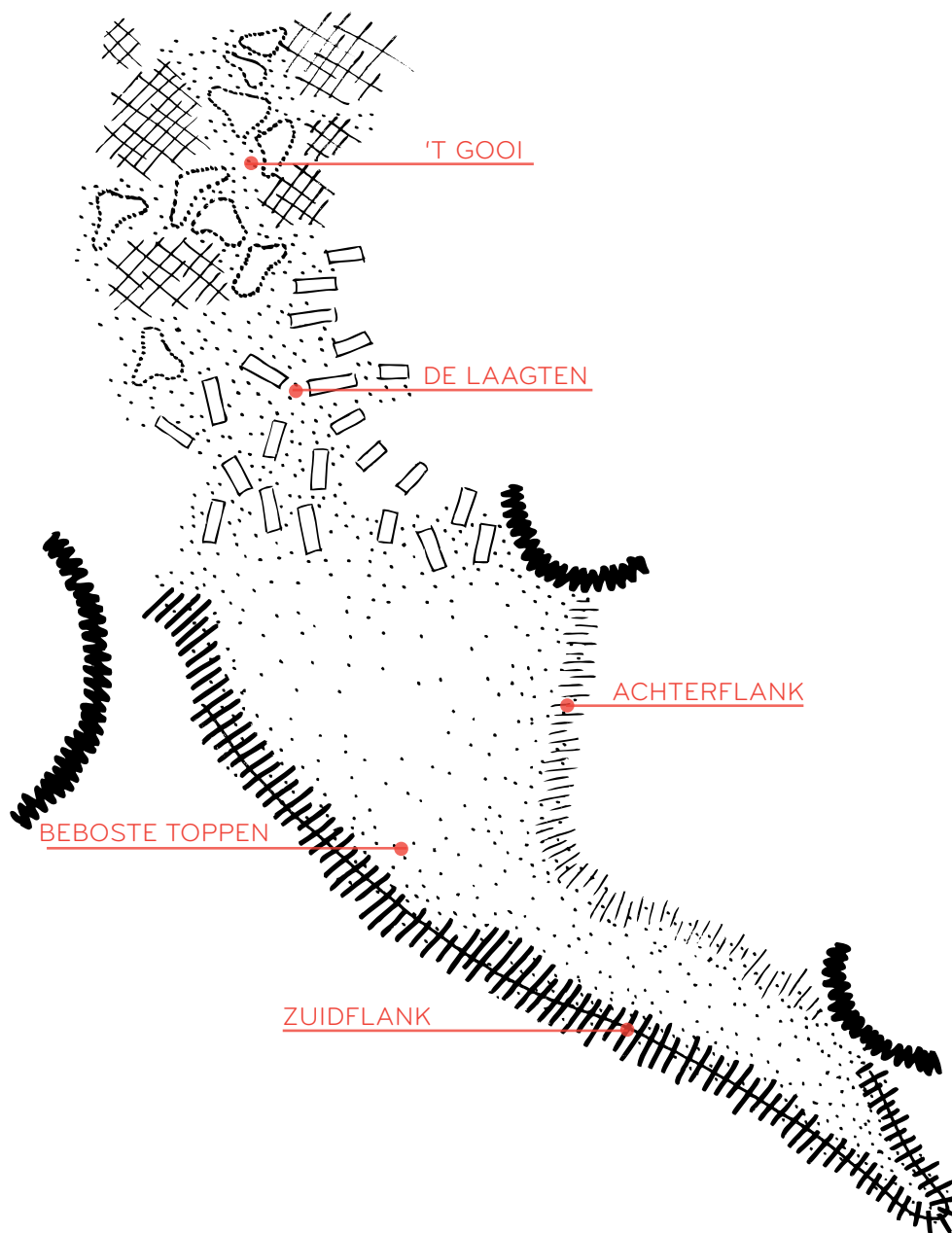
De vijf thematische iconen en hun uitwerking (verdieping) tonen de ruimtelijke principes van het betreffende deelgebied, die bepalend zijn voor de kernkwaliteiten van het huidige landschap. Ruimtelijke ontwikkelingen uit het verleden zijn grotendeels via deze principes vormgegeven en ingepast en hebben zo bijgedragen aan de huidige kwaliteiten van dit deelgebied.

Ook nu staat het landschap niet stil. Hoofdstuk 4 beschrijft welke ontwikkelingen er zoal op het landschap van de Utrechtse Heuvelrug afkomen. Bij veel van deze ontwikkelingen is het niet de vraag of ze in dit landschap kunnen worden ingepast, maar vooral hoé dat gebeurt. Locatie en vormgeving bepalen of ze zullen gaan bijdragen aan de kernkwaliteiten van de Heuvelrug, of daar juist afbreuk aan doen. De beste garantie om nieuwe ontwikkelingen

positief te laten bijdragen aan de kernkwaliteiten van de Heuvelrug is deze volgens de gedefinieerde ruimtelijke principes in te passen en vorm te geven.

Bij sommige ontwikkelingen bieden deze principes echter onvoldoende houvast. Voor die gevallen worden per deelgebied aanvullende ontwikkelprincipes gegeven. Zij borduren voort op de kwaliteiten en karakteristieken van het deelgebied, zijn een aanvulling op de verdieping en dienen als inspiratie. Net als bij de behandeling van de dynamiek in hoofdstuk 4, zijn de principes gegroepeerd naar functies, zonder hierbij volledig te willen of kunnen zijn. Bij het optreden van onvoorziene ontwikkelingen of in het geval dat de ontwikkelprincipes onvoldoende houvast bieden, kunnen op grond van de thematische iconen en hun verdieping aanvullende principes worden ontworpen.

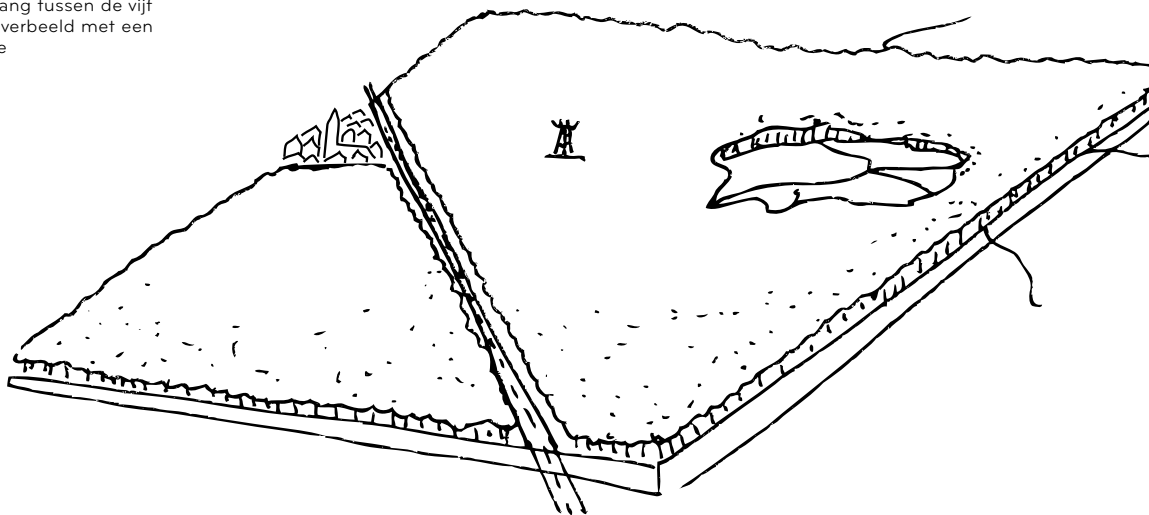
Deelgebied 't Gooi valt buiten de provincie Utrecht. Om een volledig beeld van de samenhangende deelgebieden te geven is van dit deelgebied het overzicht uitgewerkt. 't Gooi is niet verdiept en ook zijn geen ontwikkelprincipes aangegeven. Dit behoort tot de competentie van de provincie Noord-Holland.



7.1 BEBOSTE TOPPEN



Samenhang tussen de vijf thema's verbeeld met een isometrie





5 THEMA'S



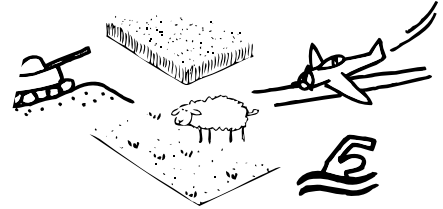
DRAGER

uitgestrekt bostapijt,
stammenwoud



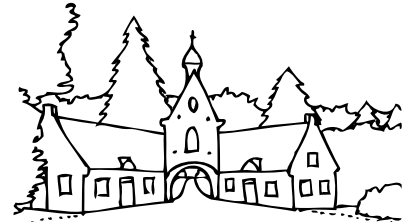
LANDGEBRUIK

open plekken met zeer
verschillend gebruik



BEBOUWING

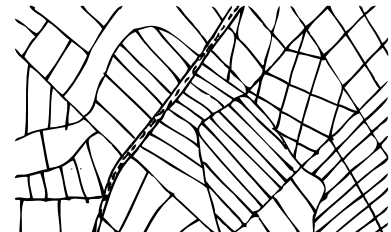
nauwelijks bebouwing,
voornamelijk landhuizen, villa's,
instituten of kampementen



De uitgestrekte bossen op de stuwwalrug vormen de kern van een robuuste eenheid. Door het stammenwoud en bladerdak is de uitgestrektheid op ooghoogte moeilijk te bevatten. In elkaar overlopende bossen van loof- en naaldhout omsluiten open plekken van wisselde grootte, veelal heidevelden. Een fijnmazig padennetwerk dooradert het bos. Glooiende wegen haaks op de hoogtelijnen maken het reliëf van de Heuvelrug beleefbaar, evenals het vele microreliëf in de wegprofielen, het bos en de open plekken. De verschillen in landgebruik (heide, stuifzand, bos), de bosverkaveling (met lanen en sterrenbossen) en de bebouwing (van voorname buitenplaatsen en instellingen tot villa's en militaire barakken) getuigen van de rijke en bewogen geschiedenis van de Heuvelrug.

INFRASTRUCTUUR

enkele hoofdwegen met
fijnmazig netwerk van
onverharde paden



HOOGTEPUNTEN

boven kronendak uitstekende
objecten



5 THEMA'S

VERDIEPING DEELGEBIED BEBOSTE TOPPEN



DRAGER

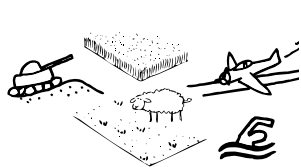
uitgestrekt bostapijt, stammenwoud



zee van boomkronen



bos bestaat uit vele soorten bospercelen met een afwisselend beeld

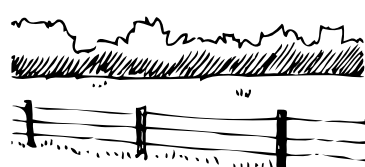


LANDGEBRUIK

open plekken met zeer verschillend gebruik



open plekken in het bos met verschillend gebruik



erfafscheiding meestal bosrand, houtwal of hek



BEOUWING

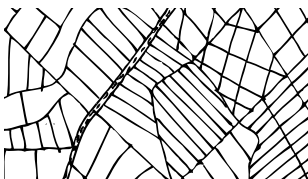
nauwelijks bebouwing, voornamelijk landhuizen, villa's, instituten of kampementen



villa's en landhuizen halfverscholen in het bos

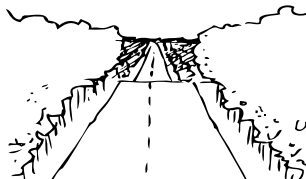


militair erfgoed & militaire bebouwing: hangars, barakken, depots, etc



INFRASTRUCTUUR

enkele hoofdwegen met fijnmazig netwerk van onverharde paden



wegen haaks op het reliëf zorgen voor hoogbeleving

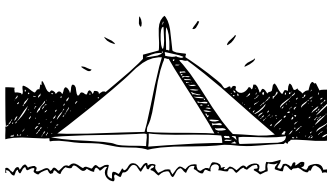


micoreliëf soms zichtbaar door wegen die reliëf doorsnijden

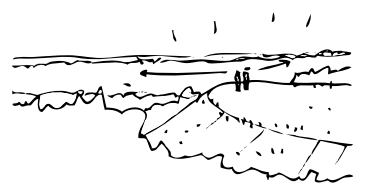


HOOGTEPUNTEN

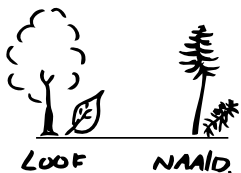
boven kronendak uitstekende objecten



piramide van Austerlitz als hoogtepunt van Frans militair verleden



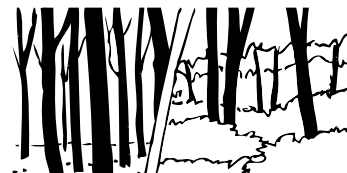
natuurlijke hoogtepunten als uitkijkpunt of verbijzondering: spottershill, Amerongseberg etc



bos bestaat uit vele afwisselende soorten bospercelen



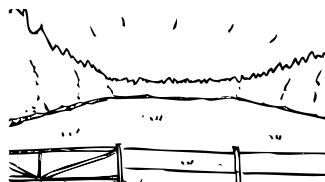
filtering van zonlicht



bos soms met en soms zonder onderbegroeiing



heide met venetjes



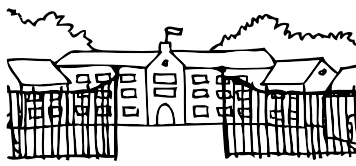
omsloten akkers en weidepercelen



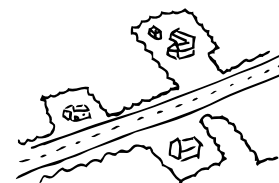
op open plekken is 's nachts de sterrenhemel zichtbaar



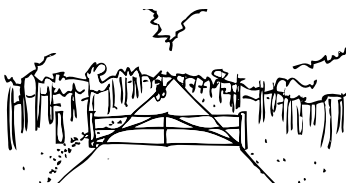
bosvillawijken als boomrijk woonmilieu, een tussenvorm tussen dorp en bos



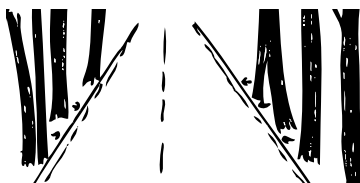
statige instellingen met bijgebouwen in het groen, (vaak met toegangspoort)



Amersfoortse straatweg



wegen afgesloten voor autoverkeer wel begaanbaar voor fietsers en wandelaars



beplanting tot dicht op de weg geeft gevoel in het bos te zijn



wegen vormen ruimten in het bos met een gesloten kronendak (tunnel)

ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

ONTWIKKELINGEN IN DE LANDBOUW



ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

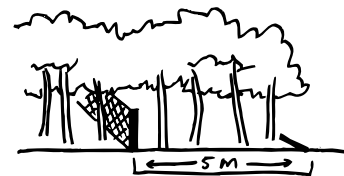
NATUURONTWIKKELING



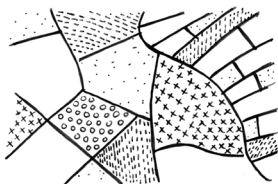
Pas natuurontwikkeling in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Om afwisseling in natuurbeleving te faciliteren worden kavels met cultureel bos nabij een recreatief centrum in stand gehouden.



Als een hek noodzakelijk is wordt het hekwerk 5 meter achter de bosrand geplaatst om zo het zicht op het groen te behouden.



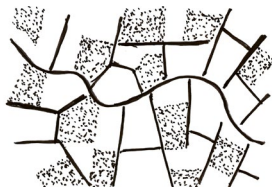
Houd bij natuurontwikkeling rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



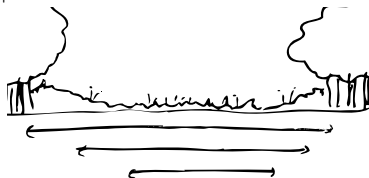
Open plekken ten behoeve van natuurontwikkeling hebben een eigen patroon, onafhankelijk van de padenstructuur.



Als een hek noodzakelijk is, dan is de hoogte maximaal 1.80m.



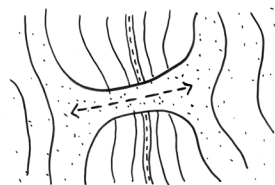
Natuurontwikkeling kan het afwisselende landschap versterken.



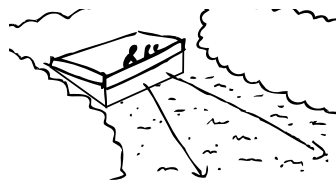
Open plekken ten behoeve van natuurontwikkeling hebben een variatie aan maten.



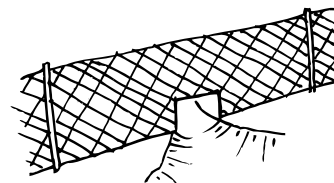
Een greppel met dichte gebiedseigen beplanting kan worden gebruikt als grensafscheiding.



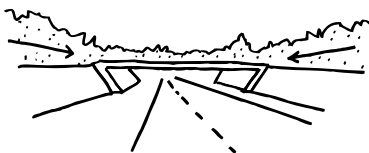
Bij locatiekeuze voor faunapassages wordt de landschappelijke structuur gevolgd.



Ten behoeve van natuurontwikkeling en -beleving worden gericht een aantal bomen worden.



Duikers of wildtunnels met ingetogen kleurgebruik worden aangelegd ten behoeve van klein wild passage.



Nieuwe ecoducten worden aangelegd met een vanaf de weg zichtbare verbinding van gebiedseigen beplanting en een ingetogen materiaal- en kleurgebruik.



Een natuurlijke grensafscheiding heeft altijd de voorkeur.

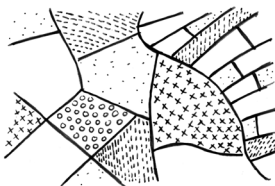


ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

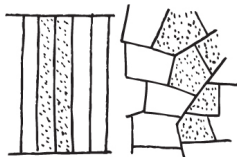
WATER EN BODEM



Pas klimaatadaptieve maatregelen als waterbuffers in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



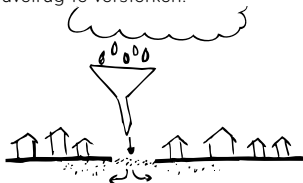
Houd bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Monotone naaldbossen worden omgevormd tot heidevelden of gemengd loofbos om inziging en natuur op de heuvelrug te versterken.



Regenwater wordt afgekoppeld en lokaal geïnfilteerd.



ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

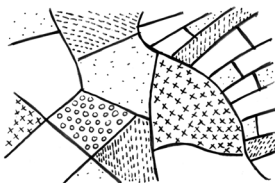
BOS



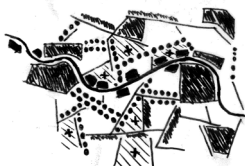
Pas boszones in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



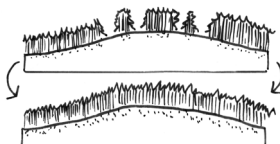
Monotone naaldbossen worden omgevormd tot heidevelden of gemengd loofbos om inzigging en natuur op de heuvelrug te versterken.



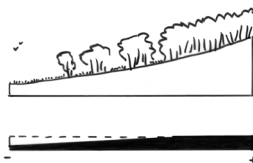
Houd bij de inpassing van boszones rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De aanplant van gevarieerd bos kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



De beboste toppen van de heuvelrug kunnen robuuster worden gemaakt.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.

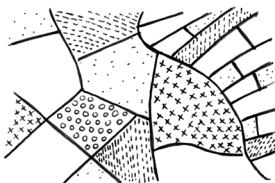


ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

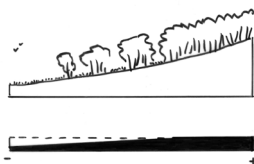
RECREATIEVE GROEI



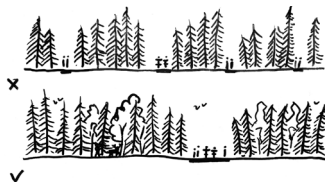
Ontwikkel recreatieve functies en routes als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



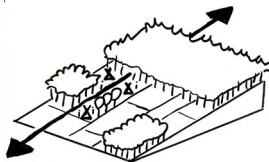
Houd bij de inpassing van recreatieve functies rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



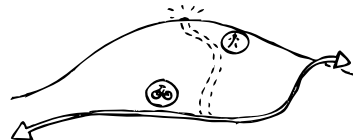
Verskillende gebruikersgroepen worden gebundeld in recreatieve corridors om de natuur op de heuvelrug te ontzien van verstoring.



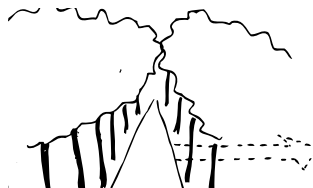
Recreatieterrijnen zijn onderdeel van een openbaar recreatief netwerk.



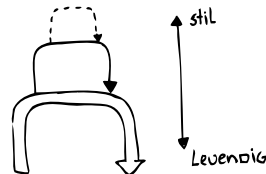
Met herkenbare entrees en paden wordt recreatieve toegankelijkheid en beleefbaarheid van het gebied versterkt.



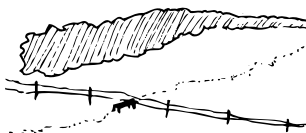
Een pad naar de top van een heuvel is een voetpad.



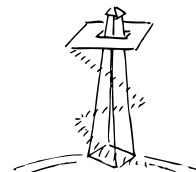
Zijpaden zijn ondergeschikt aan hoofdpaden en dit is leesbaar in de vormgeving en het meubilair.



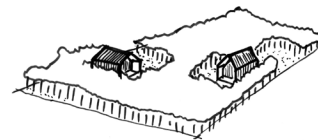
Een hoofdpad keert altijd terug naar het recreatiecentrum, zijpaden zijn ondergeschikt aan het hoofdpad.



Het landschap wordt recreatief toegankelijk gemaakt met minimale ingrepen zoals een opstap over een afsterfing.



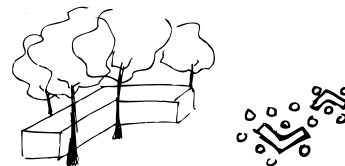
Uitzichttorens zijn gepositioneerd op de toppen van de heuvelrug.



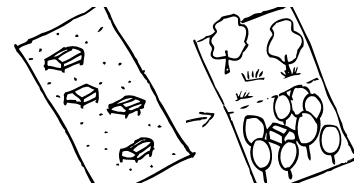
Recreatieterrijnen voelen aan als een bos met kleine huisjes.



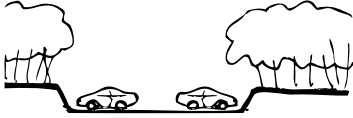
Begrenzing recreatieterrijnen wordt zoveel mogelijk natuurlijk vormgegeven met behoud van doorzichten.



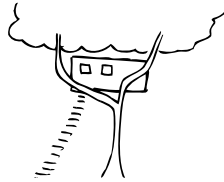
Bij de bouw van recreatiehuisjes wordt de plattegrond aangepast op het bestaande bos zodat er geen bomen hoeven worden gekapt.



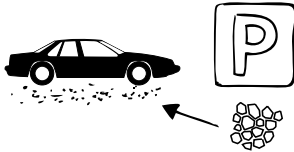
Een stacaravanveld wordt getransformeerd naar natuur en huisjes met bos.



Op parkeerterreinen wordt microreliëf beleefbaar gemaakt.



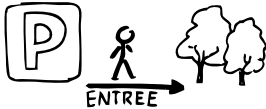
Om kwaliteit van campings te verbeteren kunnen boomhuizen worden toegevoegd.



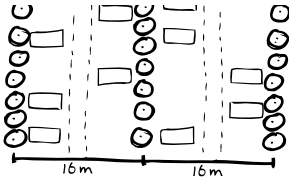
De parkeervlakken bestaan uit halfverharding en worden op de grond niet gemarkeerd.



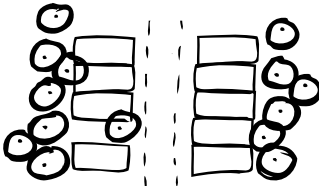
Om kwaliteit van campings te verbeteren kunnen hutten in heuvels worden aangelegd.



Op de parkeerplaats is duidelijk gemarkeerd waar de recreatieve route voor voetgangers begint.



Een parkeerplaats bij een recreatieve poort is georganiseerd in rijen van maximaal 16 m halfverhardingsbreedte die wordt afgesloten met een bomenrij.



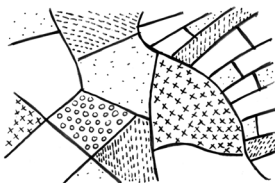
Op een parkeerplaats bij een recreatieve poort staan losse bomen tussen de parkeerplaatsen.

ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

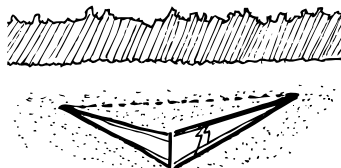
WONEN EN WERKEN



Uitbreidingen kunnen worden ontwikkeld als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van nieuwbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



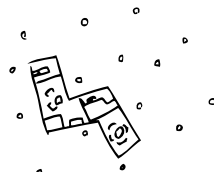
Op open plekken in het bos wordt de openheid bewaard door lage bebouwing met groene daken.



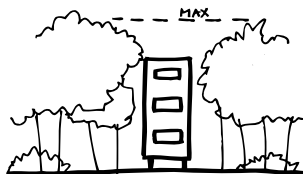
Bebouwing kan op poten staan tussen de boomkronen.



Nieuwe bebouwing wordt smal gestapeld in het bos met een zo klein mogelijke footprint.



De footprint van nieuwe bebouwing wordt geplaatst om de bestaande boomstammen heen.

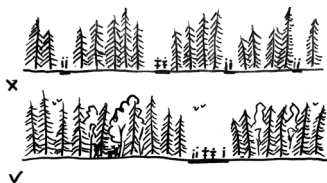


De maximale hoogte van bebouwing blijft onder de boomkronen.



ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

INFRASTRUCTUUR



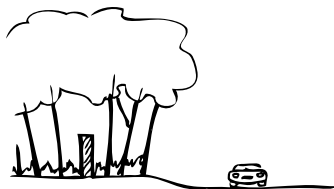
Verschillende gebruikersgroepen worden gebundeld in recreatieve corridors om de natuur op de heuvelrug te ontzien van verstoring.



Plant bomen aan op middengeleiders en verdrijfstroken.



Bij een weg met meer dan twee rijbanen is er een middenberm met bomen en een kronendak over het gehele wegdek.



Als geluidsschermen nodig zijn worden ze tussen de bomen geplaatst.



Een aarden wal met bosvegetatie kan dienen als een geluidsreducerend landschappelijk element.

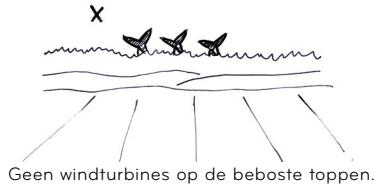


Bij het opschalen van de weg het reliëfverloop beleefbaar maken.



ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

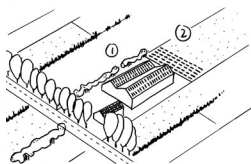
DUURZAME ENERGIE (WIND)



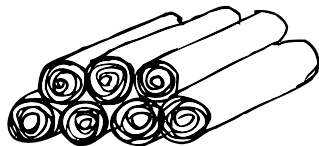


ONTWIKKELPRINCIPES BEBOSTE TOPPEN

DUURZAME ENERGIE (ZON EN BIOBRANDSTOF)



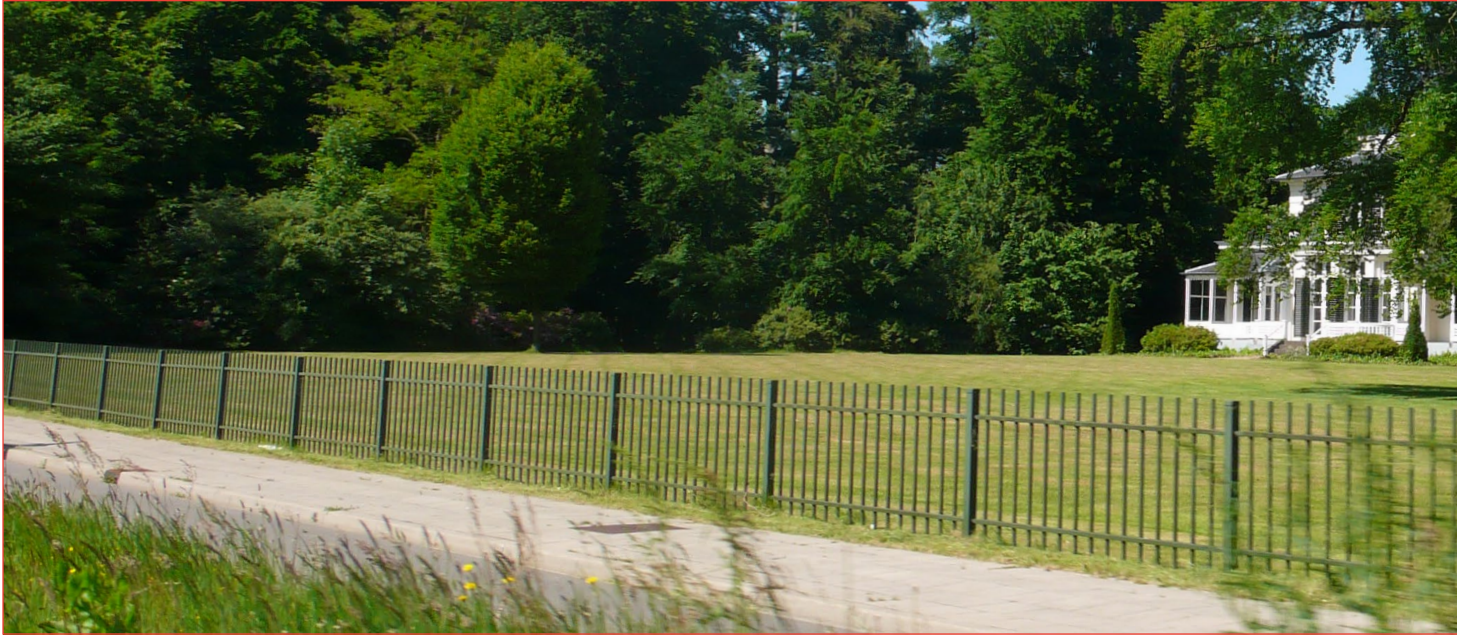
Zonnepanelen op daken en erven hebben de voorkeur boven zonnevelden in het landschap.



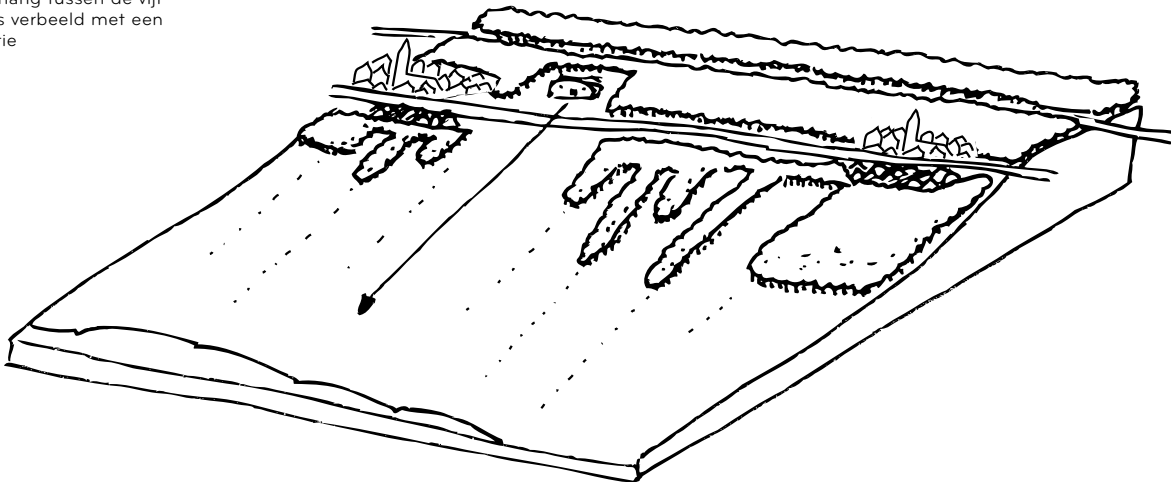
Bij biomassaproductie wordt gebruik gemaakt van lokaal verkregen hout en snoeiafval.



7.2 ZUIDFLANK



Samenhang tussen de vijf thema's verbeeld met een isometrie





De zuidflank vormt een van de rafelranden van het uitgestrekte bostapijt. Het bos gaat, met name buiten het katerengebied, geleidelijk over in de opener landschappen rond Kromme Rijn, Langbroek en Binnenveld. Alleen bij de Nederrijn is de overgang scherper. Een dubbelsysteem van wegen volgt de flank in de lengte. Open ruimten, lanen en zichtlijnen haaks op het reliëf geven een sterke beleving van de hoogteverschillen, met panoramische uitzichten over het omliggende landschap. Naast de dorpen en het oude landbouwsysteem, heeft vooral de Stichtse Lustwarande, met haar statige parken en landhuizen een groot stempel op het westelijke deel van de Zuidflank gedrukt. In het oostelijke deel heeft de vroegere tabaksteelt duidelijke sporen nagelaten.

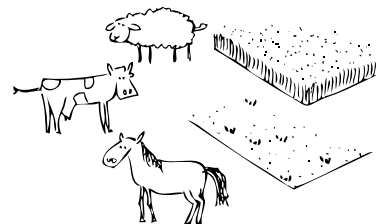
DRAGER

overgang van gesloten bos naar meer open strookvormige kamers



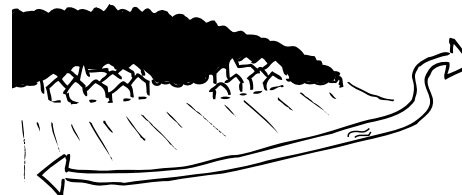
LANDGEBRUIK

zowel maïs en graanakkers als weidegrond. Begrazing door zowel koe, schaap als paard



BEBOUWING

veel dorpen en steden met historische kern op de flank



INFRASTRUCTUUR

doorgaande hoofdweg op zuidflank hebben vaak een boven- en benedenweg



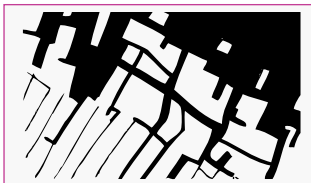
HOOGTEPUNTEN

kerk- en watertorens als hoogtepunten op de zuidflank



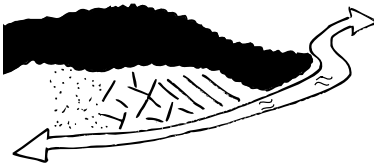
5 THEMA'S

VERDIEPING DEELGEBIED ZUIDFLANK

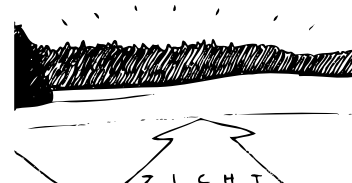


DRAGER

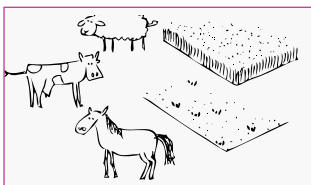
overgang van gesloten bos naar meer open strookvormige kamers



zuidflank onder invloedssfeer van aangrenzende landschappen; kromme rij-, nederrijnzone en binnenveld

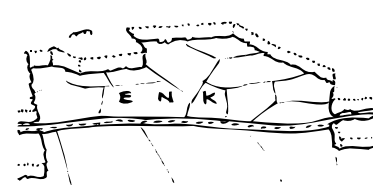


zicht op de bosrand, vaak glooiende akkers op de voorgrond



LANDGEBRUIK

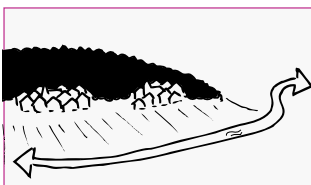
zowel maïs en graanakkers als weidegrond. Begrazing door zowel koe, schaap als paard



enken en voormalige tabaksplantages als grote ruimtes aan de bovenzijde van doorgaande weg

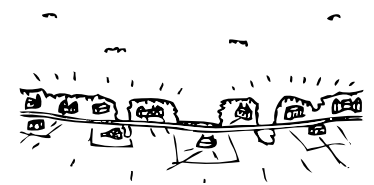


omsloten akkers en weiden

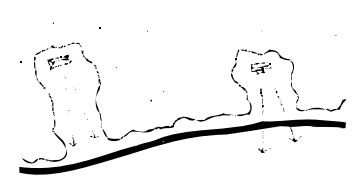


BEBOUWING

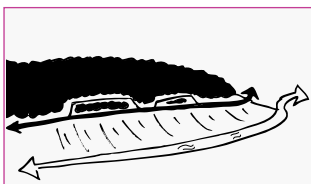
veel dorpen en steden met historische kern op de flank



Stichtse lustwarande als parelsnoer van landhuizen

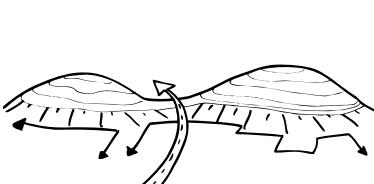


landhuizen oriënteren zich over de hoofdweg heen, helling afwaarts



INFRASTRUCTUUR

doorgaande hoofdweg op zuidflank hebben vaak een boven- en benedenweg



weg loopt parallel aan hoogtelijnen met doorsteken in lagere delen

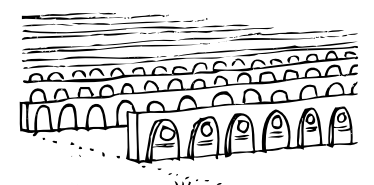


wegen stevig in de beplanting



HOOGTEPUNTEN

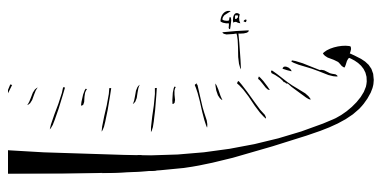
kerk- en watertorens als hoogtepunten op de zuidflank



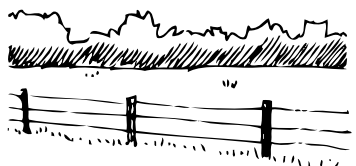
militair ereveld als herdenking aan de slag bij de Grebbeberg



uitzicht tot horizon vanaf de Koningstafel op Grebbeberg



zuidflanksysteem loopt door om de Grebbeberg.



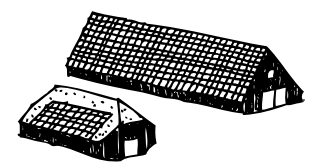
erfafscheiding is bosrand, hek of houtwal



voornamelijk bebouwing als landhuizen en buitenplaatsen



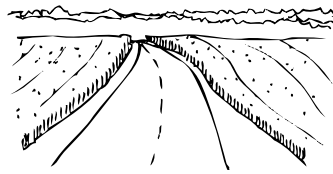
agrarische bebouwing deels verborgen in opgaand groen



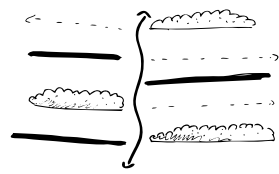
schaapskooien en tabaksschuren



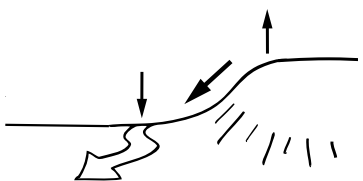
hoofdweg voert door sequentie van dorpen, bos en ruimten



reliëf zichtbaar in akkerranden en wegen



weefsel van dwarsverbindingen: zichtassen, waterlopen, driften en lanen



rivier en uiterwaarden dramatiseren steil verloop van flank



Uilentoren

ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

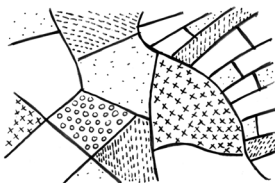
ONTWIKKELINGEN IN DE LANDBOUW



Pas innovatieve vormen van landbouw als strokenteelt in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



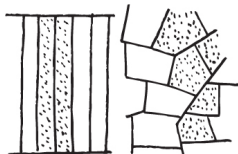
In dichtere zones kan agro-forestry toegevoegd worden.



Houd bij de inpassing van innovatieve vormen van landbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De landbouwtransitie kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



Bij landbouwtransitie blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Combinatie van vee en bomen biedt kansen voor een meer duurzame bedrijfsvoering.



ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

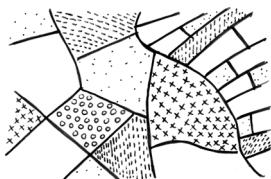
NATUURONTWIKKELING



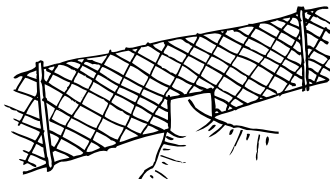
Pas natuurontwikkeling in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Een natuurlijke grensafscheiding heeft altijd de voorkeur.



Houd bij natuurontwikkeling rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



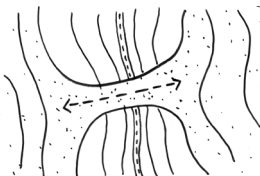
Duikers of wildtunnels met ingetogen kleurgebruik worden aangelegd ten behoeve van klein wild passage.



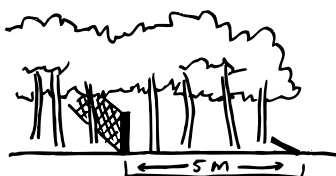
Natuurontwikkeling kan het afwisselende landschap versterken.



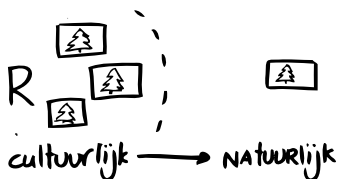
Als een hek noodzakelijk is, dan is de hoogte maximaal 1.80m.



Bij locatiekeuze voor faunapassages wordt de landschappelijke structuur gevolgd.



Als een hek noodzakelijk is wordt het hekwerk 5 meter achter de bosrand geplaatst om zo het zicht op het groen te behouden.



Om afwisseling in natuurbeleving te faciliteren worden kavels met cultureel bos nabij een recreatief centrum in stand gehouden.

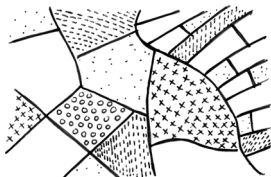


ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

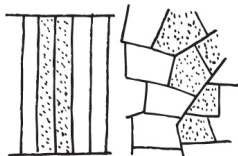
WATER EN BODEM



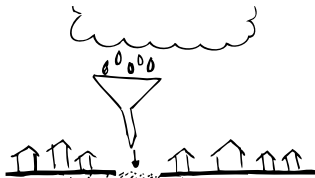
Pas klimaatadaptieve maatregelen als waterbuffers in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Regenwater wordt afgekoppeld en lokaal geïnfilteerd.

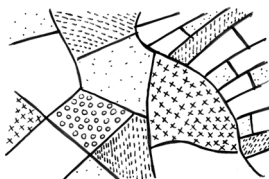


ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

BOS



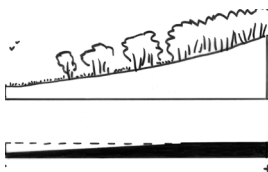
Pas boszones in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



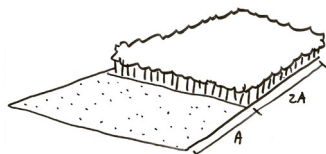
Houd bij de inpassing van boszones rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De aanplant van gevarieerd bos kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



De optimale verhouding tussen kavels met massa en kavels zonder massa in het landschap is 2:1.

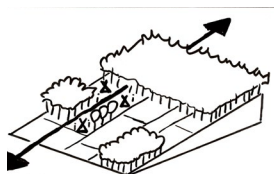


ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

RECREATIEVE GROEI



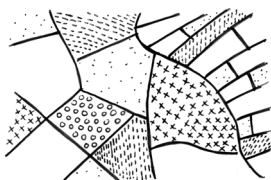
Ontwikkel recreatieve functies en routes als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Recreatieterreinen zijn onderdeel van een openbaar recreatief netwerk.



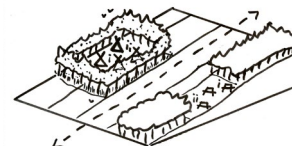
De toegang naar een recreatiegebied voelt aan als een bescheiden maar duidelijk gemarkeerde groene entree.



Houd bij de inpassing van recreatieve functies rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Met herkenbare entrees en paden wordt recreatieve toegankelijkheid en beleefbaarheid van het gebied versterkt.



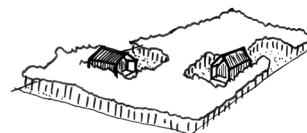
Begrenzing recreatieterreinen wordt zoveel mogelijk natuurlijk vormgegeven met behoud van doorzichten.



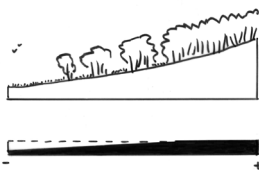
De recreatieve structuur aan de randen van de heuvelrug wordt versterkt om de bossen op de toppen te ontzien van verstoring.



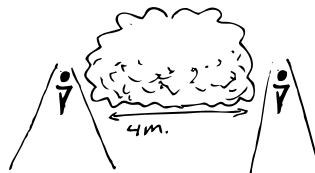
Door paden op verschillende manieren te positioneren ten opzichte van een open plek ontstaat een variatie aan belevingen.



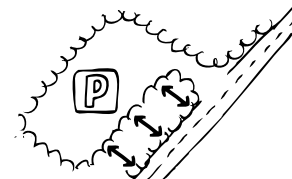
Recreatieterreinen voelen aan als een bos met kleine huisjes.



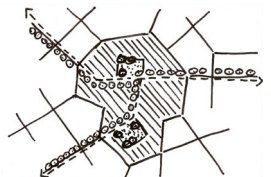
Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



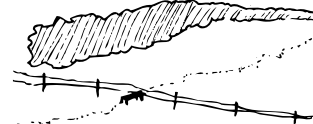
Met opgaande beplanting kan een intensief recreatienetwerk worden aangelegd zonder dat het recreatieverkeer van beide paden elkaar verstoort.



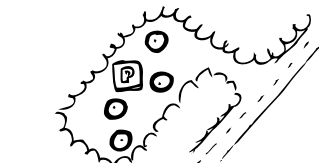
Bij de groene entree heeft een parkeerterrein een plek in het bos, los van de weg.



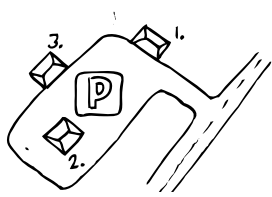
Groene gebieden in stedelijk gebied en buitengebied worden verbonden door middel van robuuste groene recreatieve structuren.



Het landschap wordt recreatief toegankelijk gemaakt met minimale ingrepen zoals een opstap over een afrastering.



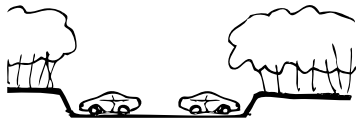
Op het parkeerterrein bij de entree staat een aantal losse bomen.



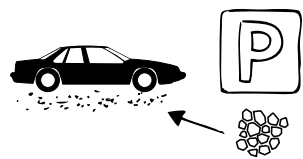
De voorzieningen bij de groene entree zijn gekoppeld aan het parkeerterrein.



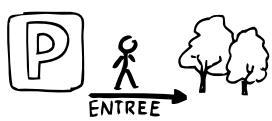
Als voorzieningen nodig zijn bij groene entree worden deze geclusterd binnen 1 enkel gebouwtje.



Op parkeerterreinen wordt microreliëf beleefbaar gemaakt.



De parkeervlakken bestaan uit halfverharding en worden op de grond niet gemarkeerd.



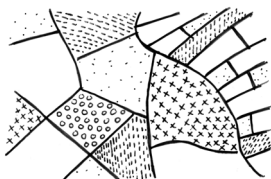
Op de parkeerplaats is duidelijk gemarkeerd waar de recreatieve route voor voetgangers begint.

ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

WONEN EN WERKEN



Uitbreidingen kunnen worden ontwikkeld als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



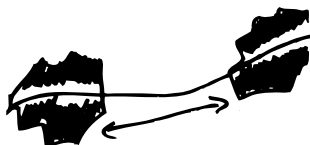
Houd bij de inpassing van nieuwbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



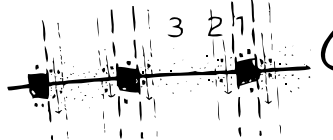
Uitbreidingen worden gedaan in de bestaande kern of aan de kern richting het polderlandschap.



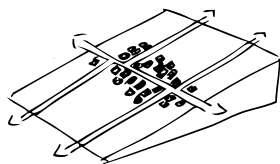
Bij uitbreidingen van kernen kan een nieuwe coulisstructuur de overgang tussen kern en achterliggend landschap nuanceren en diverse functies huisvesten.



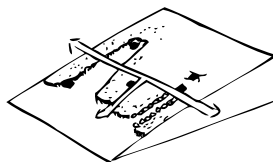
Er blijft altijd een open ruimte tussen twee bestaande kernen bestaan en de weg ertussen is zo min mogelijk verlicht.



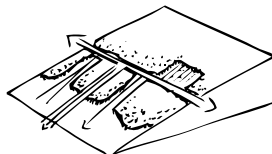
Rond de N225 wordt de getrapte overgang tussen kernen het buitengebied gewaarborgd.



Zijstraten en zijlanen in kernen creëren een verbinding tussen het landschap beneden en boven op de stuwwal.



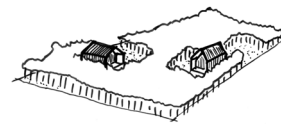
De bebouwing is georganiseerd rondom specifieke zichtlijnen vanaf de lage kant van de stuwwal.



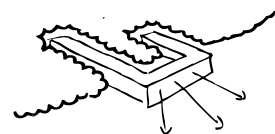
In het bos maken zijlanen en zichtlijnen door de bomen verbinding met het landschap beneden de stuwwal, in het bos boven zijn open plekken.



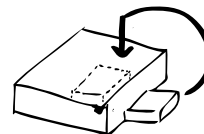
Als er wordt gebouwd op de flanken wordt het relief niet uitgevlakt maar beleefbaar gemaakt.



Kleinschalige woningbouw als boswonen kan worden gebruikt als catalysator om bos toe te voegen in het landschap.



Bebouwing in de bosrand wordt verweven met het bos.



Ruimtegebruik op een bedrijventerrein wordt efficiënt worden georganiseerd, bijvoorbeeld door kantoren, woningen of zonnepanelen op een loods.

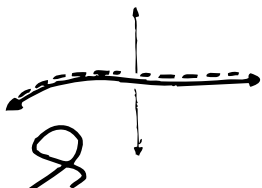


Bedrijventerreinen hebben duurzame bebouwing met een grasdak als waterberger of een dak met zonnepanelen.

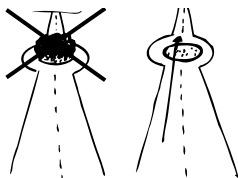


ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

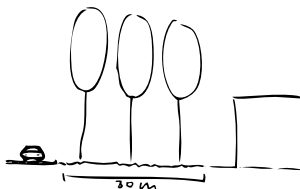
INFRASTRUCTUUR



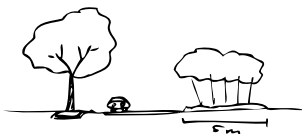
Een nieuwe weg is ruimtelijk ondergeschikt aan de N225.



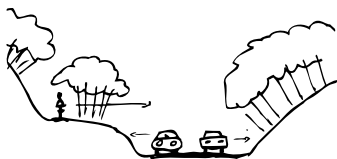
Inrichtingselementen op rotondes blokkeren het doorgaande zicht van de N225 niet.



Een hoofdweg om een bedrijventerrein heeft een zoom van minstens 30 m en drie bomenrijen.



Het profiel van infrastructuur op bedrijventerreinen bestaat uit hakhout en monumentale bomen.

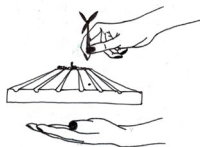


Bij het opschalen van de weg het reliëfverloop beleefbaar maken.

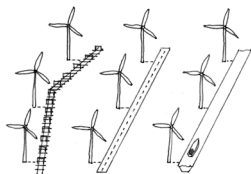


ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

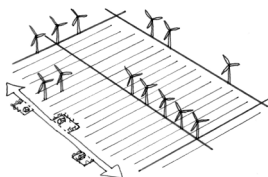
DUURZAME ENERGIE (WIND)



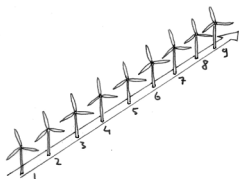
Respecteer waardevolle oude landschappen en creëer tegelijk nieuwe landschappen met kwaliteit als een nieuw hoofdstuk.



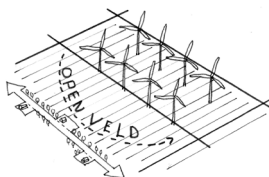
Grote windturbines worden gekoppeld aan autonome lijnen in het landschap.



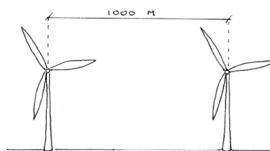
Verspreide opstellingen van windturbines is onwenselijk.



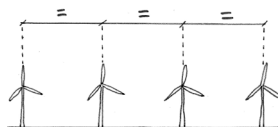
Bij de positionering van grote windturbines gaat de voorkeur uit naar het plaatsen in lijnvorm, met een optimaal aantal van 6-9.



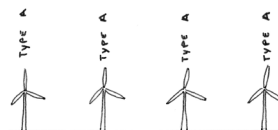
Clustering van windopstellingen midden in een open gebied of veld is onwenselijk.



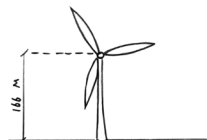
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines wordt zo klein mogelijk gehouden en maximaal 1000 meter.



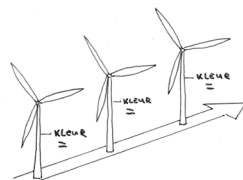
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines is gelijkmatig verdeeld.



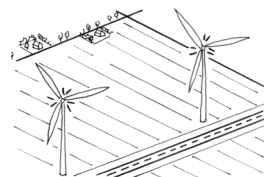
In lijnen van grote windturbines staan gelijksoortige turbines op één lijn.



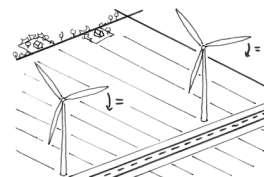
De minimale as-hoogte van grote windturbines bedraagt 166 meter.



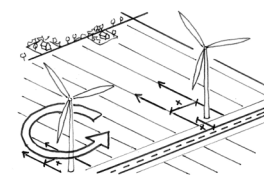
Een uniforme kleur voor verschillende windturbines biedt eenheid binnen het cluster of de lijn met turbines.



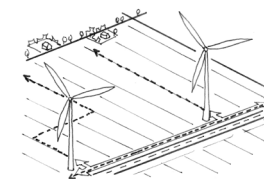
Lichtvervuiling van grote windturbines wordt zoveel mogelijk gereduceerd tot de minimale verlichting vereist in de wet.



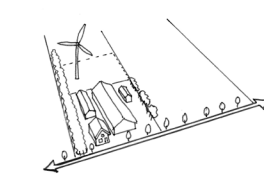
De draaibewegingen van de wieken van grote windturbines worden onderling op elkaar afgestemd.



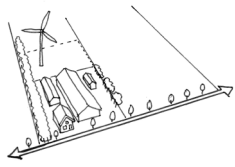
Grote windturbines staan autonoom in het landschap waarbij de lokale infrastructuur wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.



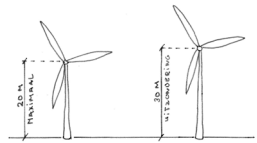
Recreatieve verbindingen worden gekoppeld aan de toegankelijkheid van grote windturbines.



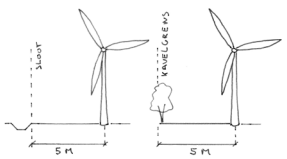
Kleine windturbines worden gekoppeld aan het erf.



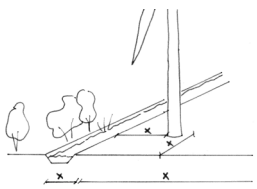
Kleine windturbines bij individuele bedrijven worden achter op de bedrijfskavel of het erf gezet.



De maximale as-hoogte van een kleine windturbine is 20 meter, in uitzonderingsgevallen mag dit maximaal 30 meter zijn.



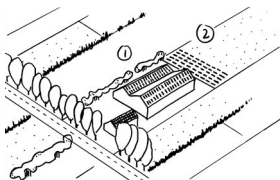
De kleine windturbines staan minimaal 5 meter uit de kavelgrens of sloot.



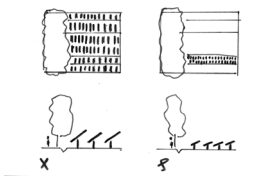
De voet van kleine windturbines wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.

ONTWIKKELPRINCIPES ZUIDFLANK

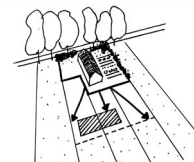
DUURZAME ENERGIE (ZON)



Zonnepanelen op daken en erven hebben de voorkeur boven zonnenvelden in het landschap.



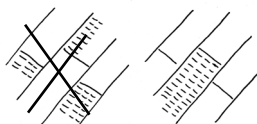
Bij de inpassing van zonnepanelen wordt gekozen voor locaties die qua schaal en maat recht doen aan de essentiële landschapsstructuren.



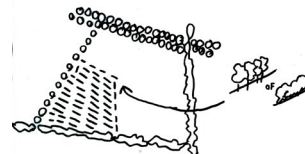
Bij schaalvergroting van het erf zonnenvelden op het achtererf toepassen, kleinschalige groenelementen aan de voorkant.



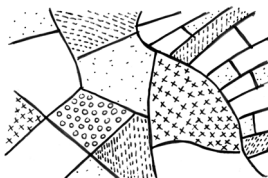
Pas zonnenvelden in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



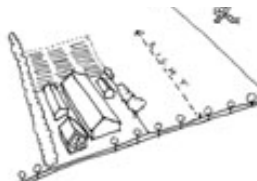
Concentreer zonnenvelden op één plek om versnippering in het landschap te voorkomen.



Nieuwe zonnenvelden met grote of kleine zonnepanelen vormen een groen omrande kamer met de maximale schaal van een kavel.



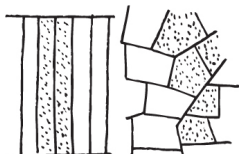
Houd bij de inpassing van zonnepanelen rekening met de karakteristieken van de deelgebieden, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



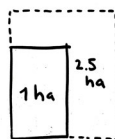
Kleine zonnenvelden hebben de schaal van een erf en worden achter het erf geplaatst.



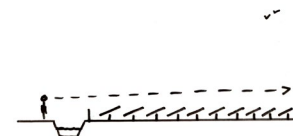
Op kavels met dicht beplante kavelgrenzen kunnen velden met grote zonnepanelen worden aangelegd.



Bij de toevoeging van zonnenvelden blijft de huidige kavelstructuur en het slofpatroon in stand en leesbaar.



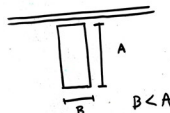
Kleine zonnenvelden hebben een maximale oppervlakte van 2,5 ha.



Op kavels met transparante of lage kavelbegrenzing worden velden met kleine zonnepanelen aangelegd zodat men eroverheen kan kijken.



Er is altijd een buffer tussen cultuurhistorische of verborgen elementen en nieuwe zonnenvelden.



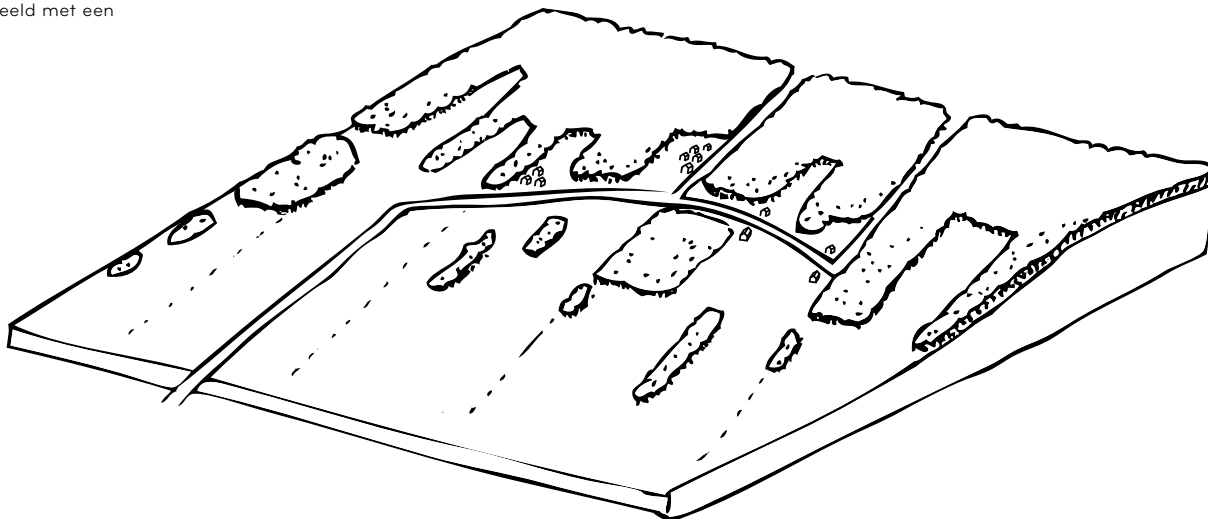
Voor kleine zonnenvelden is de breedte van het erf kleiner dan de diepte. Ideaal is een verhouding van 1:2.



7.3 ACHTERFLANK



Samenhang tussen de vijf
thema's verbeeld met een
isometrie





Het uitgestrekte bos van de Heuvelrug gaat in de achterflank, tussen Amersfoort en Veenendaal, geleidelijk over in het kleinschalige landschap van de Gelderse Vallei. Het bos versnipperd in bospercelen, afgewisseld met akkers, weilanden en boerenerven en loopt uit in kavelrandbeplantingen. Doorgaande structuren zijn nauwelijks aanwezig. De reliëfbeleving is minder sterk. In contrast met de zuidflank is de achterflank een relatief rustige zijde van de Heuvelrug, met slechts enkele, verspreid liggende dorpen en landgoederen.

DRAGER

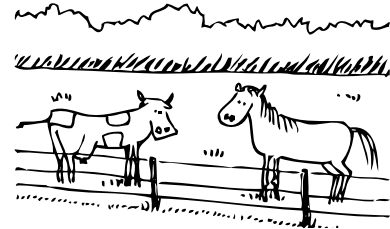
overgang van gesloten bos naar open gebied.

5 THEMA'S



LANDGEBRUIK

veelal weidegrond, begraasd door vooral koeien, paarden en schapen



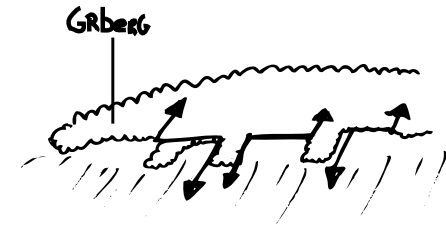
BEBOUWING

weinig dorpen en steden t.o.v. de zuidflank.



INFRASTRUCTUUR

gefragmenteerde wegen, doorgaande weg ontbreekt.



HOOGTEPUNTEN

ontbreken van bijzondere elementen



5 THEMA'S

VERDIEPING DEELGEBIED ACHTERFLANK

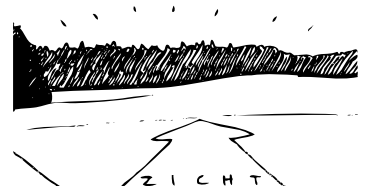


overgang van gesloten bos naar opener gebied.

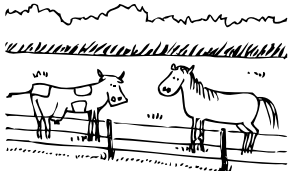
DRAGER



overgang van besloten naar opener landschap

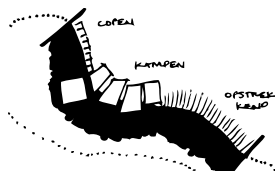


ZICHT
zicht op hoger gelegen bosrand.
Naaldboomtoppen versterken het silhouet



veelal weidegrond, begraast door vooral koeien, paarden en schapen

LANDGEBRUIK



flank onder invloed van aangrenzend landschap



hoger op de flank enkele akkers, lager de weidegronden



weinig dorpen en steden ten obzichte van de zuidflank.

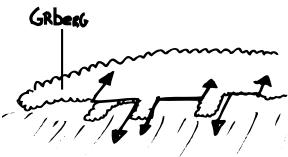
BEBOUWING



agrarische bebouwing deels verborgen in groen

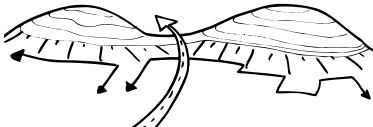


slechts enkele landhuizen en kastelen



gefragmenteerde wegen, doorgaande weg ontbreekt.

INFRASTRUCTUUR



doorsteken in lagere delen, gefragmenteerde 'beneden'weg parallel aan hoogtelijnen



wegen stevig in de beplanting

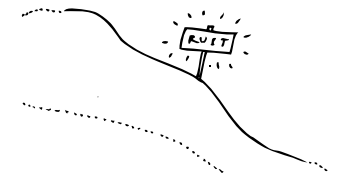


ontbreken van bijzondere elementen

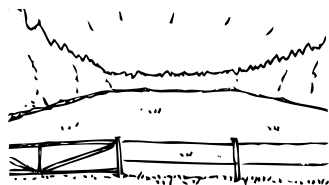
HOOGTEPUNTEN



recreatiegebieden; heidevelden, zwemplas, campings, golfbaan etc.



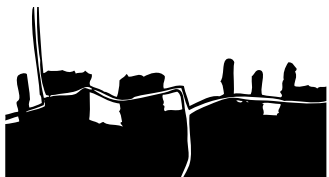
relatieve rust ten opzichte van overige flanken



door bos en/of houtwal omsloten weides



kavelafscheiding is bosrand, houtwal, hek ...
of greppel/slootje



gefragmenteerde weg voert door sequentie
van bos en open ruimtes



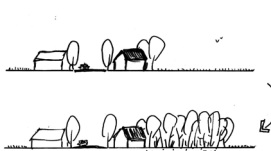
soms doorzicht vanaf flank naar open veld
beneden

ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

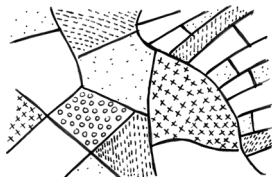
ONTWIKKELINGEN IN DE LANDBOUW



Pas innovatieve vormen van landbouw als strokenteelt in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



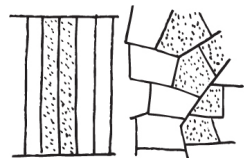
In dichtere zones kan agro-forestry toegevoegd worden.



Houd bij de inpassing van innovatieve vormen van landbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De landbouwtransitie kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



Bij landbouwtransitie blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.

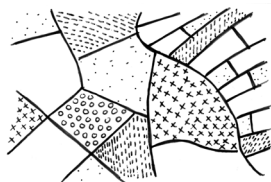


Combinatie van vee en bomen biedt kansen voor een meer duurzame bedrijfsvoering.



ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

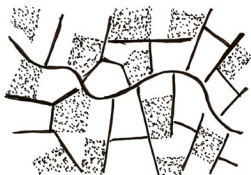
NATUURONTWIKKELING



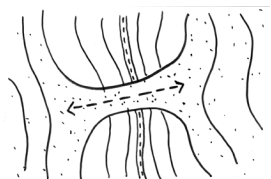
Houd bij natuurontwikkeling rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Pas natuurontwikkeling in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Natuurontwikkeling kan het afwisselende landschap versterken.



Bij locatiekeuze voor faunapassages wordt de landschappelijke structuur gevolgd.



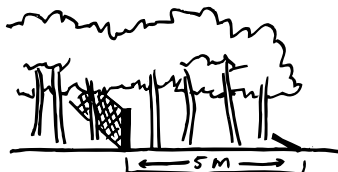
Om afwisseling in natuurbeleving te faciliteren worden kavels met cultureel bos nabij een recreatief centrum in stand gehouden.



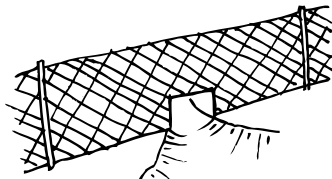
Een natuurlijke grensafscheiding heeft altijd de voorkeur.



Als een hek noodzakelijk is, dan is de hoogte maximaal 1.80m.



Als een hek noodzakelijk is wordt het hekwerk 5 meter achter de bosrand geplaatst om zo het zicht op het groen te behouden.



Duikers of wildtunnels met ingetogen kleurgebruik worden aangelegd ten behoeve van klein wild passage.

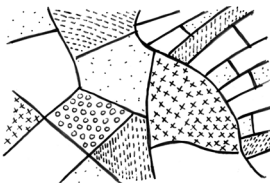


ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

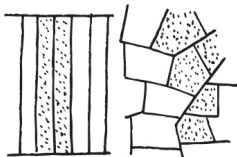
WATER EN BODEM



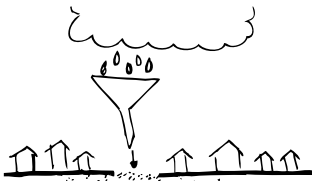
Pas klimaatadaptieve maatregelen als waterbuffers in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Regenwater wordt afgekoppeld en lokaal geïnfilteerd.

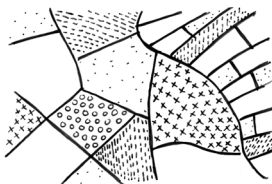


ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

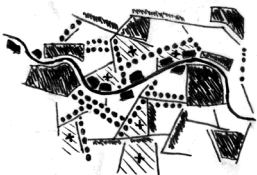
BOS



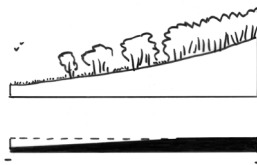
Pas boszones in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van boszones rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De aanplant van gevarieerd bos kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



Houtwallen en sloten kunnen worden gecombineerd als een natuurlijke afscheiding met het vasthouden van water.

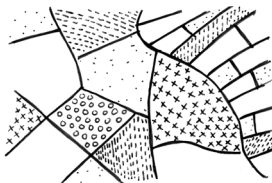


ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

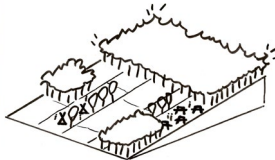
RECREatieve GROEI



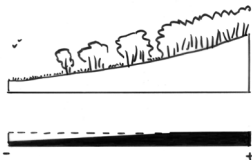
Ontwikkel recreatieve functies en routes als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



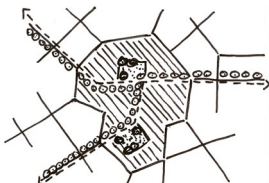
Houd bij de inpassing van recreatieve functies rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



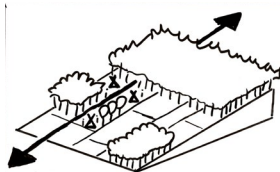
De recreatieve structuur aan de randen van de heuvelrug wordt versterkt om de bossen op de toppen te ontzien van verstoring.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



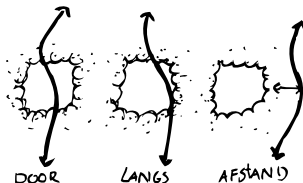
Groene gebieden in stedelijk gebied en buitengebied worden verbonden door middel van robuuste groene recreatieve structuren.



Recreatieterrijnen zijn onderdeel van een openbaar recreatief netwerk.



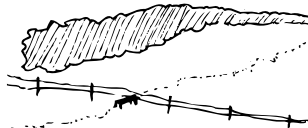
Met herkenbare entrees en paden wordt recreatieve toegankelijkheid en beleefbaarheid van het gebied versterkt.



Door paden op verschillende manieren te positioneren ten opzichte van een open plek ontstaat een variatie aan belevingen.



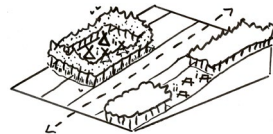
Met opgaande beplanting kan een intensief recreatienetwerk worden aangelegd zonder dat het recreatieverkeer van beide paden elkaar verstoort.



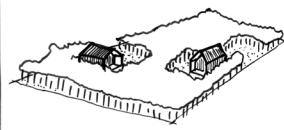
Het landschap wordt recreatief toegankelijk gemaakt met minimale ingrepen zoals een opstap over een afrastering.



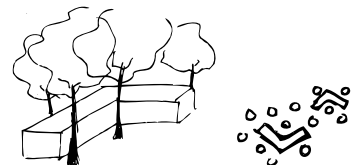
De toegang naar een recreatiegebied voelt aan als een bescheiden maar duidelijk gemarkeerde groene entree.



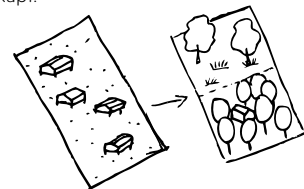
Begrenzing recreatieterrijnen wordt zoveel mogelijk natuurlijk vormgegeven met behoud van doorzichten.



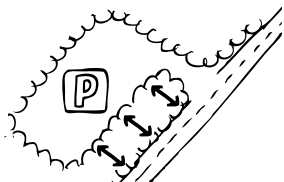
Recreatieterrijnen voelen aan als een bos met kleine huisjes.



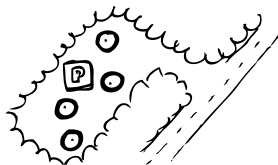
Bij de bouw van recreatiehuisjes wordt de plattegrond aangepast op het bestaande bos zodat er geen bomen hoeven worden gekapt.



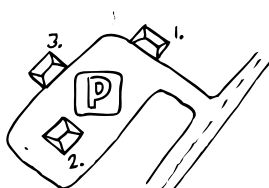
Een stacaravanveld wordt getransformeerd naar natuur en huisjes met bos.



Bij de groene entree heeft een parkeerterrein een plek in het bos, los van de weg.



Op het parkeerterrein bij de entree staat een aantal losse bomen.



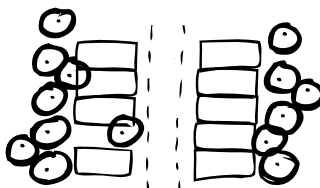
De voorzieningen bij de groene entree zijn gekoppeld aan het parkeerterrein.



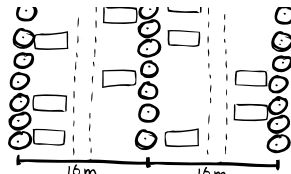
Als voorzieningen nodig zijn bij groene entree worden deze geclusterd binnen 1 enkel gebouwtje.



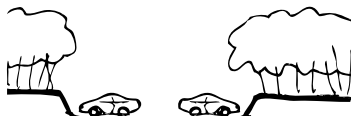
Een (hoofd) gebouw markeert entree van recreatieve poort.



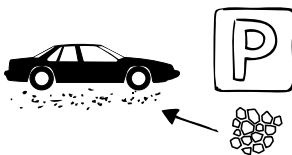
Op een parkeerplaats bij een recreatieve poort staan losse bomen tussen de parkeerplaatsen.



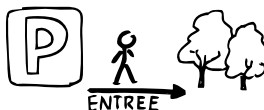
Een parkeerplaats bij een recreatieve poort is georganiseerd in rijen van maximaal 16 m halfverhardingsbreedte die wordt afgesloten met een bomenrij.



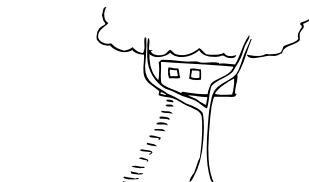
Op parkeerterreinen wordt micoreliëf beleefbaar gemaakt.



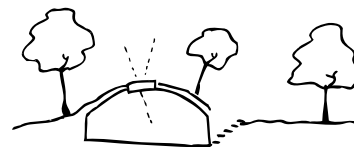
De parkeervlakken bestaan uit halfverharding en worden op de grond niet gemarkeerd.



Op de parkeerplaats is duidelijk gemarkeerd waar de recreatieve route voor voetgangers begint.



Om kwaliteit van campings te verbeteren kunnen boomhuizen worden toegevoegd.



Om kwaliteit van campings te verbeteren kunnen hutten in heuvels worden aangelegd.

ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

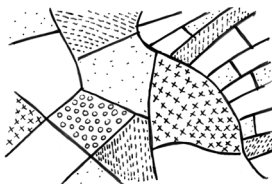
WONEN EN WERKEN



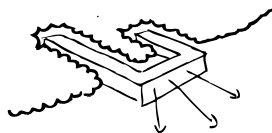
Uitbreidingen kunnen worden ontwikkeld als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Als er wordt gebouwd op de flanken wordt het reliëf niet uitgevlakt maar beleefbaar gemaakt.



Houd bij de inpassing van nieuwbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



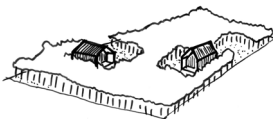
Bebouwing in de bosrand wordt verweven met het bos.



Uitbreidingen worden gedaan in de bestaande kern of aan de kern richting het polderlandschap.



Bij uitbreidingen van kernen kan een nieuwe coulissestructuur de overgang tussen kern en achterliggend landschap nuanceren en diverse functies huisvesten.



Kleinschalige woningbouw als boswonen kan worden gebruikt als catalysator om bos toe te voegen in het landschap.



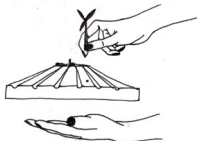
ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

INFRASTRUCTUUR

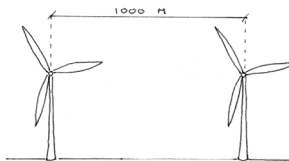


ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

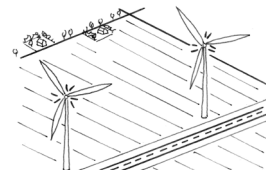
DUURZAME ENERGIE (WIND)



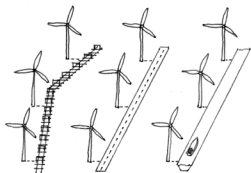
Respecteer waardevolle oude landschappen en creëer tegelijk nieuwe landschappen met kwaliteit als een nieuw hoofdstuk.



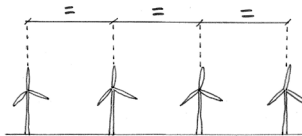
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines wordt zo klein mogelijk gehouden en maximaal 1000 meter.



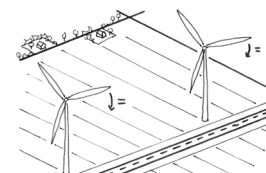
Lichtvervuiling van grote windturbines wordt zoveel mogelijk gereduceerd tot de minimale verlichting vereist in de wet.



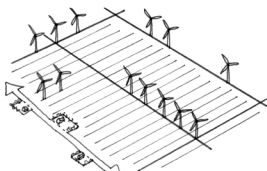
Grote windturbines worden gekoppeld aan autonome lijnen in het landschap.



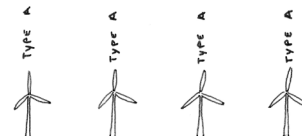
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines is gelijkmatig verdeeld.



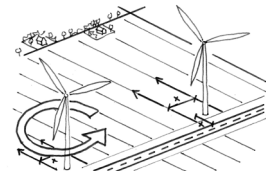
De draaibewegingen van de wieken van grote windturbines worden onderling op elkaar afgestemd.



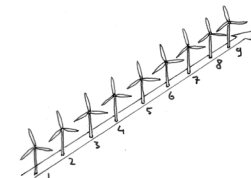
Verspreide opstellingen van windturbines is onwenselijk.



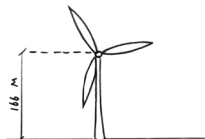
In lijnen van grote windturbines staan gelijksoortige turbines op één lijn.



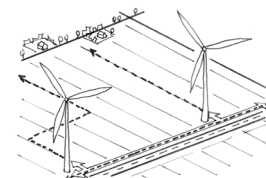
Grote windturbines staan autonoom in het landschap waarbij de lokale infrastructuur wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.



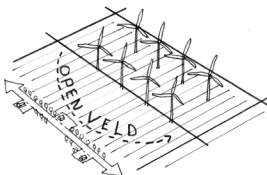
Bij de positionering van grote windturbines gaat de voorkeur uit naar het plaatsen in lijnvorm, met een optimaal aantal van 6-9.



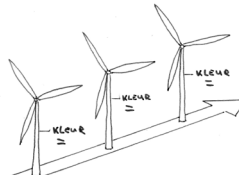
De minimale as-hoogte van grote windturbines bedraagt 166 meter.



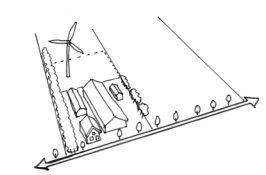
Recreatieve verbindingen worden gekoppeld aan de toegankelijkheid van grote windturbines.



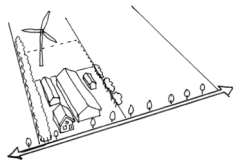
Clustering van windopstellingen midden in een open gebied of veld is onwenselijk.



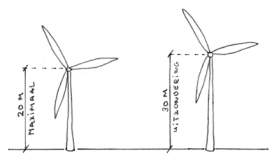
Een uniforme kleur voor verschillende windturbines biedt eenheid binnen het cluster of de lijn met turbines.



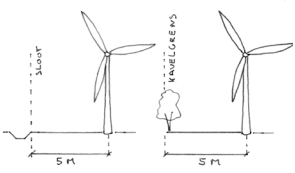
Kleine windturbines worden gekoppeld aan het erf.



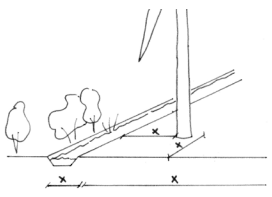
Kleine windturbines bij individuele bedrijven worden achter op de bedrijfskavel of het erf gezet.



De maximale as-hoogte van een kleine windturbine is 20 meter, in uitzonderingsgevallen mag dit maximaal 30 meter zijn.



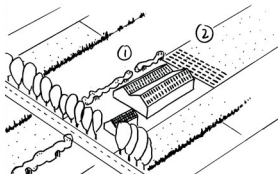
De kleine windturbines staan minimaal 5 meter uit de kavelgrens of sloot.



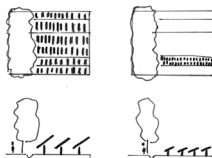
De voet van kleine windturbines wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.

ONTWIKKELPRINCIPES ACHTERFLANK

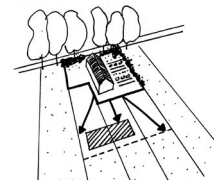
DUURZAME ENERGIE (ZON)



Zonnepanelen op daken en erven hebben de voorkeur boven zonnevelden in het landschap.



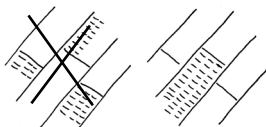
Bij de inpassing van zonnepanelen wordt gekozen voor locaties die qua schaal en maat recht doen aan de essentiële landschapsstructuren.



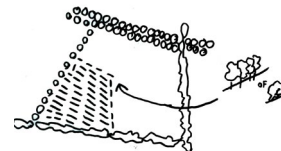
Bij schaalvergroting van het erf zonnevelden op het achtererf toepassen, kleinschalige groenelementen aan de voorkant.



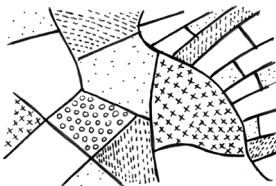
Pas zonnevelden in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



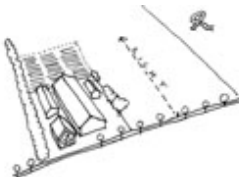
Concentreer zonnevelden op één plek om versnippering in het landschap te voorkomen.



Nieuwe zonnevelden met grote of kleine zonnepanelen vormen een groen omrande kamer met de maximale schaal van een kavel.



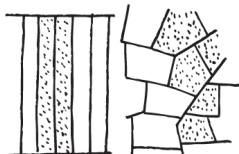
Houd bij de inpassing van zonnepanelen rekening met de karakteristieken van de deelgebieden, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



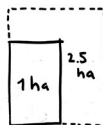
Kleine zonnevelden hebben de schaal van een erf en worden achter het erf geplaatst.



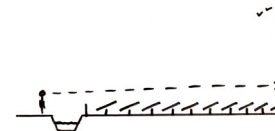
Op kavels met dicht beplante kavelgrenzen kunnen velden met grote zonnepanelen worden aangelegd.



Bij de toevoeging van zonnevelden blijft de huidige kavelstructuur en het slofenpatroon in stand en leesbaar.



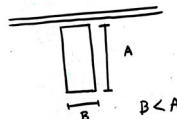
Kleine zonnevelden hebben een maximale oppervlakte van 2,5 ha.



Op kavels met transparante of lage kavelbegrenzing worden velden met kleine zonnepanelen aangelegd zodat men eroverheen kan kijken.



Er is altijd een buffer tussen cultuurhistorische of verborgen elementen en nieuwe zonnevelden.



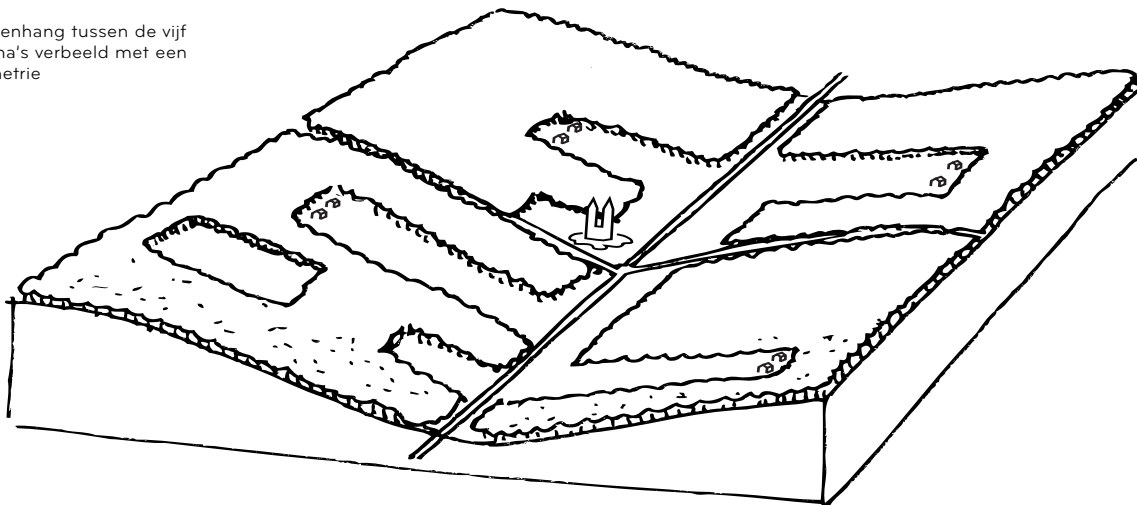
Voor kleine zonnevelden is de breedte van het erf kleiner dan de diepte. Ideaal is een verhouding van 1:2.



7.4 DE LAAGTEN



Samenhang tussen de vijf thema's verbeeld met een isometrie





5 THEMA'S



Drie heuvels en omliggende laagten vormen een glooiend gebied tussen de beboste toppen en 't Gooi. De bossen lopen in noord-zuid richting door, met in de laagten weilanden als langgerekte open ruimten in het bos. In het oosten en westen gaan de open ruimten over in de open veenweidegebieden van Eemland en het Groene Hart. Bijzonder zijn de griften in de laagten. De drie heuvels onderscheiden zich van elkaar in hoeveelheid bebouwing, bos en koninklijke landgoederen. De heuvel van Soest is vrijwel geheel bebouwd geraakt, met nog een open plek van de vroegere eng. De heuvel van Baarn is half bebouwd, half bebost, met twee koninklijke landgoederen op de overgang. De Vuursche is vrijwel geheel bebost, heeft een groot koninklijk landgoed en slechts een klein dorp.

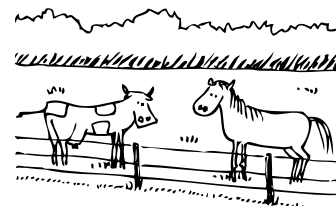
DRAGER

verveend gebied in de laagte waar twee flanken samenkomen



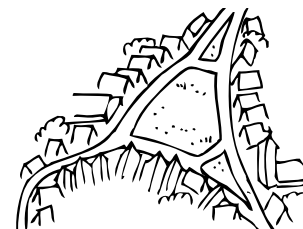
LANDGEBRUIK

weidegrond, veelal begraasd door koe of paard



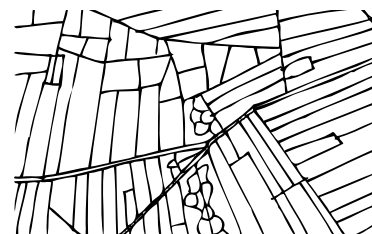
BEBOUWING

op enkele buitenplaatsen na weinig bebouwing



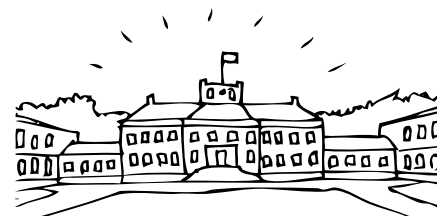
INFRASTRUCTUUR

doorgaande wegen liggen in de laagste delen, haaks hierop gaan zijwegen het bos in



HOOGTEPUNTEN

een paleis, een aantal kastelen en koninklijke landgoederen op overgang hoog-laag



5 THEMA'S

VERDIEPING DEELGEBIED DE LAAGTEN



DRAGER

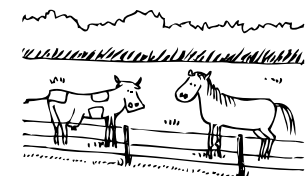
verveend gebied in de laagte waar twee flanken samenkomen



bos bestaat uit vele soorten bospercelen met een afwisselend beeld



bosdeken is een afwisselende mix van verschillende soorten bostypes

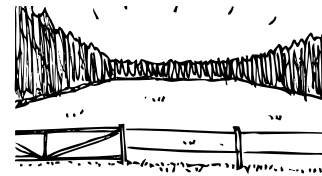


LANDGEBRUIK

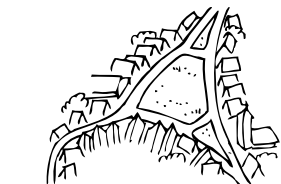
weidegrond, veelal begraast door koe of paard



strookvormige kamers en kavels aan randen

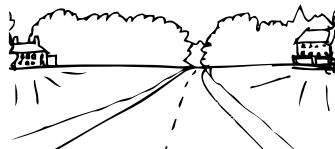


weides en akkers omsloten door bos of houtwallen

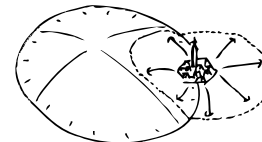


BEBOUWING

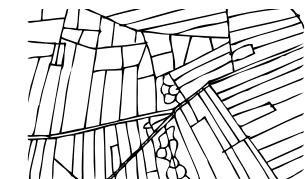
op enkele buitenplaatsen na weinig bebouwing



voornamelijk bebouwing vaak goed zichtbaar vanaf doorgaande weg

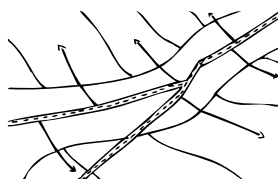


kernen ontstaan op grens hoog-laag, uitbreidingen radiaal naar alle kanten



INFRASTRUCTUUR

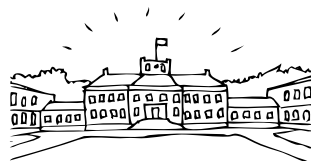
doorgaande wegen liggen in de laagste delen, haaks hierop gaan zijwegen het bos in



doorgaande wegen door laagste zone, haaks hierop zijwegen

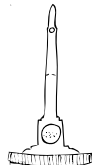


wegen stevig in de beplanting



HOOGTEPUNTEN

een paleis, een aantal kastelen en koninklijke landgoederen op overgang hoog-laag



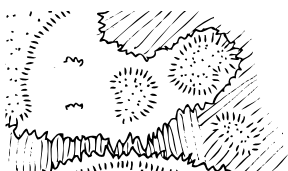
naald van Waterloo



filtering van zonlicht



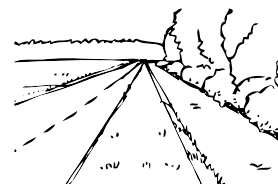
zicht op bosrand



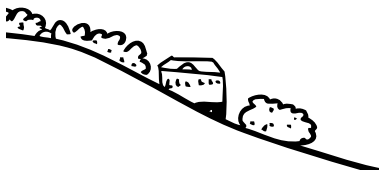
veen met hoger gelegen stuwwalkégels



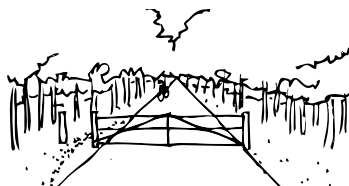
erfafscheiding is bosrand, houtwal, hek of greppel/slootje



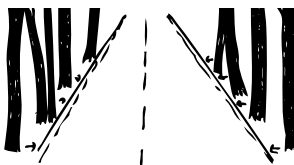
water (Praamgracht) of sloten maken lage ligging zichtbaar



landgoederen meestal op de overgang
van hoog naar laag



wegen afgesloten voor autoverkeer wel
begaanbaar voor fietsers en wandelaars



bomen naderen tot dicht op de weg

ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

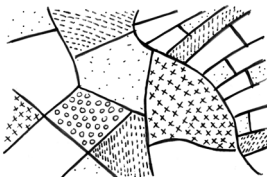
ONTWIKKELINGEN IN DE LANDBOUW



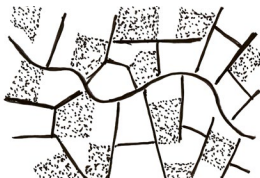
Pas innovatieve vormen van landbouw als strokenteelt in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



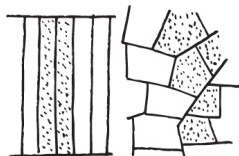
In dichtere zones kan agro-forestry toegevoegd worden.



Houd bij de inpassing van innovatieve vormen van landbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat landschappelijke diversiteit in stand blijft.



De landbouwtransitie kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



Bij landbouwtransitie blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Combinatie van vee en bomen biedt kansen voor een meer duurzame bedrijfsvoering.



ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

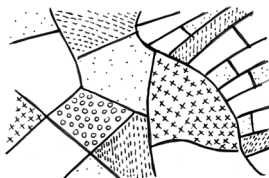
NATUURONTWIKKELING



Pas natuurontwikkeling in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Een natuurlijke grensafscheiding heeft altijd de voorkeur.



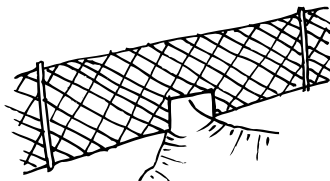
Houd bij natuurontwikkeling rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



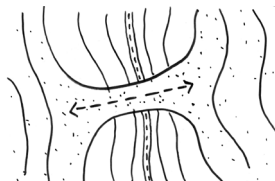
Als een hek noodzakelijk is, dan is de hoogte maximaal 1.80m.



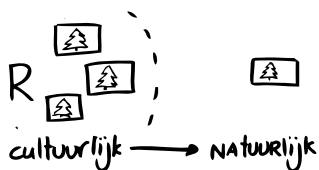
Natuurontwikkeling kan het afwisselende landschap versterken.



Duikers of wildtunnels met ingetogen kleurgebruik worden aangelegd ten behoeve van klein wild passage.



Bij locatiekeuze voor faunapassages wordt de landschappelijke structuur gevolgd.



Om afwisseling in natuurbeleving te faciliteren worden kavels met cultureel bos nabij een recreatief centrum in stand gehouden.

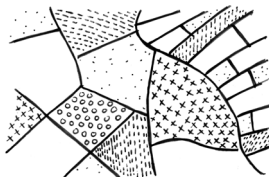


ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

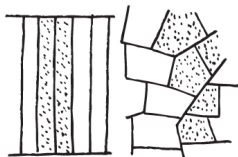
WATER EN BODEM



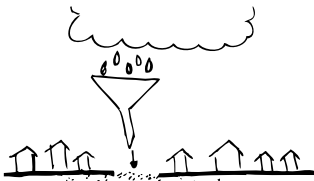
Pas klimaatadaptieve maatregelen als waterbuffers in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Bij de inpassing van klimaatadaptieve maatregelen blijft de huidige kavelstructuur en het slotenpatroon in stand en leesbaar.



Regenwater wordt afgekoppeld en lokaal geïnfiltreerd.

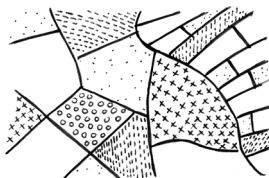


ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

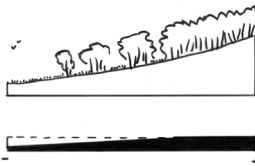
BOS



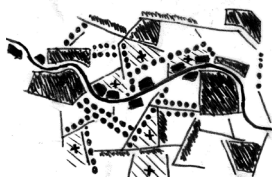
Pas boszones in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van boszones rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



De aanplant van gevarieerd bos kan het afwisselende landschappelijke patroon versterken.



ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

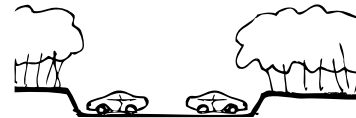
RECREatieve GROEI



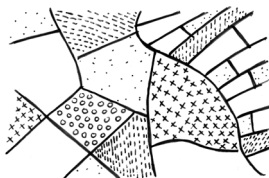
Ontwikkel recreatieve functies en routes als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Met herkenbare entrees en paden wordt recreatieve toegankelijkheid en beleefbaarheid van het gebied versterkt.



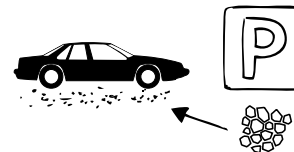
Op parkeerterreinen wordt microreliëf beleefbaar gemaakt.



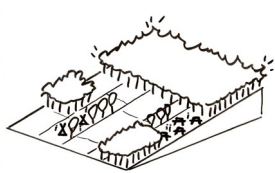
Houd bij de inpassing van recreatieve functies rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



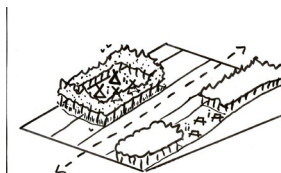
Met opgaande beplanting kan een intensief recreatienetwerk worden aangelegd zonder dat het recreatieve verkeer van beide paden elkaar verstoort.



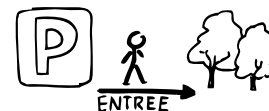
De parkeervlakken bestaan uit halfverharding en worden op de grond niet gemarkeerd.



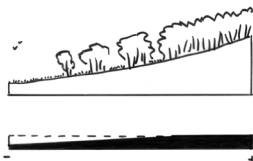
De recreatieve structuur aan de randen van de heuvelrug wordt versterkt om de bossen op de toppen te ontzien van verstoring.



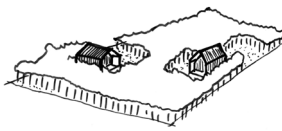
Begrenzing recreatieterreinen wordt zoveel mogelijk natuurlijk vormgegeven met behoud van doorzichten.



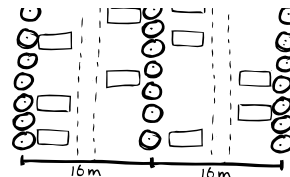
Op de parkeerplaats is duidelijk gemarkeerd waar de recreatieve route voor voetgangers begint.



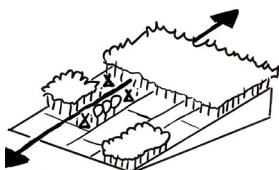
Er bestaat een beleefbare gradient van massa en reliëf tussen de beboste toppen en de open laagten.



Recreatieterreinen voelen aan als een bos met kleine huisjes.



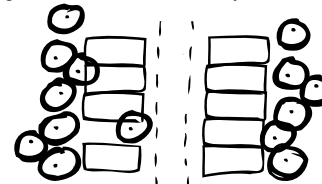
Een parkeerplaats bij een recreatieve poort is georganiseerd in rijen van maximaal 16 m halfverhardingsbreedte die wordt afgesloten met een bomenrij.



Recreatieterreinen zijn onderdeel van een openbaar recreatief netwerk.



Een (hoofd) gebouw markeert entree van recreatieve poort.



Op een parkeerplaats bij een recreatieve poort staan losse bomen tussen de parkeerplaatsen.

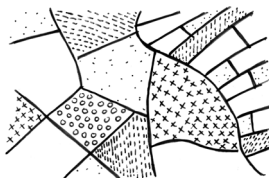


ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

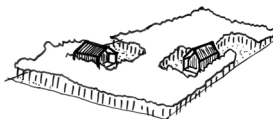
WONEN EN WERKEN



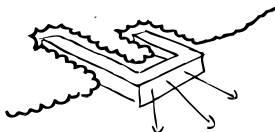
Uitbreidingen kunnen worden ontwikkeld als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



Houd bij de inpassing van nieuwbouw rekening met de karakteristieken van het deelgebied, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



Kleinschalige woningbouw als boswonen kan worden gebruikt als catalysator om bos toe te voegen in het landschap.



Bebouwing in de bosrand wordt verveven met het bos.



ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

INFRASTRUCTUUR

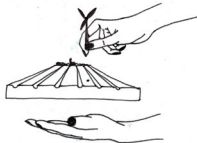


Een nieuwe weg neemt het ruimtelijke karakter aan van het omliggende landschap.

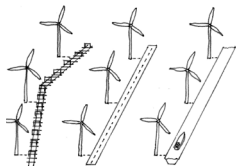


ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

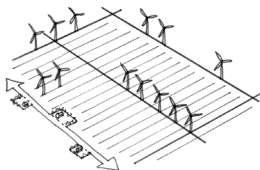
DUURZAME ENERGIE (WIND)



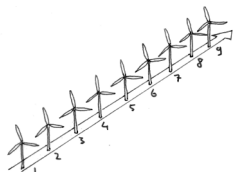
Respecteer waardevolle oude landschappen en creëer tegelijk nieuwe landschappen met kwaliteit als een nieuw hoofdstuk.



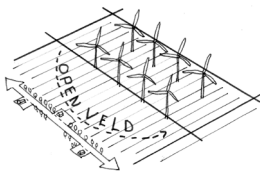
Grote windturbines worden gekoppeld aan autonome lijnen in het landschap.



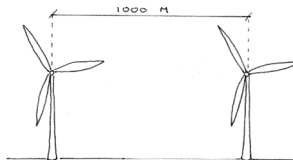
Verspreide opstellingen van windturbines is onwenselijk.



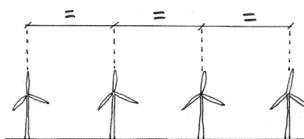
Bij de positionering van grote windturbines gaat de voorkeur uit naar het plaatsen in lijnvorm, met een optimaal aantal van 6-9.



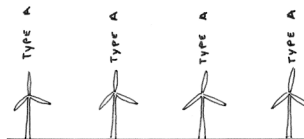
Clustering van windopstellingen midden in een open gebied of veld is onwenselijk.



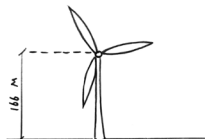
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines wordt zo klein mogelijk gehouden en maximaal 1000 meter.



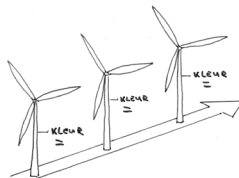
De onderlinge afstand tussen de grote windturbines is gelijkmatig verdeeld.



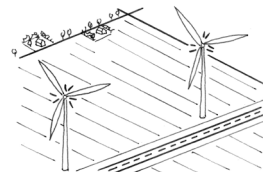
In lijnen van grote windturbines staan gelijksoortige turbines op één lijn.



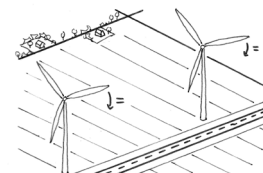
De minimale as-hoogte van grote windturbines bedraagt 166 meter.



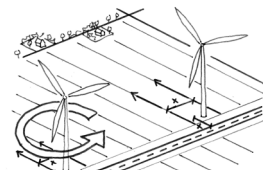
Een uniforme kleur voor verschillende windturbines biedt eenheid binnen het cluster of de lijn met turbines.



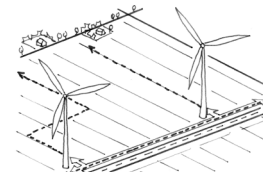
Lichtvervuiling van grote windturbines wordt zoveel mogelijk gereduceerd tot de minimale verlichting vereist in de wet.



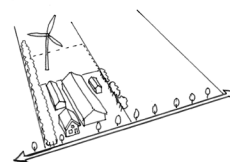
De draaibewegingen van de wieken van grote windturbines worden onderling op elkaar afgestemd.



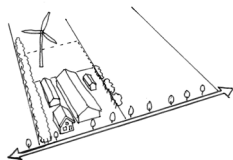
Grote windturbines staan autonoom in het landschap waarbij de lokale infrastructuur wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.



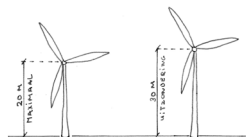
Recreatieve verbindingen worden gekoppeld aan de toegankelijkheid van grote windturbines.



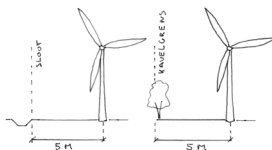
Kleine windturbines worden gekoppeld aan het erf.



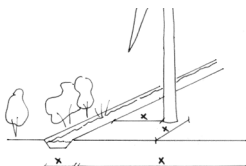
Kleine windturbines bij individuele bedrijven worden achter op de bedrijfskavel of het erf gezet.



De maximale as-hoogte van een kleine windturbine is 20 meter, in uitzonderingsgevallen mag dit maximaal 30 meter zijn.



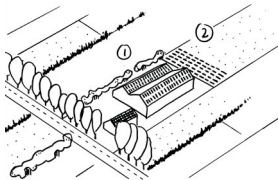
De kleine windturbines staan minimaal 5 meter uit de kavelgrens of sloot.



De voet van kleine windturbines wordt ingepast op basis van kleinschalige lokale omgevingskenmerken.

ONTWIKKELPRINCIPES DE LAAGTEN

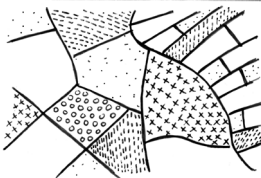
DUURZAME ENERGIE (ZON)



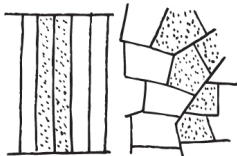
Zonnepanelen op daken en erven hebben de voorkeur boven zonnevelden in het landschap.



Pas zonnevelden in als onderdeel van een multifunctionele ontwikkeling die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven.



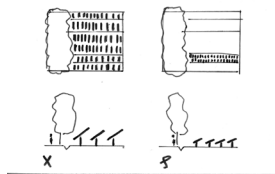
Houd bij de inpassing van zonnepanelen rekening met de karakteristieken van de deelgebieden, zodat de landschappelijke diversiteit in stand blijft.



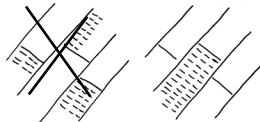
Bij de toevoeging van zonnevelden blijft de huidige kavelstructuur en het slofpatroon in stand en leesbaar.



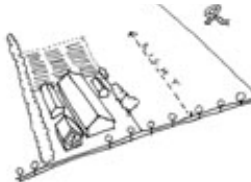
Er is altijd een buffer tussen cultuurhistorische of verborgen elementen en nieuwe zonnevelden.



Bij de inpassing van zonnepanelen wordt gekozen voor locaties die qua schaal en maat recht doen aan de essentiële landschapsstructuren.



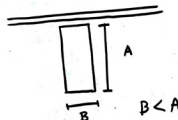
Concentreer zonnevelden op één plek om versnippering in het landschap te voorkomen.



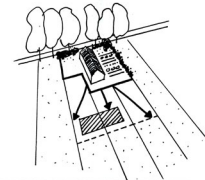
Kleine zonnevelden hebben de schaal van een erf en worden achter het erf geplaatst.



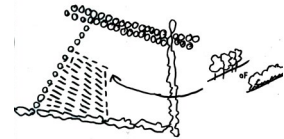
Kleine zonnevelden hebben een maximale oppervlakte van 2,5 ha.



Voor kleine zonnevelden is de breedte van het erf kleiner dan de diepte. Ideaal is een verhouding van 1:2.



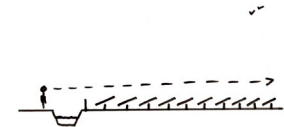
Bij schaalvergroting van het erf zonnevelden op het achtererf toepassen, kleinschalige groenelementen aan de voorkant.



Nieuwe zonnevelden met grote of kleine zonnepanelen vormen een groen omrande kamer met de maximale schaal van een kavel.



Op kavels met dicht beplante kavelgrenzen kunnen velden met grote zonnepanelen worden aangelegd.



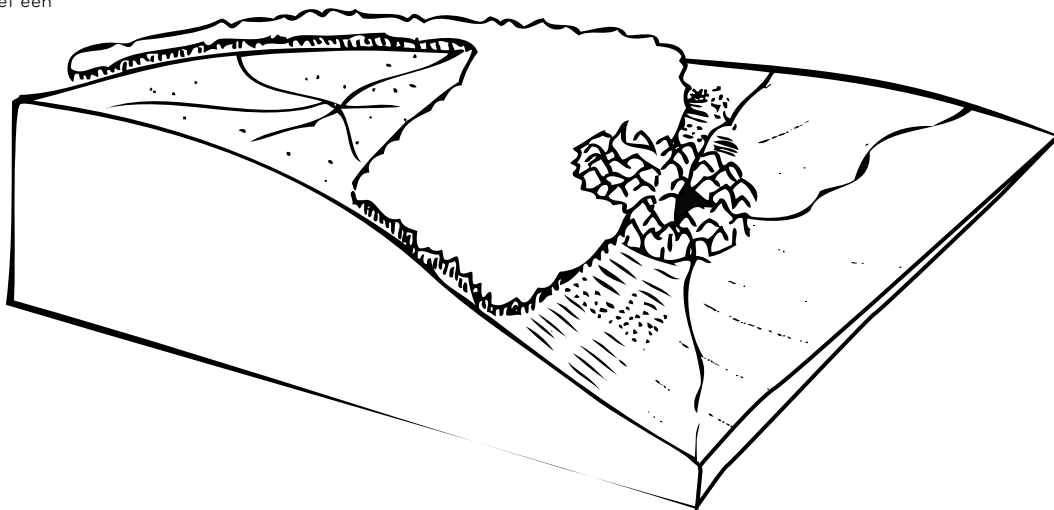
Op kavels met transparante of lage kavelbegrenzing worden velden met kleine zonnepanelen aangelegd zodat men eroverheen kan kijken.



7.5 'T GOOI



Samenhang tussen de vijf
thema's verbeeld met een
isometrie





5 THEMA'S



DRAGER

uitgestrekte bossen met
grote heidevelden als
gemeenschappelijke drager



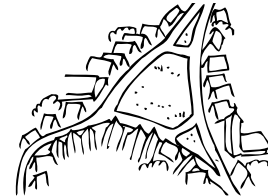
LANDGEBRUIK

grote grazers en schaapskuddes
op de heide



BEBOUWING

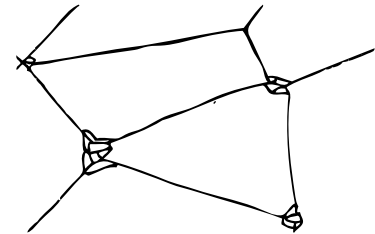
dorpen met een
gemeenschappelijke brink



In 't Gooi omsluit het bos grote heidevelden en bebouwingskernen. Villawijken maken geleidelijke overgangen tussen kernen en bos. Vanuit de kernen radiaal uitlopende wegen vormen een webachtig netwerk dat het hele gebied dooradert. Bossen, heidevelden, kernen en villawijken samen vormen een lappendeken op een glooiende ondergrond. Aan de randen van het plateau gaat het bos over in open grasland en waterrijke gebieden. Binnen de lappendeken bevinden zich historische restanten van brinken, engen en meenten, maar ook grote historische complexen zoals de landgoederenzone van 's-Graveland en de vesting Naarden.

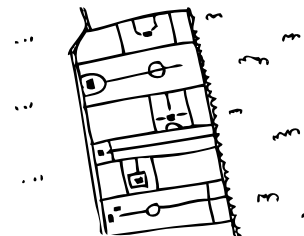
INFRASTRUCTUUR

vanuit de kernen uitwaaiend
wegen patroon met
daartussen verbindende lijnen



HOOGTEPUNTEN

's Graveland
landgoederenzone



8. TRANSITIELANDSCHAP

Met de ontwikkelprincipes zoals uit de verschillende deelgebieden zijn nieuwe ontwikkelingen inpasbaar in het landschap en wordt de kernkwaliteiten recht gedaan. Soms is de schaal van een ingreep of ontwikkeling zo groot, dat die niet meer te combineren is met de bestaande ruimtelijke kwaliteiten en structuren. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn bij delen van het veenweidegebied waar de landbouw in de huidige vorm nauwelijks toekomstperspectief heeft, waardoor er vraag komt naar zonnevelden of agroforestry. Juist in deze gebieden is er vaak een combinatie van opgaven die kan leiden tot een ander beeld van het landschap.

Als dit optreedt, dan spreken we over een transformatielandschap. Het bestaande landschap transformeert naar een nieuw landschap, natuurlijk ook rekening houdend met de bestaande kenmerken en structuren. Het is op voorhand lastig aan te geven waar dit type transformaties zal gaan plaatsvinden. Daarom staan zo ook niet op de kaart. In deze paragraaf gaan we nader in op de transformatielandschappen.



DE OMGEVINGSVISIE GEEFT AAN:

"Het Utrechtse landschap is mooi, verrassend en veelzijdig. De landschappelijke kwaliteiten en structuren zijn belangrijk voor het goede woon-, werk- en leefklimaat, het vestigingsklimaat en de recreatieve aantrekkelijkheid van de provincie. Landschappelijke kwaliteit is een belangrijk onderdeel van een gezonde leefomgeving."

en

"Een aantrekkelijke leefomgeving draagt bij aan het welzijn van mensen. Daarom zetten we in op het doorontwikkelen van onze aantrekkelijke landschappen".

en

"Elk Utrechts landschap heeft zijn eigen kwaliteiten die mede richting geven aan de daarin gelegen en omliggende functies en hun ontwikkelingsmogelijkheden. Daarom willen wij op de kernkwaliteiten van de verschillende landschappen voortbouwen en deze doorontwikkelen in onze provincie. Een landschap is geen statisch plaatje; landschap is altijd in ontwikkeling en elk landschap heeft ruimte voor een vorm van

dynamiek. Maar wel op zo'n manier dat de landschapskwaliteit wordt doorontwikkeld en beter beleefbaar wordt".

"Met zeven beleidsthema's geven we richting aan de ontwikkeling en de bescherming van onze gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 hebben wij een inclusieve en circulaire provincie Utrecht:

- waarin stad en land gezond zijn;
- die klimaatbestendig en waterrobuust is;
- waarin duurzame energie een plek heeft;
- met vitale steden en dorpen;
- duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
- met een levend landschap, erfgoed
- die een toekomstbestendige natuur en landbouw heeft."

GELDERSE VALLEI EN TRANSFORMATIE

Binnen de beleidsthema's uit de Omgevingsvisie zijn er diverse opgaven die grote impact op de kernkwaliteiten van het Utrechtse Heuvelrug kunnen hebben. Dit zijn de woningbouw, met bijbehorende mobiliteit en (recreatie)groenontwikkeling, klimaatadaptatie, het remmen van de bodemdaling, de energietransitie, toename van houtbestanden en de landbouwtransitie. In eerste aanzet bieden de ontwikkelingsprincipes hiervoor inspiratie om de ontwikkelingen landschappelijk in te passen.

De verschillende grote opgaven zijn kunnen dusdanig ingrijpend dat doorontwikkelen van het landschap om keuzes vraagt. Sommige ontwikkelingen zijn zo groot dat deze niet zijn in te passen met behulp van ontwikkelprincipes. Hoe veranderen we delen van het landschap in de provincie op zo'n manier er een nieuwe laag in het ontwikkelingsverhaal van het landschap wordt toegevoegd, en we aantrekkelijke landschappen houden?

Hiervan zijn de energietransitie (zon en wind) en de woningbouw ontwikkelingen die ruimte vragen op de Utrechtse Heuvelrug. Bij de verstedelijking gaat het om het vormgeven van de randen en extra groene recreatie in samenhang met de natuur. Deze opgaven kunnen vorm geven aan een nieuwe ontwikkelingslaag in het landschap, maar hebben tegelijkertijd een grote impact op het landschap. Voor de Utrechtse Heuvelrug

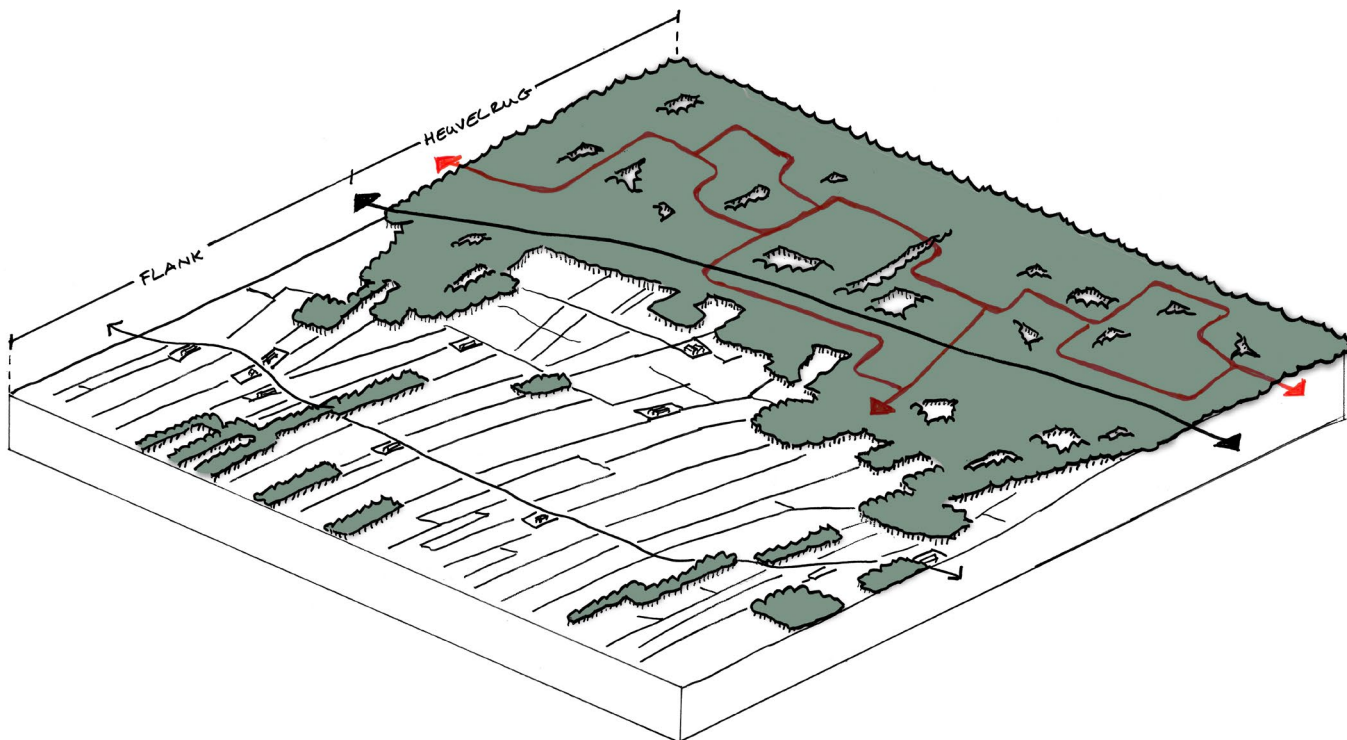
geldt dat deze ontwikkelingen dusdanig zijn dat het introduceren ervan ten koste kan gaan van de kernkwaliteiten van de Utrechtse Heuvelrug.

Om antwoord te geven op deze vragen ontstaat er voor bepaalde delen in de Utrechtse Heuvelrug een nieuw laag in het landschap: de 'transitielaag'.

In deze landschappelijke laag zijn er nieuwe ruimtelijke opgaven zo groot dat ze niet combineerbaar zijn met de bestaande kernkwaliteiten, waardoor er nieuwe kwaliteiten zullen ontstaan. Door voor deze delen in de Utrechtse Heuvelrug een transitielaag te laten ontstaan, kunnen ontwikkelingen hier worden geconcentreerd.

De ruimtelijke essenties van het gebied geven hier inzicht in. De Utrechtse Heuvelrug bestaat de beboste toppen van de oude stuwwal en de halfopen overgangsgebieden naar lager gelegen en opener landschappen van Rivierengebied en Gelderse Vallei. De Utrechtse Heuvelrug is beleefbaar vanuit veel omliggende laaggelegen gebieden met een beboste horizon.

In het landschap van de Utrechtse Heuvelrug is er een onderscheid tussen de rustige beboste toppen en de meer afwisselende flanken. Vanuit landschap zijn de grensgebieden geschikt voor een transitielaag.



Huidig landschap Utrechtse Heuvelrug

Om te beginnen zal er een integrale gebiedsaanpak nodig zijn, waarin de (grote) opgaven worden gecombineerd. De combinatie van deze opgaven kan leiden tot een transformatie van een groter gebied. Het kiezen en afbakenen van een gebied is nodig om het doorontwikkelen op basis van de essentiële structuren vorm te geven. Hierbij kan het gebied ook in meerdere landschappen liggen. Een transitie laag in een gebied zal ten koste gaan van een deel van de ruimtelijke kwaliteiten van het bestaande landschap, maar zal ook zorgen voor het ontwikkelen van nieuwe kwaliteiten. Het reliëf van de Utrechtse Heuvelrug biedt een kader om op voort te bouwen. De overgang van de flanken naar de aanliggende half-open gebieden en bebouwingsclusters zijn hierin leidend ter versterking van de structuur. Elk gebied zal een eigen mix hebben van (grote) opgaven die in gezamenlijkheid worden opgepakt, in een unieke relatie met de essentiële structuren in het transformatiegebied.

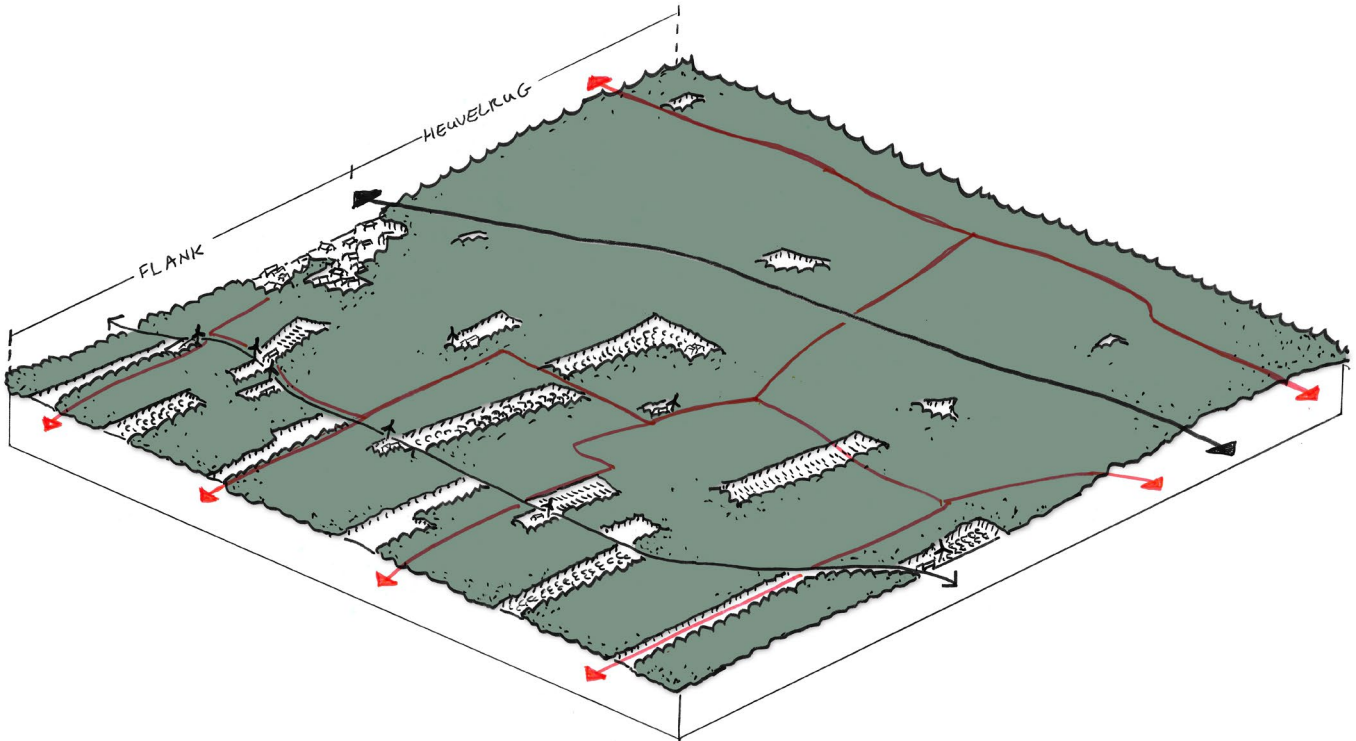
Binnen het transitielandschap wordt een multifunctionele ontwikkeling in gang gezet die ruimte biedt aan een veelvoud van opgaven. Met een integrale gebiedsaanpak is het denkbaar dat bij de uitwerking van de opgaven zo veel mogelijk wordt geclusterd aan de ontginningssassen en bebouwingslinten. Zo kan het combineren van de bestaande opgaven

van agroforestry, zonnepanelen, percelen met bos, ruimte voor de landbouwtransitie en extra woningen per kleine kern zorgen voor een afwisselend landschap langs de linten. Dit landschap zal verdichten ten opzichte van de huidige situatie, maar de transformatie biedt ook kansen voor het ontwikkelen van nieuwe kwaliteiten. Voorwaarde hierbij is dat het transitielandschap in samenhang ontwikkeld wordt waarbij de verschillende opgaven gecombineerd worden en niet slechts naast elkaar plaats vinden.

Door langs de flanken van de Heuvelrug robuuste halfopen landschappen aan te leggen die diverse functies huisvesten kunnen de kwaliteiten in de open en in de besloten landschappen zoals de beboste toppen juist beter beschermd worden.

Daarnaast kunnen de nieuwe flanken met meer bos worden gebruikt als recreatieve buffer voor de beboste toppen van de Utrechtse Heuvelrug door er recreatieve functies en routes aan toe te bedelen.

Zie de ontwikkelschetsen van het beschreven transformatielandschap in dit hoofdstuk ter inspiratie.



Toekomstig landschap Utrechtse Heuvelrug

BRONVERMELDING

LITERATUURLIJST

Anonymus. *SPOU-reeks 'Geschiedenis en Architectuur' in de provincie Utrecht*, diverse delen.

Blijdenstijn, R. & Provincie Utrecht (2005). *Tastbare Tijd: Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Utrecht/Amsterdam.

Blijdenstijn, R. (1982-1984). *Zeist Groei en Bouw*, zes delen. Zeist.

Brombacher, A.A. & Hoogendoorn, W. (1997). *Aardkundige waarden in de provincie Utrecht*. Utrecht.

BUITEN Bureau voor Economie & Omgeving (2009). *Recreatievisie Heel de Heuvelrug: Recreatie en toerisme op de Utrechtse Heuvelrug*, eindrapport. Utrecht.

Bureau Alle Hesper & Programmabureau Hart van de Heuvelrug (2009). *Ruimtelijk plan Vliegbasis Soesterberg*.

Buro Hemmen (2003). *Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug: Beheers en inrichtingsplan*.

Croonen Adviseurs & Provincie Utrecht (2009). *Gebiedsvisie De Vuursche*. Utrecht.

Dekker, C. (1983). *Het Kromme Rijngebied in de Middeleeuwen*, Zutphen.

Hegener, M. (1995). *Archeologie van het landschap*.

Ministeries van VROM, LNV, VenW & EZ (2004). *Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling*.

MTD landschapsarchitecten, P2managers & Programmabureau Heel de Heuvelrug (2009). *Gebiedsvisie A12-A28: Utrechtse Heuvelrug*.

Programmabureau Heel de Heuvelrug (2009). *Heel de Heuvelrug, ontdek het palet: Gebiedsvisie*. Soesterberg.

Provincie Utrecht, Provincie Noord Holland, SB4 (2009). *Heel de Heuvelrug: Cultuurhistorische visie*. Wageningen.

Provincie Utrecht (2004). *Notitie Heideherstel: Beleidskader voor omvorming van bos naar open natuur in de provincie Utrecht*.

Provincie Utrecht (2005). *Visie voor de Stichtse Lustwarande*.

Provincie Utrecht (2008). *Streekplan 2005-2015: Streekplanuitwerking Nationale Landschappen*. Utrecht.

Provincie Utrecht (2000). *Toestand van de Utrechtse Natuur*. Utrecht.

Platform Hart van de Heuvelrug (2003). *Gebiedsvisie Hart van de Heuvelrug*.

Volkers, K. (2009). *Geheim Landschap, 200 jaar militairen op de Heuvelrug*. Utrecht (2e dr).

KAARTEN EN ILLUSTRATIES

Tekeningen: OKRA Landschapsarchitecten

Foto's: OKRA Landschapsarchitecten & Provincie Utrecht

Kaarten: OKRA Landschapsarchitecten, op basis van GIS-informatie Provincie Utrecht, Tastbare Tijd en topografische atlas 1820 & 1920

COLOFON



Titel document:	Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen - Katern Utrechtse Heuvelrug
Datum:	mei 2022
Auteur:	OKRA landschapsarchitecten i.s.m. Provincie Utrecht Tekst van de verhalen (§3.1 t/m §3.4): Kees Volkers
Opdrachtgever:	Provincie Utrecht Postbus 80300 3508 TH Utrecht
Documentnummer:	OKRA_20-194

Voor het samenstellen van dit document heeft OKRA getracht alle auteurs, fotografen en andere rechthebbenden te benaderen. Mocht iemand in dit document een illustratie aantreffen, waarop hij of zij rechten kan doen gelden of een niet correcte bronvermelding aantreffen, gelieve zich dan te melden bij de Provincie Utrecht, afdeling Communicatie .

Alle rechten zijn voorbehouden, zowel voor het gehele werk als delen ervan. Niets uit dit document mag in enige vorm of op enige wijze worden vervaelvoudigd, openbaar gemaakt of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, fotokopie en digitale vermenigvuldiging inbegrepen. Voor iedere vorm van gebruik is schriftelijke toestemming van OKRA vereist.



Provincie Utrecht, mei 2022
Postbus 80300
3508 TH Utrecht
T: 030 258 9111

© Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd,
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

[MMC 14179]