



Landgoed de Valkenberg: Op weg naar de toekomst!

Onderzoek naar de mogelijkheden tot optimalisering van de beleving en natuurwaarde van het landgoed

Auteurs: R. Eijgelsheim
A. Punt
R. Brummelman
Datum: 18 januari 2012



Landgoed de Valkenberg: Op weg naar de toekomst!
Onderzoek naar de mogelijkheden tot optimalisering van de beleving
en natuurwaarde van het landgoed



Auteurs:

Alexander Punt
Rudy Brummelman
Remco Eijgelsheim
B3NLT

Contact: Alexander.punt@wur.nl, rudy.brummelman@wur.nl, Remco.eijgelsheim@wur.nl

Opleiding: Bos/natuurbeheer, major natuur en landschapstechniek

Thema: Majorproject de Valkenberg

Instelling: Van Hall Larenstein Velp

In opdracht van: Landgoed de Valkenberg, Ronald Boertje, Daan van der Linde

Datum: 18-01-2012

Voorwoord

Voor u ligt het rapport 'Landgoed de Valkenberg: op weg naar de toekomst'. Vanuit Hogeschool van Hall-Larenstein hebben wij dit project uitgevoerd in samenwerking met de directie en beheerders van hotel de Valkenberg in Rheden. Dit hotel is in bezit van het Nederlandse Rode Kruis en ingericht als zorghotel. Wij willen hierbij Ingrid Jansen, Erik Boeklagen en Davy Boeklagen bedanken voor de prettige samenwerking. Ook willen wij de heren Daan van der Linde en Ronald Boertje bedanken voor de begeleiding tijdens het onderzoek. Wij hebben het project ervaren als een leerzame uitdaging.

Remco Eijgelsheim
Alexander Punt
Rudy Brummelman

18 januari 2012

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
2. Het landgoed de Valkenberg.....	6
2.1 Gebiedsbeschrijving.....	6
2.2 Ontstaansgeschiedenis.....	6
2.3 Het rode kruis.....	9
2.4 Bijzondere natuurwaarden.....	9
3. Probleemanalyse en randvoorwaarden.....	11
3.1 Vervallen paden.....	11
3.2 Aftakelende lanen.....	11
3.3 Subsidies.....	12
3.4 Vervallen kijkhut.....	13
3.5 Analyse monotoon bos.....	13
3.6 Verruiging.....	15
3.7 Cultuur historie.....	17
3.8 Randvoorwaarden.....	17
4. Methode en communicatie.....	18
4.1 Analyse en interpretatie.....	18
4.2 Literatuurstudie.....	18
4.3 Referentiestudie.....	19
4.4 Natuurtechniek.....	25
4.5 Terugkoppeling.....	25
5. Inrichting beheer en aanbevelingen.....	27
5.1 Natuurtechnische maatregelen.....	27
5.2 Cultuurhistorie.....	29
5.3 De natuurschoonwet.....	32
5.4 De helende werking van natuur.....	33
5.5 Samenwerkingsverbanden.....	35
6. Conclusie.....	37
Bronnenlijst.....	39
Bijlage 1	Vegetatiekaart Valkenberg
Bijlage 2	Landschappelijke elementenkaart
Bijlage 3	Te versterken cultuurhistorische waarden
Bijlage 4a	Scenario 1: Bosreservaat rustgebied
Bijlage 4b	Scenario 2: Natuurreservaat de Valkenberg
Bijlage 4c	Scenario 3: Zorglandgoed de Valkenberg
Bijlage 4d	Scenario 4: Wellness resort de Valkenberg
Bijlage 4e	Toelichting op de scenario's
Bijlage 5	Streefbeeldkaart

1 Inleiding

Onder het motto '**Landgoed de Valkenberg; op weg naar de toekomst!**' is dit rapport geschreven in opdracht van het Nederlandse Rode Kruis. In dit rapport worden verschillende onderwerpen uitgelicht die het voortbestaan van het landgoed kunnen bevorderen, het zou natuurlijk eeuwig zonde zijn als dit zorghotel definitief zijn deuren moet sluiten door financiële problemen.

Het zorghotel is bedoeld als vakantieoord voor minder valide en bejaarde mensen. Het uitgangspunt van het landgoed is het aanbieden van een week onbezorgd genieten van al het moois dat Nederland te bieden heeft. Het Nederlandse Rode Kruis is al zestig jaar specialist in volledig verzorgde vakanties voor mensen met lichamelijke of sociale beperkingen. Dit geeft al aan dat het kader van het project gericht is op een zo gebruiksvriendelijk mogelijk landgoed waar beleving en gastvrijheid hoog in het vaandel staan.

De hoofdvraag van het project luidt:

Welke maatregelen kunnen de instandhouding van het landgoed op economische en ecologische schaal veiligstellen met de toegankelijkheid, veiligheid en belevingswaarde voor de gasten als randvoorwaarde?

De hoofdvraag is opgesplitst in een aantal deelvragen:

Deelvraag 1: Hoe kunnen de paden en voorzieningen op het landgoed duurzamer en toegankelijker gemaakt worden?

Deelvraag 2: Hoe kan de veiligheid van de gast gewaarborgd worden op een landgoed met een aftakelend bos?

Deelvraag 3: Met welke natuur technische maatregelen kan een gevarieerd bos beeld worden gerealiseerd met alle fasen van bos aanwezig met een soortenrijke ondergroei?

Deelvraag 4: Welke kwaliteiten op het gebied van biodiversiteit en cultuurhistorie kunnen worden verbeterd ten behoeve van de belevingswaarde?

Deelvraag 5: Hoe kan de economische gezondheid van het landgoed verbeterd worden met behulp van subsidies, nieuwe inkomstenbronnen en samenwerkingsverbanden voor arbeid?

Door de hoofdvraag en de deelvragen te beantwoorden is er gewerkt naar de conclusie van dit rapport. Om deze vragen te beantwoorden is gebruik gemaakt van een kaart- en literatuurstudie en er zijn er gesprekken geweest met de medewerkers van het zorghotel en specialisten op verschillende gebieden. Met deze informatie is zorgvuldig omgegaan om tot een bruikbaar rapport te komen. Verder is er sterk rekening gehouden met de wensen en randvoorwaarden van de opdrachtgever en, het belangrijkste, de hotelbezoeker. Dit houdt wel in dat er ook beperkingen zijn geweest bij het bedenken van oplossingen en nieuwe kansen. In hoofdstuk 3 wordt dit nader toegelicht. In de bijlagen zijn kaarten en mogelijke streefbeelden opgenomen die in de hoofdstukken nader worden toegelicht. Het rapport is opbouwend opgesteld; dit houdt in dat er met verschillende hoofdstukken is toegewerkt naar de conclusie, beginnende met algemene informatie. Door middel van een probleemanalyse zijn er oplossingen en mogelijkheden onderzocht die hebben geresulteerd in een conclusie en aanbevelingen. Verder is er een literatuurlijst toegevoegd met relevante literatuur wat gebruikt kan worden voor verdere ontwikkelingen in het project.

2 Het landgoed de Valkenberg

2.1 Gebiedsbeschrijving

Landgoed de Valkenberg is gelegen in het dorp Rheden. Rheden ligt in een gordel van dorpen tussen bossen en de IJssel. De gemeente Rheden bestaat naast Rheden zelf uit zes dorpen, namelijk Velp, Dieren, Ellecom, de Steeg, Spankeren en Laag-Soeren. Het grondgebied van de gemeente omvat enerzijds de stuwwal, heuvels, bossen, heidevelden en beken van de Veluwezoom en anderzijds de IJsselvallei met uiterwaarden. Al voor de jaartelling vestigden mensen zich op de Veluwe. De oudste vermeldingen van dorpen van de gemeente Rheden dateren uit de 9e eeuw, te weten Velp en Dieren. Aan de voet van de Veluwezoom ontstonden veel landgoederen, die een vrijwel



Afbeelding 1. Monumentale beuken op landgoed de Valkenberg

ononderbroken rij vormden van Arnhem tot Dieren. Voorbeelden zijn Kasteel Middachten (14e eeuw), Kasteel Biljoen (16e eeuw) en Huis Rhederoord (18e eeuw). De landgoederen en hun bewoners verschaften de lokale bevolking werk. De kastelen boden tevens een veilig heenkomen in tijden van onrust. In de loop van de 19e eeuw vestigden veel renteniers en gepensioneerden zich in de gemeente Rheden, met name in De Steeg en Velp. Landgoed de Valkenberg ligt op een vrij beschutte zuidelijke helling van de stuwwallen van het Nationaal park de Veluwezoom. Hier liggen lagen vruchtbare lössleem over het zand en er komt vrij veel water nabij het oppervlak (bron: www.monumentaltrees.com), waardoor bomen zoals eik, beuk (zie afb. 1) en linde het hier erg goed doen. De stuwwallen zijn ongeveer 150.000 jaar geleden ontstaan in de voorlaatste ijstijd, namelijk het Saaliën.

2.2 Ontstaansgeschiedenis

In 1834 is landgoed de Valkenberg gesticht door Matthijs Westendorp (1796-1863), gehuwd met Maria de Clercq (1797-1838).

Matthijs Westendorp, commissionair in effecten te Amsterdam, heeft in Rheden diverse stukken grond gekocht en er in 1834 een groot herenhuis laten bouwen in Neoclassicisme stijl. Het landgoed behoort tot de landgoederenzone (zie afb. 2) die loopt van Wageningen naar Rheden. Ooit bestond deze "Landgoederengordel" uit 92 landgoederen, hier is nog veel van bewaard gebleven in de vorm van landschapsparken en landgoederen (bron: www.vvvarnhemnijmegen.nl).

Landgoederenzones als de zuidelijke Veluwezoom vinden we op verschillende plekken in Nederland terug. Denk aan Kennemerland en de Stichtse Lustwarande. Kenmerkend voor de landgoederenzone langs de Veluwezoom tussen Wageningen en Rheden is de ligging op de overgang van de rivieren Rijn en IJssel naar het Veluwemassief. De bijzondere ligging komt tot uitdrukking in een fraai landschap met grote hoogteverschillen en een bijzondere natuur. In de late Middeleeuwen werden in dit gebied diverse kastelen en versterkte huizen gebouwd, zoals Doorwerth, Rosendaal, Biljoen, de Gulden



Afbeelding 2. Landgoederengordel Wageningen – Dieren (bron: www.nieuwgeldersarcadie.nl)

Spijcker en Middachten, en abdijen gesticht als Mariëndaal, waar later landgoederen en buitenplaatsen uit zouden ontstaan.

Er werden grootschalige parken aangelegd met geometrische tuinen en

lanen die de heide opliepen. Ook ontplooidde zich een belangstelling voor bosbouw. In de omgeving van Arnhem werd op initiatief van Baron Brantsen op Zypendaal, Baron van Pallandt op Klarenbeek en Baron van Heeckeren op Sonsbeek uitgestrekte bossen aangelegd. Samen met de eigenaren van Rosendaal, Dieren en Middachten hebben zij op deze wijze een belangrijke stempel op het huidige landschap gedrukt.

Dit proces van buitenplaatsontwikkeling gaat verder in de 19e eeuw. Over de gehele zone worden veel buitenplaatsen gesticht, hetgeen o.a. te maken heeft met de verbetering van de wegen en de aanleg van spoorwegen. Behalve een verdichting van de buitenplaatsgordel vindt er in de 19e eeuw ook een belangrijke landschappelijke verandering plaats doordat de geometrische tuinstijl werd vervuuld voor de landschapstijl. In de gehele zone werden parken (her)aangelegd in de landschapstijl met heuvelachtige parken, verre uitzichten, sprengbeken, watervallen en kronkelige wandelpaden die op deze wijze vrijwel alleen buiten onze landsgrenzen voorkomen.

Bij de aanleg van de landgoederen en buitenplaatsen zijn ligging en ontwerp duidelijk afgestemd op het aanwezige, vaak grillige reliëf. De locatie van de landhuizen was weloverwogen en het uitzicht over het lagergelegen rivierdal speelde bij de locatiekeuze een belangrijke rol. De buitenplaatsen en landgoederen zijn in grote mate bepalend geweest voor de ontwikkeling van het cultuurlandschap en vormden een prachtige overgang van het verstedelijkt landschap rond Arnhem en de dorpen langs Rijn en IJssel naar de woeste natuur van de Veluwe. Tegenwoordig dragen de landgoederen en buitenplaatsen dankzij hun omvang, ligging, bijzondere uitstraling en cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten in hoge mate bij aan de identiteit van deze Gelderse regio en de afzonderlijke gemeenten (bron: www.nieuwgeldersarcadie.nl).



Afbeelding 3. Schilderij van de Valkenberg met boomgroepen (www.geldersarchief.nl)

In 1966 werd het landgoed Valkenberg, dan ter grootte van 57 hectare, door de toenmalige eigenares mevrouw C.C. van Sminia, geboren Hoboken, geschonken aan het hoofdbestuur van het Nederlandse Rode Kruis. Tegenwoordig is het in

gebruik als vakantiehôtel van het Rode Kruis (bron: www.familiedeclercq.nl). Van de 57 hectare is nu nog ruim 20 hectare in bezit van het Rode Kruis. Door de jaren heen is er veel veranderd op het landgoed, veel cultuurhistorische objecten en structuren zijn helaas verdwenen. Zo was het weiland voor het huis aangelegd volgens de Engelse landschapstijl (zie afb.3).



Afbeelding 4. Kaart uit 1880 met daarop duidelijk de boomgroepen weergegeven (www.historiekaart.nl)

In 1868 verzorgde de landschapsarchitect in opdracht van deze (ongetrouwd gebleven) Jacob Pieter Johan Theodoor Brantsen een volledig nieuw parkontwerp van ruim 40 ha. waarin

ruimte was voor bestaande oude boomgroepen maar ook zeer veel nieuwe boomgroepen zijn aangeplant.

(De originele ontwerptekeningen van Petzold van Rhederoord bevinden zich momenteel in de wetenschappelijke collectie van de WUR te Wageningen en in de collectie van de stichting Beheer Particuliere Buitenplaatsen). Vele al langer bekende of pas ontdekte exotische boomsoorten uit met name Noord- en Zuid-Amerika, bijvoorbeeld de Sequoiadendron giganteum (1853) uit Californië en de Araucaria araucana (1844) uit Chili/Argentinië, werden toegepast om met gebruikmaking van het natuurlijk aanwezige reliëf, een aantrekkelijk landschap te creëren. Hierin kon men uren wandelen over licht glooiende paden die vele verschillende doorkijkjes boden op afwisselend huis, boomgroepen, open grasvlaktes en IJsseldal (bron: www.wikipedia.nl). Zogenaamde “Petzoldparken” vertegenwoordigen een grote cultuurhistorische waarde (bron: www.buiting.nl) en zorgen voor een fraai landschap met grote hoogteverschillen en een bijzondere natuur.

Op oude kaarten en schilderijen uit het Gelders archief (zie afb. 3 en 4) is terug te vinden dat een dergelijke landschapstijl ook aanwezig is geweest op landgoed de Valkenberg. Op het grasland aan de voorkant stonden groepjes bomen en aan de achterkant was een zichtlijn richting het noorden. Verder liep er een oprijlaan voor het huis langs (zie afb. 6 en 7) en niet, zo als tegenwoordig, alleen achter het huis langs. De oprijlaan was voorheen de belangrijkste toegangsweg naar het landhuis.

Deze stijl was volgens een ontwerp van de bekende Duitse landschapsarchitect Eduard Petzold. Het is niet zeker of Petzold het weiland voor de Valkenberg ook heeft ontworpen, het is wel zeker dat hij het weiland voor het naastgelegen landgoed Rhederoord heeft ontworpen (zie afb. 5).



Afbeelding 5. Landgoed Rhederoord met de kenmerkende boomgroepen (www.flickr.com)



Afbeelding 6. Kaart uit 1900 met daarop de weg voor het huis duidelijk te zien (www.historiekaart.nl)



Afbeelding 7. Tekening van de Valkenberg in de 19e eeuw, de weg is duidelijk te zien (www.familiedeclercq.nl)

Daarnaast is er nog een schuilkelder stammende uit de tweede wereldoorlog aanwezig. Deze is gelegen aan de westkant van het gebouw. Helaas is het niet meer zichtbaar waar deze kelder ligt, tijdens de aanbouw van de linkervleugel is de tunnel naar de kelder dichtgemetseld.

2.3 Het Rode Kruis

Vanaf het jaar 1966 is het Rode Kruis eigenaar van het landgoed. Vanaf deze tijd kunnen zieke en gehandicapte mensen verblijven op het landgoed in de vorm van een vakantie. Het Nederlandse Rode Kruis levert de hoogste kwaliteit op het gebied van zorg en faciliteiten, ook aan zwaar gehandicapte en ernstig zieke mensen. Therapieën worden tijdens de vakantie gewoon voortgezet. Mensen kunnen alleen komen, maar ook samen met zijn/haar partner, een familielid, vriend of mantelzorger. Gewoonlijk duren de vakanties een week, maar een midweek of weekend is ook bespreekbaar. Er zijn zowel reguliere vakanties (voor zieken en gehandicapten) alsook vakanties voor speciale groepen (zoals lotgenoten, gehandicapten met dezelfde culturele achtergrond en alzheimerpatiënten). De reguliere vakantie worden voornamelijk gehouden in het landhuis en de vakanties voor speciale groepen in de nabij gelegen 'Paardenstal'.

De accommodaties zijn sfeervol en intiem, maar van alle moderne gemakken voorzien. Ze zijn rolstoeltoegankelijk, het sanitair is aangepast, er is aangepast vervoer aanwezig en de kwaliteit van het personeel is uitstekend. Daarnaast kunnen de gasten gebruik maken van het restaurant en het verwarmde zwembad (bron: www.rodekruis.nl).

2.4 Bijzondere natuurwaarden

Op het terrein van landgoed Valkenberg is een dassenburcht aanwezig. Deze burcht is al een aantal jaar bewoond en is wettelijk beschermd door de flora-en fauna wet. Er is een lijst opgesteld met alle beschermde flora en faunasoorten. Hier valt de das ook onder.

Om uit te sluiten dat beschermde dieren, hun holen, nesten en eieren en beschermde planten worden verstoord of gedood moet de beheerder weten waar de holen, nesten en rustplaatsen van de beschermde dieren zijn en waar de beschermde planten groeien. Er kan dan omheen gewerkt worden. Dit betekent dat het niet voldoende is om te weten of een dier of plant aanwezig is, maar

dat je ook moet weten waar dier of plant zich bevindt. Dit vraagt een behoorlijke mate van kennis van het gedrag van de dieren (bron: www.natuurbeheer.nl, 2011). De beheerders van het landgoed Valkenberg staan dicht bij de natuur en dragen de natuur een warm hart toe. Rasters worden alleen geplaatst om zwijnen buiten het terrein te houden maar is zo aangepast dat reeën wel op het terrein kunnen komen.

3 Probleemanalyse en randvoorwaarden

In de probleemanalyse worden de problemen op het landgoed nader beschreven en geanalyseerd. De oplossingen zijn beschreven in hoofdstuk 5. Deze problemen zijn geconstateerd tijdens een eerste inventarisatie van het landgoed onder begeleiding van de beheerders. Tijdens deze inventarisatie is gekeken naar problemen omtrent veiligheid, toegankelijkheid, natuurwaarde en cultuurhistorie. Daarnaast was een wens van de opdrachtgever om inzicht te krijgen in het nieuwe subsidiestelsel. Hieronder wordt puntsgewijs ingegaan op de verschillende onderwerpen en aan het eind van dit hoofdstuk de randvoorwaarden.

3.1 Vervallen paden

Veel paden op het landgoed zijn door erosie vervallen en/of slecht begaanbaar. Om een verblijf voor gasten zo aangenaam mogelijk te maken is het belangrijk dat de beleving van het landgoed als positief wordt ervaren. Een belangrijk onderdeel hierin zijn de paden, deze zorgen namelijk voor een goede of slechte bereikbaarheid van het landgoed. Is een deel van het landgoed niet of slecht bereikbaar dan zou dit als zeer negatief worden ervaren door mensen die juist komen voor de rust en natuur. Het is vooral een probleem voor mensen die slecht te been zijn en zich dus verplaatsen met behulp van een rollator of rolstoel. Zijn de paden rondom het landhuis slecht begaanbaar dan blijft het verblijf op het landgoed beperkt tot het landhuis, dit is slecht voor de beleving van het landgoed. Het is dus erg belangrijk dat paden goed begaanbaar zijn en blijven. De oorzaak van het probleem ligt bij achterstallig onderhoud van de paden en paden die ongeschikt zijn voor mensen met een rollator of rolstoel. Daarnaast is het een probleem dat er veel reliëf is op het landgoed, wat zorgt voor een versnelde wegspoeling van de paden (de paden zijn voor een groot deel van gebroken puin of gewoon bosgrond).

3.2 Aftakelende lanen

Grote delen van de aanwezige lanen op het landgoed raken in verval. Het gaat hier om beuk en tamme kastanje (zie afb. 1). Lanen zijn van grote cultuurhistorische waarde voor een landgoed. Een laan is een weg of pad met aan weerszijden een begeleidende beplanting van bomen die op rij en in een vast plantverband staat, waardoor deze een op zichzelf staand geheel vormt binnen haar omgeving. In het algemeen wordt een laan gekarakteriseerd door gelijkopgaande bomen van dezelfde soort en met een takvrij stamstuk, welke een betrekkelijk smalle terreinstrook insluiten of overschaduwen. Een laan wordt bijzonder of monumentaal als deze van voor 1940 dateert en een onderdeel vormt van een landgoed. Op veel landgoederen zijn monumentale lanen aanwezig, die vaak de structuur van het landgoed in sterke mate bepalen. In het verleden waren er verschillende redenen om lanen aan te leggen: als architectonisch element, als



Afbeelding 8. Grote delen van de lanen raken in verval, in dit geval tamme kastanje

zichtbegeleiding, ter beschutting tegen de wind en zon, voor houtproductie, voor de jacht en voor overzicht. De laan en het patroon van lanen zijn duidelijk beïnvloed door de veranderde stijl en de modeopvattingen uit het verleden.

Voor de identiteit van het landgoed is het belangrijk dat lanen behouden worden, maar ook omdat lanen een belangrijke functie in het omliggende landschap vervullen. Lanen zijn van ecologische waarde voor zowel de landgoederen zelf als voor de omgeving. Holenbroeders zoals spechten en uilen, vleermuizen en ook boombegeleidende paddenstoelen profiteren van de aanwezigheid van lanen. Daarnaast bieden landgoed lanen mogelijkheden voor recreatie en beleving. Lanen vormen de toegang tot het landgoed en daarmee een visitekaartje dat door bezoekers hoog wordt gewaardeerd (bron: Provincie Noord-Brabant, Herstel en behoud van monumentale lanen op particuliere landgoederen). Het behouden van lanen is dus ook erg belangrijk voor de belevingswaarde van het landgoed voor de gasten van het hotel.

Veel bomen zijn in de aftakelingsfase terecht gekomen onder andere door ouderdom, schimmels of andere ziekten. Daarnaast is verkeerd beheer van de lanen een tweede oorzaak van het verval. Dit verkeerde beheer is niet te wijten aan de huidige beheerders van het landgoed, maar aan eisen en belangen die naastgelegen bewoners hebben. Hierdoor zijn de beheerders genoodzaakt om maatregelen te treffen aan de lanen, ook al komt dit niet altijd te goede van de lanen. Een derde reden van het verval van de lanen zijn kapwerkzaamheden van een buurman die er voor hebben gezorgd dat een laan aan de rand van het landgoed niet meer voldoende wordt beschermd tegen lichtinval. Door de toename van licht op bomen (vooral beuken) gaan deze verbrandingsverschijnselen (schorsbrand) vertonen omdat de bomen te weinig tijd krijgen om zichzelf te beschermen door nieuwe scheuten te vormen. De fijne schors van beuk kan zich dan niet snel genoeg aanpassen aan de nieuwe situatie, waardoor ze uitdroogt en op termijn afvalt. Het resultaat is dat de boom een deel van zijn sapstroom niet meer kan handhaven, waardoor de conditie van de boom vermindert en op termijn neemt ook de vitaliteit van de boom af. Spijtig genoeg zijn dit onomkeerbare processen die zullen lijden tot de dood van de boom.

3.3 Subsidies

De huidige economische crisis heeft er voor gezorgd dat veel subsidies zijn afgeschaft of het budget kleiner is. In het huidige subsidiestelsel is het niet mogelijk om nieuwe subsidieaanvragen te doen als met niet al voor 2011 subsidie heeft ontvangen.

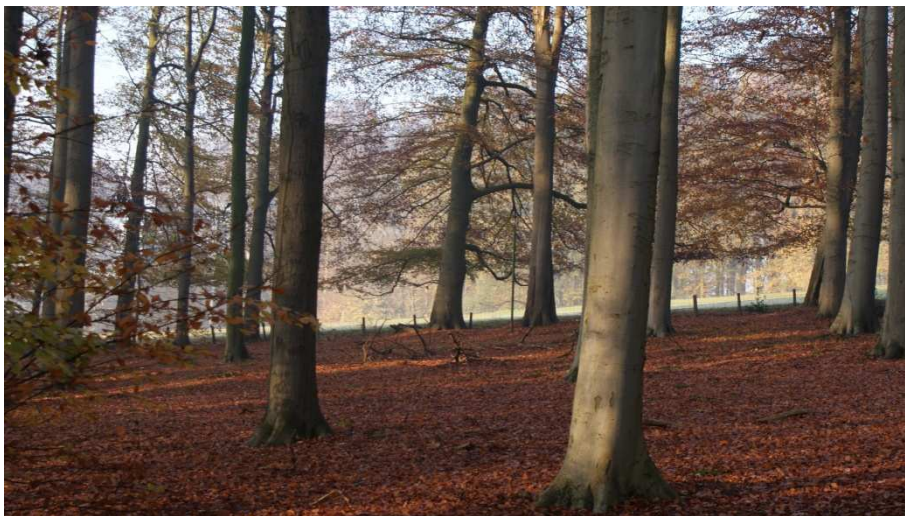
De natuurschoonwet is een stelsel van fiscale voordelen voor landgoedeigenaars, in hoofdstuk 5 wordt hier verder op ingegaan. De doelgroep op het landgoed zijn ouderen en minder validen. Deze doelgroep is erg gesteld op privacy, daarom is het moeilijk om het landgoed open te stellen voor publiek. Het openstellen van het landgoed is één van de eisen voor het rangschikken van het landgoed onder de NatuurschoonWet (NSW)).

3.4 Vervallen kijkhut

Ten noorden van het landhuis staat een kijkhut op een verhoging in het landschap. Deze kijkhut is vervallen en is aan vervanging toe. Verder is de kijkhut slecht bereikbaar voor ouderen en minder validen. Deze kijkhut kan een toegevoegde waarde zijn voor de belevingswaarde van het landgoed. Daarnaast komt het ten goede aan de identiteit van het landgoed. Heuvelachtige parken en verre uitzichten zijn kenmerkend voor de Engelse landschapsstijl. Zolang de kijkhut in een slechte staat en slecht bereikbaar is heeft deze geen toegevoegde waarde voor het landgoed. Het is een probleem voor zowel de beheerder als het Rode Kruis. Voor de beheerder is het een probleem omdat de kijkhut in een slechte staat en dus moeilijk te onderhouden is, voor het Rode Kruis is het een probleem omdat de slecht uitziende kijkhut de kwaliteit van de beleving voor de gasten niet ten goede komt. De hoofdoorzaak van de vervallen kijkhut is achterstallig onderhoud. Daarnaast is er simpelweg geen geld om de kijkhut op te knappen of om een nieuwe kijkhut te bouwen.

3.5 Analyse monotoon bos

In bijlage 1 is weergegeven welk deel van het landgoed bestaat uit beukenbos. Dit beukenbos is monotoon en heeft vrijwel geen ondergroei (zie afbeelding 9). De ondergroei dat er wel groeit bestaat veelal uit jonge opslag van de beuk, of van braam en brandnetel. Ondergroei van braam en brandnetel heeft slechts een geringe natuurwaarde en heeft het eigenschap om te gaan overwoekeren.

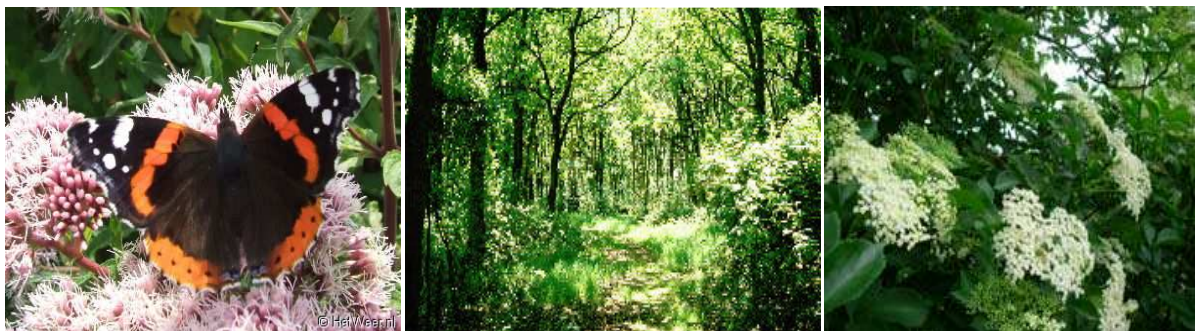


Afbeelding 9. Het bosbeeld in het grootste deel van het landgoed: Beukenbos met weinig tot geen ondergroei.

Door de sterk zurende werking van het humusprofiel staat het beukenbos bekend als een bostype met relatief weinig tot geen ondergroei. Ook het dikke strooiselpakket heeft hier mee te maken. Doordat de bladeren van de beuk slecht verteerbaar zijn ontstaat er een dikke laag van strooisel dat elk jaar weer dikker wordt. Deze dikke strooisellaag laat vrijwel geen licht door waardoor er dus vrijwel niks kan kiemen. Dit maakt het een monotoon bos zonder enige variatie. Toch hebben deze bossen nog een enige belevingswaarde doordat in een dergelijk bos een verre doorkijk is. Het probleem is echter dat het landgoed voor het overgrote deel bestaat uit monotoon beukenbos.

Het probleem van een monotoon beukenbos is dat het geen ondergroei toelaat en dus niet veel bijdraagt aan de biodiversiteit. Op landgoed Valkenberg is het beukenbos te dominant aanwezig waardoor er vrijwel geen variatie is in de bossen. Deze variatie is nodig om de natuur en beleevingswaarden te verbeteren. Op de kaart van bijlage 1 is te zien wat het aandeel beukenbos is op het landgoed. Het is een relatief oud beukenbos waardoor er veel grote beuken staan. Dit heeft als nadeel dat het erg arbeidsintensief is om deze beuken weg te halen en dat de kostprijs hiervan hoog op kan lopen. Het hout dat hierbij vrijkomt is te oud en dus van te lage kwaliteit om te verkopen. Als de beuk voor het beukenhout gebruikt wordt, moet deze echter veel jonger gekapt worden, omdat het hout anders onbruikbaar wordt door verkleuring en aantasting door schimmels (bron: www.wikipedia.nl, 2011). Er kunnen dus geen inkomsten uit de opstand verkregen worden. Bovendien kan een productiegericht beheer de rust van de gasten ernstig verstoren.

Om meer variatie en ondergroei te krijgen zal er intensief gedund moeten worden. Daarbij zal de zure humuslaag en ondoordringbare strooisel laag plaatselijk afgevoerd moeten worden. Bij een hoge biodiversiteit zijn er in de zomer veel vlinders en andere insecten waar veel vogels op afkomen waar de gasten van kunnen genieten. Deze soorten blijven allemaal weg vanwege het gebrek aan een geschikt habitat. Met een gevarieerd bos met veel gelaagdheid en een goede ondergroei worden er geschikte habitatten verkregen voor verschillende soorten. Voor vlinders worden op deze manier waardplanten gecreëerd waar ze afhankelijk van zijn voor hun voortplanting. Des te meer waardplanten op het landgoed, des te meer vlinders er zullen voorkomen. Bepaalde vlindersoorten zijn afhankelijk van een of twee waardplanten. Op deze waardplant legt de vlinder haar eitjes af en dient tevens als voedsel voor de rups. Zo zijn soorten als de snuitvlinder afhankelijk van wilgen en populieren en is de Eikenwespvlinder afhankelijk van de eik. Maar niet alleen vlinders profiteren van deze ondergroei (afbeelding 10) vele andere insecten profiteren hiervan en daarmee gekoppeld ook vogels en andere zoogdieren. Deze soorten dragen ieder bij aan een hogere biodiversiteit. Biodiversiteit is cruciaal voor een hoge beleevingswaarde bij de gasten van het hotel. Zolang er dus niet voldoende ondergroei is van bepaalde waardplanten of andere vegetaties blijven deze soorten weg en is het landgoed soortenarm.



Afbeelding 10. Een gevarieerd bos met bloeiende planten zoals vlier hebben een grote aantrekkingskracht op vlinders en andere insecten, die vervolgens vogels aantrekken.

De beuk is een schaduwboomsoort en concurreert daarom vrijwel alle andere boomsoorten weg. Dit proces heeft echter wel veel tijd nodig. Het bos op het landgoed is tussen de 100 en 200 jaar oud en dit proces is al in volle gang. In een geheel natuurlijk bos zal zich gaandeweg weer een gevarieerd en structuurrijk bos vormen doordat het bos zich dan in de aftakelingsfase bevindt. In deze fase komen oude bomen te vervallen waardoor er weer open plekken in het bos komen. In deze open plekken komt het licht weer op de bodem terecht waardoor er weer van alles kan kiemen. Op deze manier

komt er een gevarieerd en structuurrijk bos waarin minimaal 20% zich in de aftakelingsfase verkeerd. Hoewel het bos op landgoed valkenberg al wel heel oud is zal het toch nog vele jaren duren voordat dit bos in deze fase verkeerd. Denk hierbij aan honderden jaren. Het is dus niet de moeite waard om hier op te wachten bovendien gaat dit ten koste van de veiligheid en toegankelijkheid en kan het de cultuurhistorische eigenschappen van het landgoed aantasten.

3.6 Verruiging

Het landgoed bestaat voornamelijk uit beuk maar op bijlage 1 is te zien dat er op het landgoed ook zomereiken staan. Op plaatsen waar ook deze zomereik voorkomt is er ondergroei in de vorm van braam en brandnetel. Deze ondergroei heeft wel enige natuurwaarde maar als ze gaan overwoekeren worden andere soorten in de ondergroei weggeconcentreerd, zoals in afbeelding 11 te zien is. braam en brandnetel hebben de slechte eigenschap om te gaan overwoekeren bij een verrijkt en verstoorde grond. Het zijn pionier soorten die als eerste groeien bij een verstoorde grond mits de milieufactoren dit toelaten. Op het landgoed is overwoekering van deze soorten op bepaalde plaatsen en feit. Deze ondergroei bestaat voornamelijk uit braam, brandnetel en verjonging van beuk. Op de lager gelegen bossen van het landgoed komt ook verjonging van esdoorn voor. Dit betekent dat de bodem natter en rijker is dan op de hoger gelegen delen. Hier zal dan ook met relatief weinig moeite een gevarieerder bos met meer ondergroei kunnen worden gerealiseerd.



Afbeelding 11. Op plaatsen waar verruiging van brandnetel en/of braam optreedt is geen ondergroei aanwezig en zal alleen beuk zich verjongen.

Verruigende soorten zoals braam en brandnetel zijn opportunisten en groeien vaak op omgewerkte grond zodat er voldoende opneembare stikstof beschikbaar is. Ook het storten van groenafval, snoeimateriaal en aarde kan een explosie van deze soorten opleveren. Deze soorten staan dan ook vaak langs randen van paden die met haksel zijn verstevigd. Dat is op het landgoed dus ook het geval. Als de soorten alleen langs de paden voorkomen is het geen probleem. Pas als de soorten gaan overwoekeren wordt het een probleem. Op het landgoed zijn deze soorten aan het overwoekeren en concurreren de andere ondergroei weg. Het probleem veroorzaakt een beperking van de biodiversiteit. Hierdoor is de natuur en belevingswaarde niet optimaal. Het is aan het Rode kruis om dit probleem te verhelpen om de beleving van de gasten te optimaliseren. De soorten braam en brandnetel die op het landgoed Valkenberg overwoekeren zijn soorten van voedselrijke omstandigheden. Ook zijn het pionier soorten en zijn dus bestand tegen een hoge dynamiek in het

terrein. De hoofdoorzaak van het overwoekeren is dat de grond verrijkt en/of verstoord is. Het verrijken is waarschijnlijk gebeurt door het deponeren van groenafval, snoeimateriaal of haksel voor het verstevigen van de paden. Door de horizontale wortelpennen van de brandnetel breid deze soort zich snel. Dit proces wordt versneld door het feit dat er vrijwel geen andere soorten groeien en er daardoor dus weinig tot geen concurrentie is.

3.7 Cultuurhistorie

Veel cultuurhistorische objecten en structuren zijn verdwenen door de jaren heen. Deze veranderingen hebben vooral te maken met de functiewijziging van landhuis naar hotel en het onderhoudsvriendelijker maken van het landgoed. Helaas is hierdoor de herkenbaarheid van het landgoed ook achteruit gegaan. In bijlage 2 is te zien welke cultuurhistorische elementen nog wel zichtbaar zijn. Aftakelende lanen zijn een zichtbaar voorbeeld van cultuurhistorische elementen in verval. Ook laten oude laan patronen (zie afbeelding 12 links) zien dat de oude oprijlaan voor de koetsen, voor het landhuis langs, niet meer in gebruik is. Andere aanwijzingen voor het bestaan van deze oude oprijlaan zijn te vinden op oude kaarten en in de aanwezigheid van een oude lantaarn die nu midden in het bos staat (zie afbeelding 12 rechts).



Afbeelding 12. Links: Het tracé van de oude oprijlaan voor het landhuis langs is nog duidelijk zichtbaar maar niet meer in gebruik. Rechts: Aan de andere kant van het landgoed is een oude lantaarnpaal midden in het bos ook bewijs dat hier vroeger een weg heeft gelopen

Naast de algemene kenmerken van het landgoed zoals de lanen en paden is op het landgoed een oude landschappelijk tuin hersteld aan de hand van een opgegraven oude trap. De stichting Rotary heeft deze landschapstuin hersteld en het hotel de Valkenberg en haar gasten een theehuis cadeau gedaan. De tuin en theehuis worden echter weinig tot niet gebruikt.

3.8 Randvoorwaarden

De beheerders en directie van het landgoed heeft vanaf het eerste contact al aangegeven dat het belang van de gast op de eerste plaats komt. Dit houdt in dat de rust van de gasten niet of zo min mogelijk verstoord moet worden bij eventuele werkzaamheden. Ook moet het landgoed veilig en toegankelijk blijven voor de hotelbezoeker. Dit alles moet zoveel mogelijk kostendekkend gebeuren om te voorkomen dat het landgoed er economisch op achteruit gaat. De functie van het landhuis zelf staat niet ter discussie, eventuele functieveranderingen zijn hierdoor uitgesloten.

4 Methode en communicatie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de methodes die gevolgd zijn voor de analyse van de problemen en de uitwerking van mogelijke oplossingen voor de in hoofdstuk 3 genoemde problemen. Daarnaast worden voorbeelden gegeven van communicatiestrategieën.

4.1 Analyse en interpretatie

De eerste fase in het project is een gedegen inventarisatie van het landgoed onder begeleiding van de beheerders. Hierbij wordt vooral aandacht besteed aan de problemen en wensen die de beheerders in het terrein zien. Van deze inventarisatie is een fotoverslag gemaakt voor latere onderbouwing en om knelpunten makkelijk terug te kunnen zien. Uit deze inventarisatie is een lijst met knel- en actiepunten ontstaan. Vervolgens is op deze lijst per onderdeel gekeken naar mogelijke oplossingen. Bij het brainstormen naar mogelijke oplossingen wordt het probleem vanuit verschillende hoeken benaderd, ook vanuit hoeken waarvoor het Rode Kruis misschien huiverig is vanwege privacy of financiële redenen.

Omdat het bos op het landgoed voornamelijk uit oud beukenbos bestaat met veel beschadigingen en zelfs kogels en granaatscherven, zijn inkomsten uit productie niet mogelijk. Bovendien zou hierdoor de rust van de gasten ernstig gestoord worden en kan een dergelijk beleid op veel weerstand stuiten vanuit de omgeving. Uiteindelijk bestaat de lijst met oplossingen voornamelijk uit besparingen op het huidige beheer en in mindere mate inkomsten uit diensten of streekproducten.

De beheerder heeft een blanco kaart geleverd om de bevindingen op te visualiseren. Deze kaart is met behulp van geo-referencing in arcGIS op schaal gebracht zodat het mogelijk is om oppervlaktes te berekenen. Bij geo-referencing wordt de ingescande blanco kaart over een digitale kaart (op schaal) heen gelegd en worden overeenkomende punten handmatig met elkaar verbonden. Zo wordt de kaart uitgerekt en gedraaid om precies over de digitale kaart heen te passen. Als men vervolgens een schaalbalk toevoegt en de kaart zonder te vergroten of verkleinen kopieert of print is de blanco kaart op schaal. Met behulp van het programma Adobe Illustrator zijn vervolgens een vegetatiekaart, cultuurhistorische elementen kaart, te versterken cultuurhistorische elementen kaart, streefbeeldkaart en een aantal scenario's gemaakt.

4.2 Literatuurstudie

Na analyse van de op het landgoed aanwezige (vervallen) cultuurhistorische elementen is gekeken naar de geschiedenis van het landgoed. Om erachter te komen hoe het landgoed er door de eeuwen heen uit heeft gezien is gekeken naar oude kaarten, prenten, foto's en verhalen uit het Gelders archief. Aan de hand van deze oude documenten en relictten die nog op het landgoed aanwezig zijn is een kaart gemaakt van de eventueel te herstellen cultuurhistorische elementen. In bijlage 3 is te zien welke cultuurhistorische elementen zich waar bevinden en welke bewijzen hier op duiden. Ook is er onderzoek gedaan naar de landschapsstijl die is gehanteerd bij het ontwerpen van het landgoed. In bijlage 3 zijn ook nog andere cultuurhistorische elementen te zien zoals een fruitboomgaard en een zichtlijn vanaf het landhuis tot achter de kijkhut, deze elementen kunnen vooralsnog niet hersteld worden door pachtcontracten en wetgeving omtrent de historische buitenplaats.

4.3 Referentiestudie

Om tot goede en haalbare ideeën te komen voor het landgoed is het belangrijk dat er naar voorbeelden wordt gekeken. Door een dergelijke studie te doen kan er inspiratie opgedaan worden voor toekomstmogelijkheden voor het landgoed.

Landgoed Rhederoord

Landgoed Rhederoord ligt nabij Arnhem in het dorpje De Steeg. Het statige landhuis op 12 hectare park geeft een prachtig uitzicht over de uitlopers van de IJsselvallei en de bossen van de Veluwezoom. Het landhuis biedt met vele sfeervolle ruimtes onderdak aan ruim 250 gasten. Tevens beschikt het landgoed over 22 hotelkamers. Het hotel kan gereserveerd worden voor zowel zakelijke als particuliere bijeenkomsten. Daarnaast heeft het hotel een restaurant waar gekookt wordt met biologische streekeigen producten.

Verder worden er bruiloften, trainingen, vergaderingen, workshops, presentaties en kook-clinics gegeven in het koetshuis. Daarnaast worden er wellbeing programma's gegeven. De term wellbeing wordt vaak in relatie tot gezondheid en blijdschap gebruikt. De wellbeing programma's zijn op mens en natuur gericht waarbij het een missie is om lichamelijke en mentale ruimte en vrijheid te creëren. Er zijn verschillende praktijkruimtes, waar men gebruik kan maken van de vele disciplines die er zijn. Kennis en praktijk over gezondheid, voeding, yoga, massage, ayurveda, coaching en verdieping. Een praktijkruimte wordt gebruikt door individuele ondernemers die voor bedrijf en particulier werken (bron: www.rhederoord.nl).

Landgoed Middachten

Landgoed Middachten ligt ten oosten van Arnhem in het dorpje De Steeg. Middachten is een landgoed in bedrijf en dat betekent dat er veel gebeurt op en rondom het kasteel. Zo wordt er nog landbouw en bosbouw bedreven en zijn er nog verschillende boerderijen, dienstwoningen en bedrijfsgebouwen aanwezig verspreid over het landgoed. Verder zijn er door het jaar heen verschillende activiteiten zoals een kasteelfair en paardenevenement outdoor Gelderland. Daarnaast zijn het kasteel en de tuin op verschillende data in het jaar opengesteld voor bezoekers en kunnen er lunches, diners en recepties worden gehouden. Ook kan er overnacht worden op Middachten

.(bron:www.middachten.nl).



Afbeelding 13. Kasteel Middachten (bron: www.middachten.nl)

Landgoed Rosendaal

Rosendaal is uniek gelegen in een beekdal op de stuwwalrand. Er zijn van nature grote hoogteverschillen en er stroomt een beek met een waterval. Bij de aanleg van het park is daar op bijzondere wijze gebruik van gemaakt, zoals bij de vijverpartijen met cascaden, waterlopen en de

door zwaartekracht aangedreven fontein (bron: www.nieuwgeldersarcadie.nl). Een groot gedeelte van het jaar is het landgoed opengesteld voor bezoekers en op gezette tijden worden er rondleidingen gegeven in het kasteel en het daaromheen liggende park. Daarnaast is er een kasteelwinkel met streekproducten souvenirs. Verder is het een geschikte locatie voor het houden van zakelijke en particuliere ontvangsten in de vorm van huwelijken, feesten en vergaderingen (bron: www.mooigelderland.nl).

Eetbare stad

De term eetbare stad wordt in Nederland steeds populairder en bekender. Onder eetbare stad wordt verstaan het consumeren van voedsel dat in de omgeving wordt verbouwd (zie afb. 2). Door voedsel uit je omgeving te halen kunnen bedrijven duurzamer zijn wat goed voor het milieu is. Daarnaast voelen burgers zich meer met hun streek verbonden, vooral als het ook nog producten afkomstig van streekeigen rassen zijn. In veel gevallen betekent het ook nog dat de producten biologisch verbouwd zijn. Project Eetbaar Rotterdam is een goed voorbeeld, doel hiervan is de landbouw in de stad te brengen. Een van de initiatiefnemers was Nicole Hoven. Zij zegt in dagblad Trouw het volgende:

„We willen duurzaam zijn. Dat is goed voor het milieu en goed voor de onderneming. Het geeft korte lijnen, je hebt contact met je leveranciers, hoort de verhalen. Ik zie wat zij doen en zij kunnen zien wat er met hun producten gebeurt. Het betekent in bijna alle gevallen ook biologisch voedsel, al hoeft dat niet per se. De smaak daarvan is zo veel beter, er is veel zorg aan besteed.”



Afbeelding 14. Landbouw in de stad (bron: Groene stad, Rijke stad, Amersfoort)

Het project moest mensen stimuleren om bij moestuinen en boeren in de omgeving te gaan kijken.

Daarmee wordt de sociale samenhang in een stad bevorderd. Daarbij werd er gestreeft naar een regionale voedselketen waarbij het afval weer wordt hergebruikt. Groen en voedsel zijn van essentieel belang voor een duurzame ontwikkeling van een stad, maar ook voor landgoederen zitten hier mogelijkheden. Belangrijk is wel dat het aanbod meer moet aansluiten op de vraag van een stedeling of dorpeling. Een ander probleem is dat het erg moeilijk is om alles logistiek goed voor elkaar te krijgen, kort gezegd; hoe krijg je het product bij de consument? (bron: www.trouw.nl)

Goede mogelijkheden voor landgoed de Valkenberg zijn:

- samenwerkingsverband aangaan met landgoederen in de omgeving en/of plattelandswinkels
 - workshops geven aan bewoners over het telen van groenten in hun eigen tuin
 - pluktochten organiseren om te laten zien wat er zo al uit de omgeving gegeten kan worden
 - de biodiversiteit vergroten, bijvoorbeeld door het aanleggen van een bijenlint
 - het houden van een regelmatig terugkerende streekmarkt (bron: www.deventer.transitiontowns.nl)
 - het gratis weggeven van producten in ruil voor hulp bij werkzaamheden op het landgoed
- Dergelijke projecten worden meestal georganiseerd in samenwerking met werkgroepen uit de omgeving. Bedrijven en organisaties uit Rheden en omgeving waarmee samengewerkt kan worden zijn onder andere:

Boerderij “Ijsseloord”: zuivelboerderij “Ijsseloord” heeft een eigen winkel waarin verschillende streekproducten worden verkocht. Naast hun eigen zuivelproducten verkopen zij ook producten uit de streek, zoals: appelsappen en fruit van fruitbedrijf “de Woerd” en pannenkoekenmeel van “Grutterij De Hoop” uit Zevenaar. Verder hebben ze verschillende verkooppunten van hun eigen zuivelproducten in de omgeving van Arnhem, veelal in samenwerking met bedrijven die ook streekproducten verkopen (bron: www.zuivelboerderij-ijsseloord.nl).

Boerderijwinkel de Munnikenhof: de Munnikenhof is een veelzijdige zorgboerderij die voor een groot deel gerund wordt door mensen met bijvoorbeeld een verstandelijke beperking en ouderen. Hierbij is er een boerderijwinkel aanwezig waar producten uit eigen moestuin en uit de streek worden verkocht (bron: www.demunnikenhof.com) Daarnaast organiseert de Munnikenhof wandel- en fietsroutes waarbij je een knapzak meekrijgt met daarin verschillende streekproducten. Verder kun je er boerengolfen en is het een rustpunt waar je 7 dagen per week koffie of thee kunt krijgen (www.veluweknapzak.nl).

Domein Hof te Dieren: Domein Hof te Dieren is de grootste ommuurde wijngaard (2 hectare) van Nederland. Naast het maken van wijn op de traditionele biologische manier verkopen ze nog meer streekproducten zoals groente, fruit, jams enz. Daarnaast verkopen ze ook kerstpakketten. De wijnen die gemaakt worden in het domein worden ook verkocht in lokale supermarkten en boerderijwinkels. Een tweede inkomstenbron is het organiseren van rondleidingen, exposities, workshops en een landgoedmarkt (zie afb. 3).



Afbeelding 15. Landgoedmarkt bij Domein Hof te Dieren (www.gelderlander.nl)

Groene Stad

Doelstelling van de organisatie is: Het wekken en stimuleren van de belangstelling bij overheden, organisaties en bedrijven die professioneel bezig zijn met de planning en ontwikkeling van het stedelijke gebied en ook de burger, voor het feit dat het op de juiste wijze toegepast Groen kan worden ingezet:

- als deeloplossing voor de lucht- en waterproblematiek
- voor het tegengaan van sociale en maatschappelijke verloedering
- voor het attractiever maken van het stedelijke gebied

Het doel is de economische ontwikkeling van het stedelijke gebied nu en in de toekomst veilig te stellen. Dit moet leiden tot een nieuwe planologische ontwikkeling, zowel op lokale en nationale, als op mondiale schaal. De Groene stad (zie afb. 1) vindt 4 combinaties erg belangrijk voor de ontwikkeling van het stedelijk gebied, namelijk Groen en wonen, Groen en werken, Groen en gezondheid en Groen en recreatie. Vanuit dit oogpunt werkt de Groene stad naar creatie van een stedelijke omgeving waarin het groen al vanaf de tekentafel is gelijkgeschakeld aan rood (gebouwen), grijs (wegen) en blauw (water). Een aantal instanties staat aan de basis van de promotie van De Groene Stad gedachte:

- Branchevereniging VHG
- Plant Publicity Holland
- Stichting Entente Florale Nederland
- Vereniging STADSWERK Nederland
- Groenforum Nederland

Door middel van brochures, nieuwsbrieven, artikelen en posters probeert de organisatie overheden, organisaties en bedrijven te informeren over het economisch ontwikkelen van het stedelijk gebied waarbij op de juiste wijze Groen kan worden ingezet. Ook samenwerking met de burger wordt gestimuleerd om sociale en maatschappelijke verloedering tegen te gaan.

Deze organisatie is bruikbaar voor landgoed de Valkenberg omdat er goede voorbeelden worden gegeven van inpassing van groen in stedelijk gebied in samenwerking met de burger. De Groene Stad geeft daarnaast aan dat informatie afkomstig van deze organisatie niks kost, maar uiteindelijk wel wat oplevert, zowel op economisch, maatschappelijk en sociaal gebied. Op de website van de Groene Stad staan talloze artikelen die gebruikt kunnen worden bij projecten op het landgoed.

Natuurmonumenten bezoekerscentrum Veluwezoom: vanuit dit bezoekerscentrum van Natuurmonumenten worden verschillende streekproducten aangeboden van bedrijven uit de omgeving. Daarnaast organiseren ze oogstfeesten waar diverse exposanten hun producten laten proeven én ook verkopen en worden er workshops gegeven (bron: natuurmonumenten.nl).

Veel luwe: 'Veel Luwe' fungeert als paraplu voor de meest uiteenlopende producten van Veluwse bodem. Een bodem die zich door de eeuwen heeft ontwikkeld tot een voedingrijke schatkamer. De Veluwse ondernemers stellen trots dat hun producten mooier, groener, lekkerder en bovenal eerlijker zijn. Of het nou gaat om ambachtelijk vervaardigd eten en drinken of om producten die zijn gemaakt van wol en hout van Veluwse bodem. Intussen hebben zich al ruim honderdtwintig ondernemers aangesloten bij Veel Luwe.

Veel Luwe. Onder dat motto is het Veluws Bureau voor Toerisme (VBT) een grote campagne begonnen om het Veluwse streekproduct te promoten én de Veluwe als toeristische bestemming te bevorderen. Het Veluws Bureau voor Toerisme is de initiatiefnemer en de uitvoerder van het Veel Luwe-concept. De werktitel voor het project is Veluwse Productenlijn dat mogelijk wordt gemaakt door Provincie Gelderland en de Europese Unie. Het doel van het project is om toeristen de veelheid



Afbeelding 16. Logo Groene Stad
(www.groenestad.nl)

aan streekproducten van de Veluwe te laten zien en hiermee een bijdrage te leveren aan een economische impuls van het gebied. Verschillende ondernemers, maar ook terreinbeherende organisaties als Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten, hebben een bijdrage geleverd om deze website (www.veelluwe.nl) tot stand te laten komen.

Veel luwe fungeert als tussenpersoon tussen de ondernemer en de burger. Dit doen ze onder andere door middel van het promoten van ondernemers met streekproducten en het organiseren van een fietstocht langs de ondernemers. Daarnaast maken ze relatiegeschenken en kerstpakketten bestaande uit streekproducten. Op de site van Veel Luwe zijn tevens recepten te vinden van streekproducten. In de kijkwinkel op de website kan bekeken worden welke streekproducten er verkrijgbaar zijn en waar deze verkrijgbaar zijn (bron: www.veelluwe.nl).

Nieuwe verdienmodellen voor groen

Door de recessie in de wereld moet er veel bezuinigd worden. Veel bezuinigingen worden onder andere gemaakt door het beperken van de uitgifte van subsidies. Verder wordt er 70% bezuinigd op bos en natuurbeheer. Al deze bezuinigingen hebben ook gevolgen voor landgoed de Valkenberg. Om toch financieel gezond te blijven is het belangrijk om naar andere inkomstenbronnen te zoeken. Hieronder staan een aantal voorbeelden van alternatieve inkomstenbronnen.

1. Bodemproductie
Onder bodemproductie wordt verstaan bijvoorbeeld het oogsten van bomen en andere gewassen, zoals fruit en groenten. Dit hangt weer samen met het volgende punt.
2. Streekproducten
Streekproducten zijn een opkomende trend. Deze manier van voedselvoorziening is duurzamer en dus beter voor het milieu, de oorzaak hiervan is dat de meeste streekproducten op een biologische wijze geteeld zijn en dat transportafstand van producten van de teler naar de consument sterk verminderd wordt. Daarnaast geeft het de consument een stukje zekerheid, omdat deze weet waar het product vandaan komt en hoe het geteeld is.
3. Rood voor groen
Bouwen in het buitengebied is doorgaans niet toegestaan. De rood voor groen regeling maakt dit in een aantal situaties wel mogelijk mits daar een investering in het landschap tegenover staat. Voor landgoed de Valkenberg zal rood voor groen minder interessant zijn, omdat er geen gebouwen aanwezig zijn die kunnen wijken voor groen.
4. Zorg
Op het landgoed zijn er mogelijkheden voor zorg, maar zorg is alreeds een belangrijk onderdeel van het landgoed waardoor nieuwe mogelijkheden beperkt zijn.
5. Toerisme, sport en recreatie
Toerisme, sport en recreatie heeft nog wel enige mogelijkheden op het landgoed. Als het landgoed (gedeeltelijk) wordt opengesteld kan er bijvoorbeeld een wandelroute worden uitgezet op het landgoed. Verder kunnen er rondleidingen en workshops worden gegeven zoals een snoeiworkshop. Een andere goed mogelijkheid is het landgoed opgeven als Rustpunt (zie afb. 4). Doel van een Rustpunt is het aanbrenge van laagdrempelige voorzieningen op bestaande erven, in buitengebieden waar geen voorziening aanwezig zijn. Voorwaarde is wel dat er koffie, thee, limonade en een toilet aanwezig moet zijn. Daarnaast is het een



Afbeelding 17. Logo Rustpunt (www.rustpunt.nu)

mogelijkheid om het opladen van elektrische fietsen aan te bieden. Een goede mogelijkheid voor een Rustpunt op het landgoed is het theehuisje. Door de gedeeltelijke openstelling van het landgoed wordt de identiteit van het landgoed positief beïnvloed. Mensen zijn sneller geneigd het landgoed te betreden waardoor het beeld van het landgoed verandert. Het landgoed komt opener over en mensen voelen zich meer betrokken bij ontwikkelingen in de regio.

6. Energie besparing

Om de kosten omlaag te brengen is het een goede mogelijkheid om energie te besparen, wat ook goed is voor het milieu, zowel in het huis als rondom het huis. Zo kan verlichting bijvoorbeeld geregeld worden met sensors en kan er gekeken worden of gloeilampen vervangen kunnen worden door energiezuinige lampen. Daarnaast kan er gekeken worden of er overbodige apparaten aanwezig zijn die veel energie gebruiken.

7. Multifunctioneel gebouw

Gebouwen zijn energiefabriekjes en kunnen duurzame energie leveren aan de omgeving. Daken en gevels kunnen benut worden voor het opvangen van water, fijnstof zuivering en het opwekken zonne-energie (bron: Rotmans, J.(2011), 'Groene stad Rijke stad'. Amersfoort) Een van de mogelijkheden is met behulp van Groen de luchtkwaliteit te verbeteren. Met Groen worden bomen, stuiken, etc. bedoeld, maar ook Groen op het dak in de vorm van sedumdakbedekking en een grasdak behoren tot de mogelijkheden. Een bijkomend positief effect is een betere isolatie van het dak wat energie bespaart. Groen houdt fijn stof vast, neemt luchtverontreinigende gassen op, geleidt de luchtstroming en is hiermee in staat om de luchtkwaliteit te beïnvloeden. Daarnaast kan Groen een bijdrage leveren bij het vasthouden van water. Voor de bevordering van de gezondheid heeft Groen zich al bewezen, financieel gezien levert het (nog) niks op.



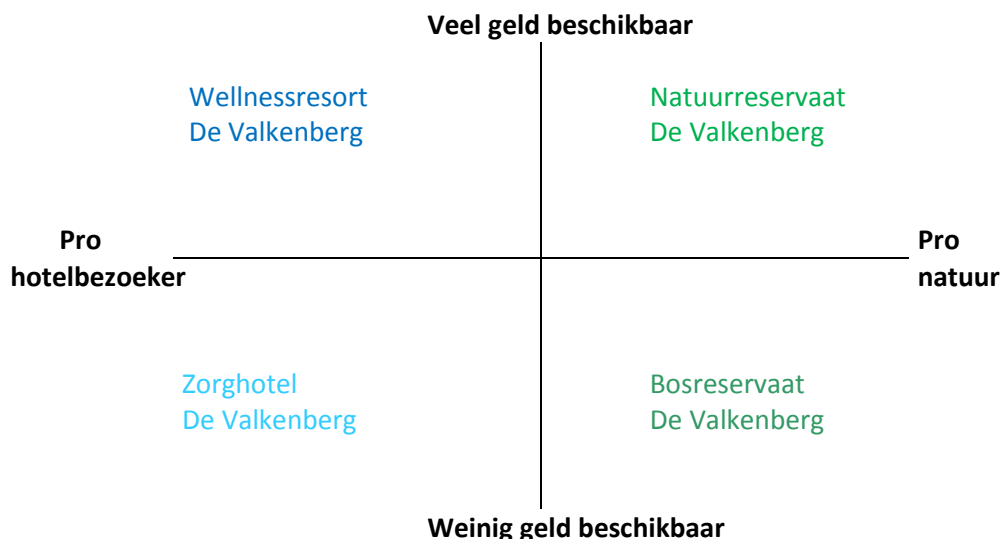
Afbeelding 18. Groene dakbedekking in combinatie met zonnepanelen (bron: www.dakdokters.nl)

4.4 Natuurtechniek

Om het biodiversiteit/verruiging vraagstuk aan te pakken is gekeken naar een aantal natuurtechnische maatregelen. Bij het uitkiezen van maatregelen is het van belang dat de randvoorwaarden zoals genoemd in paragraaf 3.8 in gedachten worden gehouden. Natuurtechnische maatregelen in het bos betekend over het algemeen zagen, dit moet zodanig gefaseerd worden dat de gasten hier zo min mogelijk last van hebben. Het hotel heeft op zondag geen gasten, dit zou een ideale dag zijn om werkzaamheden in het bos uit te voeren. De doelstelling van het uitvoeren van deze maatregelen is om de biodiversiteit te verhogen, dit heeft op zijn beurt een positief effect op de beleving van de gast. De beheerders hebben aangegeven dat het bos op het landgoed vroeger gevarieerd was met veel vogels, insecten en ondergroei maar dat hier niet veel van over is door de dominantie van beuk.

4.5 Terugkoppeling

Nadat de inventarisatie is uitgevoerd en er onderzoek is gedaan naar de knelpunten, mogelijke oplossingen en referenties is er een terugkoppelingsmoment gehouden met de opdrachtgever. Bij dit terugkoppelingsmoment waren beide beheerders en de directrice van het hotel aanwezig. Voorafgaand aan deze vergadering is in een workshop onder leiding van projectbegeleider Daan van der Linde en planoloog Huub Hooiveld een aantal scenario's voor de mogelijke toekomst van het landgoed geschetst. Bij het maken van deze scenario's is gewerkt met een assenkruis. Een assenkruis bestaat uit twee assen die ieder twee uiterste van een variabele weergeven, bijvoorbeeld warm/koud, droog/nat, licht/donker. In het geval van het landgoed Valkenberg zeggen de assen iets over veel geld beschikbaar/weinig geld beschikbaar en pro natuur/pro hotelbezoeker. Hieronder is weergegeven hoe dit assenkruis eruit ziet. Wat de vier scenario's inhouden is te vinden in bijlage 4.



Deze vier scenario's zijn extreme varianten op de werkelijkheid. De scenario's zijn meegenomen naar het terugkoppelingsmoment, de bedoeling is dat van de vier extreme varianten de positieve en de negatieve aspecten genoemd worden. Vervolgens wordt aan de hand van de positieve aspecten van de vier scenario's een definitief scenario ontwikkeld die alle pluspunten bevat. In afbeelding 19 is te zien hoe dit terugkoppelingsmoment in zijn werk ging. De foto is genomen op locatie in het restaurant van het hotel.



Afbeelding 19. Een foto genomen tijdens het terugkoppelingsmoment. Locatie: Hotel Valkenberg. De vier extreme varianten (scenario's) van de toekomst van het landgoed worden gepresenteerd aan de directrice en beheerders.

Uit het terugkoppelingsmoment is een definitieve lijst met acties en aanbevelingen gekomen. Van deze acties en aanbevelingen wordt alles uitgewerkt, het definitieve rapport dat opgeleverd wordt aan de opdrachtgever is bedoeld als draaiboek. Dit draaiboek kan gebruikt worden om een gedeelte of alle maatregelen uit te voeren. Hoeveel en welke maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd gaan worden is vrijblijvend. De conclusies van het onderzoek worden naast een rapport ook in poster vorm gepresenteerd voor onderwijs doeleinden.

Tot slot worden de bevindingen samengevat in een promotie artikel voor het landgoed en in een presentatie die zal worden gegeven op een netwerkbijeenkomst van het initiatief 'mijn groene vallei'. Over dit initiatief en de samenwerkingsmogelijkheden voor de Valkenberg wordt in hoofdstuk 5 meer verteld.

5 Inrichting, beheer en aanbevelingen

Om de in hoofdstuk 3 genoemde knelpunten op te lossen of beheersbaar te maken worden in dit hoofdstuk een aantal maatregelen gepresenteerd die binnen de mogelijkheden en randvoorwaarden van de opdrachtgever vallen. Ook wordt uitgelegd hoe de bestaande kwaliteiten van het landgoed versterkt kunnen worden en vervallen kwaliteiten (die niet langer zichtbaar zijn) kunnen worden hersteld.

5.1 Natuurtechnische maatregelen

De natuurtechnische maatregelen die worden voorgesteld op het landgoed “De Valkenberg” worden normaal gesproken ingezet in natuurlijk beheerde bossen. Deze beheersmaatregelen worden soms grootschalig ingezet om de biodiversiteit te verhogen, een successiestadium terug te brengen of variatie in het terrein aan te brengen. Natuurtechnische maatregelen kunnen op landgoed Valkenberg uitgevoerd worden, mits er niet afgeweken wordt van de randvoorwaarden van het landgoed. Om de biodiversiteit te verbeteren op het landgoed kan gebruik gemaakt worden van deze natuurtechnische maatregelen mits dit kleinschalig en gecontroleerd gebeurt zonder de rust van de gasten te verstoren. Op zondag zijn er geen gasten aanwezig in het hotel, dit zou een ideale dag zijn om werkzaamheden uit te voeren.

Gaten slaan

Met gaten slaan wordt bedoeld dat er ruimte in de opstand komt ten behoeve van de verjonging. Het betreft het kappen van groepen bomen in bosopstanden in combinatie met stimulering van natuurlijke verjonging en het planten van bosplantsoen. Dit kappen mag volgens de boswet **alleen** als dit ten gunste van de blijvende opstand is. Afhankelijk van de gewenste plek worden bomen weggehaald waardoor er weer nieuwe kansen ontwikkeld worden voor de ondergroei. Door het verwijderen van deze bomen komt er weer voldoende licht op de ondergrond om de kiemprocessen te bevorderen. In sommige gevallen is alleen dit niet voldoende. In oude beukenbossen heeft zich in de jaren een dik pakket strooisel gevormd. Beukenblad is slecht verteerbaar en heeft als bijkomend nadeel dat het toxische stoffen bevat. Bij de vertering van deze strooisel komen er zuren vrij waardoor de humuslaag sterk verzuurd wordt. Doordat het beukenblad slecht kan worden verteerd, ontwikkelt zich een dik pakket aan strooisel dat vrijwel geen licht doorlaat. Het is daarom aan te raden dat in een oud beukenbos zoals op het landgoed Valkenberg de strooisel laag in het kap gedeelte wordt verwijderd zodat de kiemprocessen op gang kunnen komen. Als alleen bepaalde bomen worden verwijderd voor het bevorderen van de lichtinval, zonder het verwijderen van de strooisel laag, zullen zich er weer schaduw minnende soorten gaan vestigen. Het resultaat is dat er, door zaadverspreiding van de omringende beuken, weer beuk gaat verjongen. Bij het niet verwijderen van de strooisel laag wordt het gewenste doel dus niet bereikt maar wordt alleen het successie stadium terug gebracht naar de pioniersfase.

Deze maatregel zorgt er dus voor dat op deze specifieke plekken meer lichtinval zal zijn waardoor lichtminnende soorten zich kunnen handhaven. Deze soorten kunnen eventueel worden aangeplant om het proces te versnellen en de successie in de goede richting te leiden. Het advies luidt echter dat de strooisellaag binnen deze gaten zal moeten worden verwijderd. De gaten mogen een diameter van 1,5x tot 2x de boomhoogte hebben.

De doelen van deze maatregel zijn:

- Het verbeteren van de strooiselvertering. Doordat er weer nieuw bos ontstaat met soorten waarvan het strooisel beter kan worden verteerd, wordt uiteindelijk een beter kiembed voor ondergroei gerealiseerd.
- Het tegengaan van verdere verzuring. Doordat er een geheel andere strooiselsamenstelling wordt verkregen die goed verteerbaar zijn en waarbij de vertering geen zuren vrijkomen wordt verdere verzuring teniet gedaan.
- Het introduceren van boomsoorten met een positief effect op de strooiselvertering. Boomsoorten als eik (*Quercus robur*) en linde (*Tilia spec.*) gedijen goed op het terrein van de Valkenberg en deze soorten hebben een positieve invloed op de strooiselvertering. En laten meer ruimte voor ondergroei.
- Het sturen naar een gewenste boomsoortensamenstelling en opstandstabiliteit. Door te herplanten kan gestuurd worden naar een gewenste boomsoortensamenstelling. De opstand wordt hierdoor stabiel en vergt dus minder onderhoud.
- Het bevorderen van de biodiversiteit en natuurwaarde op het landgoed.
- Het beheer kan de aftakelingsfase nabootsen door bomen te lieren en te ringen. Hiermee sterven de bomen geen natuurlijke dood maar wordt wel hetzelfde resultaat bereikt. Met dit beheer zal dus weer een gevarieerd en structuurrijk bos tot ontwikkeling komen.

Braam bestrijden

Braam is, zoals beschreven is in de probleemanalyse, een soort met een overwoekerende werking. Om deze overwoekering tegen te gaan moet de braam worden uitgeput. Dit wordt gedaan door de braam één keer per jaar te maaien. Het maaien moet gebeuren als de braam de meeste energie in de bovengrondse biomassa heeft zitten. Dit is eind juli tot eind augustus het geval. In deze maand dient dan ook gemaaid te worden. Het maaisel moet worden afgevoerd.

De braam wordt op deze manier uitgeput. De voedingsstoffen die in de bovengrondse biomassa zitten worden zo afgevoerd.

5.2 Cultuurhistorie

Voor de identiteit van het landgoed is cultuurhistorie erg belangrijk. Lanen en paden bepalen bijvoorbeeld sterk de structuur van landgoederen. Daarnaast zijn er objecten aanwezig die de geschiedenis van het landgoed sterk hebben bepaald, bijvoorbeeld de schuilkelder uit de tweede wereldoorlog. Om de identiteit van het landgoed te versterken is het van belang dat dergelijke cultuurhistorische elementen behouden en hersteld worden. Voor een gedetailleerdere beschrijving zie hoofdstuk 2.

Na een uitgebreid onderzoek naar de cultuurhistorie van het landgoed is er een selectie gemaakt van elementen die het belangrijkste zijn voor de identiteit van het landgoed. Het herstellen en versterken van deze elementen komt de identiteit en beleving van landgoed zeer ten goede.

- De aftakelende lanen op het landgoed worden momenteel regelmatig VTA gecontroleerd op veiligheid. Door de waarde van deze lanen is het niet rendabel om deze te verwijderen en nieuwe lanen te planten. Wanneer er grote gaten ontstaan in de lanen kan men alsnog overgaan tot herplant.
- Padenstructuur; het pad voor het huis langs was vroeger de hoofdweg naar het landgoed. Via deze hoofdweg werden goederen aangevoerd en konden gasten het landhuis bereiken. In de 20^{ste} eeuw is deze weg verdwenen. Toch is er nog wel een duidelijke structuur te zien waar de weg heeft gelegen. Voor de bereikbaarheid en openstelling van het landgoed is het een goede optie om deze weg te herstellen. In bijlage 3 is te zien waar het pad heeft gelegen welk gedeelte eventueel hersteld kan worden. Om te voorkomen dat de weg voor negatieve doeleinden zoals inbraak wordt gebruikt is het belangrijk dat het pad niet voor auto's toegankelijk is en dus niet breder dan een meter wordt.

Daarnaast moet het pad goed af te sluiten zijn met bijvoorbeeld een klaphek aan de weg. Als materiaal voor de paden kan het beste gebroken puin leemgrind of stol (een mengsel van zand, grind en leem) worden gebruikt. Het zijn over het algemeen vrij goedkope verhardingen qua aanlegprijs

en beschadigingen zijn vaak makkelijk te repareren door wat nieuw materiaal aan te

brennen. Een groot voordeel van deze half-verhardingen kan bovendien zijn dat het goed waterdoorlatend is (bron: www.appeltern.nl). Daarnaast is het goed begaanbaar met een rolstoel en rollator. Om het pad ook 's avonds goed begaanbaar te houden is goede verlichting er belangrijk. In het bos staat nog een oude lantaarnpaal die vroeger langs het pad heeft gestaan, deze lantaarnpaal kan als referentie worden gebruikt voor het plaatsen van nieuwe lantaarnpalen. Daarnaast zijn voorzieningen als vuilnisbakken en zitbankjes geen overbodige luxe.



Afbeelding 20. Voorbeeld van een klaphek (bron: www.kastanjewereld.nl)

- Landschapsstijl; uit kaartenstudie is gebleken dat de Engelse landschapsstijl vroeger kenmerkend was voor het landgoed. Vroeger waren er in het weiland voor het landhuis bomengroepen aanwezig die beeldbepalend waren voor het landgoed, deze boomgroepen zijn kenmerkend voor de Engelse landschapsstijl. Om dit beeld te herstellen kunnen er een aantal bomengroepen worden aangeplant. De plek is zorgvuldig gekozen zodat het geen belemmering vormt voor het uitzicht vanaf het landhuis, zichtlijnen zijn namelijk erg belangrijk voor de Engelse landschapsstijl. Ook de gelobde bosrand is erg belangrijk voor deze stijl en moet dus behouden blijven. In bijlage 3 is te zien op welke plekken de boomgroepen gewenst zijn. De boomsoorten waarvoor gekozen is, zijn sequoia's en bruine beuken, deze soorten zijn typerend voor de stijl zoals de bekende landschapsarchitect Petzold het bedoelde. De boomgroepen moeten uitgerasterd worden zodat paarden de groei van de jong aangeplante bomen niet



Afbeelding 21. Groep sequoia's op landgoed Rhederoord (www.bomeninfo.nl)

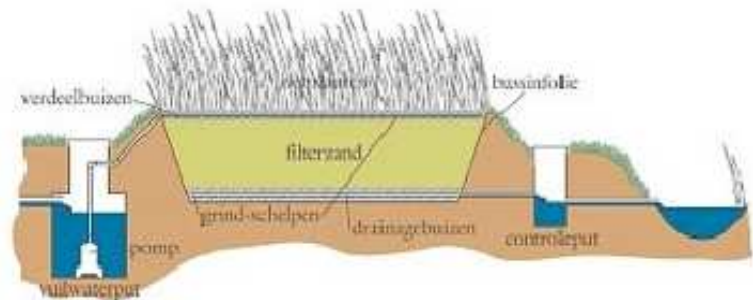
- belemmeren. Een probleem kan zijn dat de pachter van het weiland een klein gedeelte van zijn land kwijtraakt en dat er meer schaduw optreedt als de bomen groter worden. Daarom moeten er goede afspraken worden gemaakt tussen de pachter en het Rode Kruis.
- Schuilkelder; de schuilkelder, stammende uit de tweede wereldoorlog, is belangrijk voor de geschiedenis van het landgoed. Helaas is deze kelder bij bouwwerkzaamheden in 1996 dichtgemetseld. Door de jaren heen is onder andere door bladval de plek van de kelder niet meer zichtbaar. Om dit belangrijke stukje geschiedenis weer zichtbaar te maken moet de ingang van de kelder weer zichtbaar gemaakt worden. Door een klein gedeelte van de kelder weer te openen kan dit een ideale verblijfplaats worden voor vleermuizen en dergelijke. Een vleermuizenkelder moet aan de volgende eisen voldoen:
 - de luchtvochtigheid is er hoog en ligt tussen de 80 en 100 %
 - de temperatuur is er vrij constant, en ligt 's zomers tussen de 5 en 15° en 's winters tussen de 1 en 10° Celsius
 - er dringt weinig of geen licht en geluid naar binnen
 - er vindt weinig of geen verstoring plaats
 - de lucht is vrij van penetrante gassen of rook
 - de opening van de kelder kan het beste op het zuiden of het zuidwesten gericht worden, omdat deze kant de minste weerinvloeden heeft zoals wind en regen (bron: www.jaarvandevleermuis.nl)
- Theehuisje; Een belangrijk cultuurhistorisch element op het landgoed is het theehuisje. De daaromheen liggende tuin is een aantal jaren geleden hersteld door de Rotary uit Arnhem.

Bij het herstellen van deze tuin is er een oude trap opgedoken, dit geeft aan dat het cultuurhistorisch gezien erg interessant is. Waarschijnlijk is deze tuin al lang aanwezig geweest op het landgoed. Tegenwoordig is de tuin en het theehuisje in een slechte staat en wordt het niet meer gebruikt door gasten van het hotel. Om de tuin en het theehuisje een nieuwe functie te geven kan het opengesteld worden voor recreanten. Een goede mogelijkheid is om het theehuisje in te richten als Rustpunt (zie paragraaf 4.3, blz. 23).

Criteria voor een Rustpunt zijn:

- ligging aan bewegwijzerde fiets- of wandelroute of het knooppunt netwerk
- minimale afstand tot horeca 2 km
- toiletvoorziening aanwezig
- geen bediend buitenterras aanwezig, geen alcohol verkoop of verstrekking van maaltijden (Bron: www.rustpunt.nu)

Om het theehuisje tot een geschikt Rustpunt te maken zijn er een aantal aanpassingen nodig, zo moet er een toilet komen en moet er koffie, thee en eventueel limonade te verkrijgen zijn. Dit moet zonder personeel werken, automaten geven dus de voorkeur. Het toilet kan een probleem worden, omdat de aansluiting op het riool aan de andere kant van het landhuis zit. Een alternatief is het gebruik maken van een natuurlijke filter in de vorm van een helofytenfilter. Het afvalwater wordt door een pomp over een rietveld verdeeld, waarna het door diverse zandlagen (het filtersubstraat) langs de rietwortels naar beneden zakt. In deze zandlagen en aan de rietwortels vinden diverse biologische, fysische en chemische processen plaats, waardoor



het afvalwater wordt gezuiverd. Voordat het afvalwater over het

Afbeelding 22. Doorsnede van een helofytenfilter (bron: www.brinkvoswater.nl)

helofytenfilter wordt verdeeld, wordt het voorbezonden in een put. De grootte hiervan is afhankelijk van de hoeveelheid en de herkomst van het water. Daarna loopt het water in de pompput, waar een pomp het water over het helofytenfilter pompt. Deze pomp wordt volautomatisch aangestuurd. De bewaking en storings-alarmering van het systeem is ingebouwd in de pompsturingseenheid.

5.3 De natuurschoonwet

Helaas is inkomen uit subsidie niet mogelijk onder de huidige politieke omstandigheden, er bestaat echter nog wel een stelsel van fiscale voordelen speciaal voor landgoedeigenaars. Dit stelsel is in het leven geroepen zodat landgoedeigenaars hun landgoed beter in stand kunnen houden. Voor rangschikking onder de natuurschoonwet moet het landgoed wel aan een serie eisen voldoen. Hieronder is een opsomming gemaakt van de belangrijkste relevante eisen waar het landgoed aan moet voldoen.

- Het landgoed is een aaneengesloten gebied van minimaal 5 hectare groot.
- Het landgoed bestaat voor minimaal 30% uit bos- of natuurterreinen.
- Er mag geen intensieve dag- of verblijfsrecreatie plaatsvinden.
- Het gebruik mag het natuurschoon niet schaden.
- Het gebruik mag de samenhang van het landgoed niet schaden.

Aangezien het landgoed op dit moment aan al deze eisen voldoet komt het in aanmerking voor een aantal fiscale voordelen. Op dit moment is het landgoed niet vrij toegankelijk, dit in verband met de privacy van de hotelbezoeker. Wanneer de directie er voor kiest om het landgoed gedeeltelijk open te stellen wordt het aantal fiscale voordelen ook groter. Aan openstellen zitten wel een aantal voorwaarden en regels vast. Hieronder een opsomming van de voorwaarden en regels voor openstellen.

- Het opengestelde gebied moet aaneengesloten zijn en minimaal 5 hectare groot zijn.
- Per hectare bos moet minimaal 50 meter pad aanwezig zijn en de paden moeten gelijkmatig over het vak verdeeld zijn (mogen dus niet alleen langs de rand lopen).
- Het opengestelde gebied moet duidelijk aangegeven zijn d.m.v. borden.

In bijlage 5 is een ontwerp opgenomen van het mogelijk open te stellen gebied om voor meer fiscaal voordeel in aanmerking te komen. De ligging van het opengestelde gebied en de opengestelde paden zijn in overleg met de beheerder uitgekozen. Om aan de vereiste vijf hectare te komen is dat gebied iets opgerekt. De oppervlakte is berekend met behulp van de Path Area tool in Adobe Illustrator. Deze tool is ontworpen om de oppervlakte van vrije vormen in mm² te meten. Omdat de basiskaart op schaal is gebracht kan dit vervolgens omgerekend worden naar hectaren.

Als aan alle boven genoemde voorwaarden is voldaan komt de landgoed eigenaar in aanmerking voor een aantal fiscale voordelen. Hieronder zijn de belangrijkste fiscale voordelen na rangschikking opgesomd.

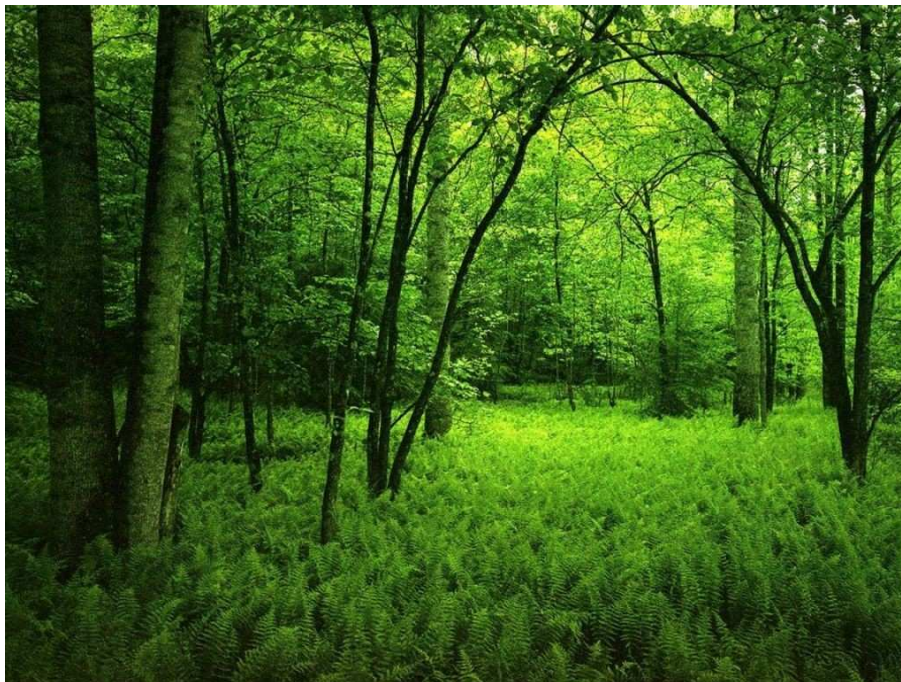
- De grond is vrijgesteld van onroerende-zaakbelasting.
- Voor huizen op het landgoed wordt de OZB niet berekend over de economische waarde maar over de bestemmingswaarde.
- De grond van het landgoed is vrijgesteld van box 3 van de inkomstenbelasting.

5.4 De helende werking van natuur

Groen draagt bij aan een gezonde leefomgeving. Planten en bomen dragen bij aan een rustgevende omgeving en zuiveren de lucht. Er is onderzoek gedaan, dat beschreven is in Mensch en maatschappij, nr. 4, 2000, naar de klachten van mensen die in een groene omgeving wonen. Uit dit onderzoek is gebleken dat mensen in een groene omgeving minder klachten hebben. Deze mensen brengen regelmatig een bezoek aan een bos of andere natuurterreinen. Regelmatig gebruik maken van natuur, op wat voor manier dan ook, heeft aantoonbaar een positieve invloed op de gemoedstoestand van een persoon.

Mensen die niet in de buurt wonen van een natuurterrein of bos, gaan hier vanwege de lange reistijd minder frequent heen. Het onderzoek heeft aangetoond dat deze mensen meer klachten hebben dan mensen die wel frequent gebruik maken van natuur. Landgoed de Valkenberg heeft voor de doelgroep die van het hotel gebruik maakt de ideale locatie.

De vraag naar een omgeving waarin men tot rust kan komen neemt toe. Bossen hebben grote invloed op de gezondheid van de mensen. In bossen en natuurterreinen kunnen mensen weer tot rust komen, de batterij weer opladen. Om tot rust te komen is een omgeving, waarin men niet in aanraking komt met factoren die doen terug denken aan de gehaastheid van de maatschappij, belangrijk. Met het landgoed van Valkenberg kunnen in de toekomst ook therapeutische uitgangspunten gehanteerd worden, om de welzijn van de gasten te optimaliseren. Hierdoor kan, indien mogelijk, de revalidatieperiode afnemen en raken mensen minder snel gestrest. De gasten van hotel Valkenberg zullen, doordat de gasten voornamelijk bestaan uit bejaarde en minder valide mensen, niet veel last hebben van stres. Maar toch heeft de natuur een positief effect op de gemoedstoestand van de gasten en dat zal kunnen leiden tot een versnelde revalidatieperiode (bron: Afstudeerscriptie “De helende werking van bos”, van Bert Visschedijk en Christiaan Puts, 2006).



Afbeelding 23. Helende werking natuur (Bron: www.animalwhispers.org)

Er komen steeds meer bewijzen dat een groene omgeving het welzijn van mensen verbeterd. Zorginstellingen worden steeds vaker verandert in healing environments of ze integreren het in het al

bestaande aanbod. Voor een healing environment is geen vaststaand concept of een definitie. Het kan gezien worden als een heilzame omgeving waarin patiënten van bijvoorbeeld ziekenhuizen centraal staan. Groen speelt een zeer belangrijke rol in al deze concepten, vaak in de vorm van een helende tuin (healing tuin, van den Berg, 2006).

Het concept healing environment is niet iets wat in de laatste jaren uit de lucht is komen vallen. De filosofie achter healing environment voert terug naar de eerste bekende vorm van een ziekenhuis in Europa (Risse, 1999). In Griekenland geloven ze al vanaf de middeleeuwen dat de natuur een helende werking heeft. Het nieuwe concept is dan ook afgekeken van de Grieken.

Voor hotel de Valkenberg is het belangrijk dat er een goede communicatie is tegenover de gasten ten aanzien van de misschien wel te geven workshops. Er moet bijvoorbeeld niet gesuggereerd worden dat het een genezende werking heeft. Niet alle gasten die in het hotel verblijven zullen ooit weer genezen. Er mag dus geen misleidende communicatie optreden. Er is namelijk nooit bewezen dat bepaalde ziekten zullen verdwijnen door de aanwezigheid van natuur. Wel is bewezen dat de gemoedstoestand wordt verbeterd en de eventuele revalidatieperiode wordt versneld.

Valkenberg zou na kunnen denken over het geven of laten geven van workshops waarin de beleving en bewust wording van de natuur voorop staat. Hiermee wordt bereikt dat de gasten een betere beleving krijgen van de natuur met positief gevolg voor de gemoedstoestand.

Marketingtechnisch kan het gezien worden als een promotiemiddel. Niet alleen gasten kunnen gebruik maken van de workshops maar ook buitenstaanders waardoor het landgoed en het hotel meer bekendheid met zich meebrengt.

Er worden verspreid over Nederland al meerdere healing natuur workshops gegeven. Een aantal referenties zijn:

- Kliniek Velp
- Martini ziekenhuis Groningen
- Intensive care UMC
- VUmc Amsterdam

Dit zijn referenties uit Nederland. In het buitenland wordt hier nog meer aandacht aan besteedt.

Deze referenties maken gebruik van de healing environment methode. Hierbij wordt alleen gebruik gemaakt van de evidence-based design methode. De evidence-based design methode is een ontwerpmethode waarbij alleen gebruik wordt gemaakt van elementen waarvan het effect wetenschappelijk is aangetoond.

5.5 Samenwerkingsverbanden

Mijn groene vallei is een samenwerkingsverband tussen verschillende onderwijsinstellingen, landgoederen, burgers, bedrijven en overheden. Het is een onderdeel van de groene kennis coöperatie. De Groene Kennis Coöperatie (GKC) is een innovatieplatform waar groene onderwijs en onderzoeksinstituten samen met bedrijfsleven en maatschappij werken aan kenniscirculatie en benutting van groene kennis.

Mijn groene vallei is een project van groene onderwijsinstellingen Van Hall Larenstein, Groenhorst College en Helicon in en rond de gemeente Rheden die op een innovatieve wijze kennisuitwisseling zoeken. Met dit netwerk kunnen ideeën en kennis uitgewisseld worden en kunnen zich samenwerkingsverbanden vormen. Er worden netwerkbijeenkomsten georganiseerd om ideeën en kennis met elkaar uit te wisselen. Een voorbeeld van een samenwerkingsverband is bijvoorbeeld als het landgoed grondstoffen kan leveren zoals hout aan een praktijkschool als Helicon, die er vervolgens een nieuwe bank of kijkhut van kunnen maken en deze terug leveren aan het landgoed. De school heeft hierdoor een studie object en het landgoed komt aan nieuwe voorzieningen. Een ander voorbeeld is het geven van zaagcursussen aan scholieren wanneer er bijvoorbeeld dunningen uitgevoerd moeten worden. De school heeft dan een geschikt bos om zaagcursussen te geven aan scholieren. Op www.mijngroenevallei.nl kan een account aangemaakt worden.

Door een bloemrijk grasland te verpachten aan een imker kan hier extra inkomen door verkregen worden. Het grasland moet echter wel aan bepaalde eisen voldoen. Het grasland moet uit een dusdanige hoeveelheid bloemen beschikken, zodat er voldoende nectar voor de bijen is om honing van te maken. De honing wordt gemaakt door de enzymen toe te voegen aan de nectar en het overtollige vocht in de nectar te laten verdampen.



Afbeelding 24. Bijenweide (Bron:bieenkorf.be)

Niet alle planten zijn geschikt voor bijen. Er zijn maar enkele planten die een belangrijk zijn voor bijen. De waarde van het grasland voor de imker is dus afhankelijk van de hoeveelheid drachtplanten die op het grasland groeien. Drachtplanten zijn planten die rijk zijn aan nectar en/of stuifmeel en dus geschikt voor de bijen. De meest belangrijke drachtplanten zijn:

- Wilg
- Koolzaad
- Fruit
- Linde Klaver
- Braam
- Vuilboom
- Phacelia



Afbeelding 25. Aanleg van Bijenweide (Bron: sgaap.wordpress.com/tag/imkerij)

Het grasland moet minimaal een van deze soorten bevatten wil het een waardevol grasland zijn voor een imker. Deze soorten zijn vrijwel allemaal makkelijk te planten en stellen lage eisen aan hun groeiplaats. Een goede imker houdt rekening met de bijenweide waarin zijn bijen moeten foerageren. Wanneer er te veel volken staan op het zelfde drachtgebied vinden de bijen onvoldoende voedsel en zal dat ongetwijfeld leiden tot weinig of geen honingopbrengst. In een omgeving waarin bijvoorbeeld alleen maar aardappelen, bieten, maïs en granen staan, valt er zeker heel weinig voedsel te halen. Op landgoed Valkenberg is een geschikte plek voor een bijenweide gezien de rijkheid aan vegetatie. Honingbijen hebben een actieradius van 3 km.

6 Conclusie

Het onderzoek naar het landgoed Valkenberg en de aanwezige kwaliteiten, knelpunten en cultuurhistorie hebben een unieke kijk gegeven op de historie en de toekomst van het landgoed. In samenwerking met de natuurvriendelijke visie van de opdrachtgever is er op het gebied van biodiversiteit en cultuurhistorie nog veel te winnen op het landgoed. De hoofd- en deelvragen van het onderzoek kunnen op de volgende manier beantwoord worden.

De hoofdvraag van het project luidt:

Welke maatregelen kunnen de instandhouding van het landgoed op economische en ecologische schaal veiligstellen met de toegankelijkheid, veiligheid en belevingswaarde voor de gasten als randvoorwaarde?

Deelvragen

Deelvraag 1: *Hoe kunnen de paden en voorzieningen op het landgoed duurzamer en toegankelijker gemaakt worden?*

Samenwerkingsverbanden binnen het initiatief 'mijn groene vallei' kunnen nieuwe voorzieningen opleveren wanneer het landgoed grondstoffen zoals hout kan aanbieden aan bijvoorbeeld netwerkschool Helicon of het Groenhorst college. Zo heeft de school een praktijk project voor de studenten (zoals het bouwen van een kijkhut) en krijgt het landgoed in ruil daarvoor voorzieningen terug.

Deelvraag 2: *Hoe kan de veiligheid van de gast gewaarborgd worden op een landgoed met een aftakelend bos?*

Het aandeel beuk op het landgoed verminderen en gaten slaan zal er op den duur voor zorgen dat de gemiddelde leeftijd van het bos omlaag gaat en er minder aftakelende bomen staan.

Deelvraag 3: *Met welke natuurtechnische maatregelen kan een gevarieerd bosbeeld worden gerealiseerd met alle fasen van bos aanwezig met een soortenrijke ondergroei?*

Het aandeel beuk verminderen en gaten slaan zal zorgen voor een gevarieerd bos met verschillende leeftijden van beplanting aanwezig. Doordat er minder beuk staat is de strooisellaag beter verteerbaar en is er meer ruimte voor ondergroei. Het aanplanten van linde in verjongingsgaten draagt verder bij aan de variatie van het bos.

Deelvraag 4: *Welke kwaliteiten op het gebied van biodiversiteit en cultuurhistorie kunnen worden verbeterd ten behoeve van de belevingswaarde?*

Bij de maatregelen gaten slaan en beuk verminderen wordt meer ruimte voor ondergroei gemaakt. Struiken als vlier en lijsterbes, die van nature voorkomen in dit bostype, zorgen voor een grotere diversiteit in insecten en vogels die in het bos leven. Op het gebied van cultuurhistorie zijn veel elementen door de decennia heen onzichtbaar geworden. De oude oprijlaan voor het landhuis langs is niet meer in gebruik, maar is nog wel zichtbaar. De oude oprijlaan zou in ere hersteld kunnen worden door het pas tussen de laan te herstellen en de laan waar nodig te versterken. Ook kunnen kenmerken van de Engelse landschapsstijl en de stijl van de landschapsarchitect Petzold terug gebracht worden door een of meerdere boomgroepjes te planten op het weiland voor het landhuis.

Tot slot kan de schuilkamer uit de 2e wereldoorlog opnieuw onder de aandacht worden gebracht met behulp van een wandelroute en/of een informatiebord.

Deelvraag 5: *Hoe kan de economische gezondheid van het landgoed verbeterd worden met behulp van subsidies, nieuwe inkomstenbronnen en samenwerkingsverbanden voor arbeid?*

Op het gebied van subsidie zijn er helaas geen mogelijkheden voor het landgoed. Wel komt het landgoed in aanmerking voor een aantal fiscale voordelen als het zich laat rangschikken onder de natuurschoonwet. Hiervoor moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan, uit onderzoek blijkt dat het aan deze voorwaarden voldoet. Mocht het landgoed voor meer fiscaal voordeel in aanmerking willen komen dan is het gedeeltelijk openstellen van het landgoed een mogelijkheid. Hiervoor is minimaal 5 hectare aaneengesloten opengesteld gebied voor nodig. In bijlage 5 is te zien hoe een aaneengesloten gebied van 5 hectare eruit ziet. De ligging is in overleg met de beheerders bepaald. Inkomsten kunnen mogelijk nog uit pacht gehaald worden als een imker kan worden aangetrokken om het bloemrijke grasland aan de achterkant van het landhuis te exploiteren. De meeste economische problemen kunnen worden opgelost door werkzaamheden en voorzieningen te verkrijgen uit samenwerkingsverbanden met 'mijn groene vallei'. Scholen en ondernemers bieden een dienst aan waarna de Valkenberg alleen nog de grondstof of het 'studieobject' aan hoeft te bieden.

In bijlage 5 is het definitieve streefbeeld van het landgoed te zien.

Bronnenlijst

Websites

www.sgaap.wordpress.com/tag/imkerij

www.wikipedia.nl

www.vvvarnhemnijmegen.nl

www.nieuwgeldersarcadie.nl

www.familiedeclercq.nl

www.rodekruis.nl

www.rhederoord.nl

www.middachten.nl

www.demunnikenhof.com

www.veluweknazak.nl

www.tabortex.eu/bijen.htm

www.geldersarchief.nl

www.bieenkorf.be

Literatuur

Afstudeerscriptie "De helende werking van bos", van Bert Visschedijk en Christiaan Puts, 2006 Rotmans, J.(2011), 'Groene stad Rijke stad'. Amersfoort

Provincie Noord-Brabant, Herstel en behoud van monumentale lanen op particulieren landgoederen