

Faunabeheerplan Kroondomein Het Loo

2016 - 2021

Samenvatting

Kroondomein Het Loo hanteert natuurvolgend bosbeheer waarin in voldoende mate natuurlijke verjonging tot stand komt, streeft zichtbaarheid na van wilde hoefdieren voor de recreant, heeft een klein aantal rustgebieden voor wilde hoefdieren en oefent professionele, ambtelijke beheerjacht uit.

Op basis van voorjaarsstellingen wordt het eventuele afschot bepaald. De gewenste maximale voorjaarsstand voor edelherten ligt iets boven de 300, voor reeën tussen de 400 en 500, voor wilde zwijnen rond de 240. Voor damherten, moeflons en muntjaks geldt een restrictief beleid; een lage stand van damherten wordt getolereerd, maar voor moeflons en muntjaks geldt een 'no tolerance' beleid.

Kroondomein Het Loo maakt gebruik van rasters waar dat voor verkeersveiligheid, beperking van schade aan landbouw en tuinen maatschappelijk gewenst wordt geacht.

Het gehele Kroondomein Het Loo is opengesteld voor recreanten in de periode van 25 december tot 15 september, ongeveer een derde deel ervan ook in de periode van 15 september tot 25 december. Openbare wegen door het landgoed zijn uiteraard ook het gehele jaar toegankelijk.

Kroondomein Het Loo overlegt met naburige terreineigenaren en FBE's over tellingen, stand en beheer.

De wolf is op Kroondomein Het Loo van harte welkom.

Inleiding

Het gehele Kroondomein Het Loo beslaat 10.320 ha en is daarmee het grootste aaneengesloten terrein onder één beheerder op de Veluwe. De grenzen van Kroondomein Het Loo zijn aangegeven op de bijgesloten kaart (bijlage 1). Het bestaat uit ruim 8100 ha bos, ongeveer 2000 ha open terrein en bijna 300 ha landbouwgrond en erven. Het gehele landgoed is gesitueerd op de stuwwal van de Veluwe. De bodem is overwegend droog en arm aan mineralen. Voor Veluwse begrippen is Kroondomein Het Loo echter relatief rijk. Het merendeel van de bodems wordt gevormd door haarpodzolen, ongeveer een derde deel is holtpodzol, de rest bestaat uit veldpodzolen en vaaggronden. Het bos bestaat voor ongeveer de helft uit grove den. Andere belangrijke boomsoorten zijn inlandse eik, beuk, berk, Amerikaanse eik, douglas en lariks.

Kroondomein Het Loo wordt van oudsher actief beheerd, aanvankelijk voor de jacht, later ook voor houtproductie. Tegenwoordig spelen natuur, landschap, bosgebruik, cultuurhistorie en bijzondere archeologische elementen een grote rol in het beheer, als ook het behalen van inkomsten. Afhankelijk van de ligging ten opzichte van het paleis, het voormalig gebruik en de plaatselijke ecologische potenties, tonen de diverse delen van het gebied eigen accenten. De langdurige betrokkenheid van het Huis Oranje-Nassau heeft Kroondomein Het Loo een heel eigen esthetisch en cultuurhistorisch karakter gegeven, met een breed spectrum aan natuurwaarden.

De doelstelling bij het terreinbeheer is: streven naar het behoud en versterking van de natuur- en landschapswaarden bij een verantwoord financieel beheer. Met betrekking tot de fauna wordt als doel nagestreefd: het bieden van biotoop, ruimte, rust en bescherming ten behoeve van het instandhouden van vitale populaties van de van nature op Kroondomein Het Loo voorkomende fauna.

Omdat in Kroondomein Het Loo het jachtrecht berust bij de Kroondrager is in artikel 70 van de Flora- en Faunawet een bijzondere voorziening getroffen. Die houdt in dat voor Kroondomein Het Loo vergunningen en ontheffingen worden verstrekt door de Minister van Economische Zaken. Kroondomein Het Loo maakt daarom ook geen deel uit van een Faunabeheereenheid met derden. Wel is er in de Stuurgroep Eindeloze Veluwe, waarin alle terreinbeherende organisaties zijn vertegenwoordigd, samengewerkt aan het tot stand komen van het rapport "Ruimte voor Grofwild op een Eindeloze Veluwe". Het beleid met betrekking tot het faunabeheer op Kroondomein Het Loo past in de visie die daarin is vastgelegd. Met de aangrenzende Faunabeheereenheid Veluwe vindt geregeld overleg plaats. Ook wordt een deel van de voorjaarsstellingen in gezamenlijkheid uitgevoerd. Overleg en afstemming zijn van groot belang, zeker nu het beleid om rasters op de Veluwe waar mogelijk te verwijderen, wordt doorgezet, zo ook door Kroondomein Het Loo. Dit laat overigens onverlet dat voor verkeersveiligheid en bescherming van landbouwgronden en tuinen op bepaalde plaatsen rasters nodig zijn en blijven.

Kroondomein Het Loo bestaat uit het Kroondomein, het Staatsdomein afdeling Hoog Soeren en het Staatsdomein afdeling Paleispark. Het is een complex van bos- en

heidelandschappen met kleine agrarische kernen, dat al gedurende meer dan drie eeuwen verbonden is met het Huis van Oranje-Nassau. Stadhouders Willem III kocht in 1684 Het Oude Loo en het Hoog Soerensebos. Koningin Wilhelmina verwierf kort na 1900 de aangrenzende Kroondomeingronden.

Het Kroondomein werd in 1959 door Prinses Wilhelmina geschonken aan de Staat met als doel het in zijn geheel te behouden ten dienste van de Drager van de kroon. In de Wet op het Kroondomein (1971) is het gebruik en beheer geregeld.

Het Staatsdomein bij Het Loo maakte tot 1971 deel uit van de bezittingen van de Staat die bij de Koning in gebruik waren. Met het ingaan van de Wet Financieel Statuut van het Koninklijk Huis (1972) kreeg de Staat het volle eigendom. In de Memorie van Toelichting bij deze wet wordt opgemerkt dat de eenheid en instandhouding van beide complexen (Kroondomein en Staatsdomein) er voor pleit om met het feitelijk beheer als rentmeester te belasten degene die tevens door de Kroondrager als rentmeester is aangewezen ingevolge de Wet op het Kroondomein.

Het landschap van bos en heide

Kroondomein Het Loo ontleent zijn identiteit, waarde en schoonheid voor een belangrijk deel aan zijn bossen. Voordat de Veluwe, met daarbinnen het gebied van Kroondomein Het Loo, in de middeleeuwen werd ontbost, bestond het uit de natuurlijke bostypen winter eiken-beukenbos en zomer eiken-berkenbos. Na het eeuwenlange gebruik voor de schapenhouderij, de hakhoutcultuur en als opgaand beukenbos, werd vanaf het eind van de 19^e eeuw de heide van Kroondomein Het Loo met grove den bebost en het hakhout tot opgaand bos omgevormd. In de 20^e eeuw werd vervolgens een deel van het bosareaal beplant met uitheemse boomsoorten. Het areaal inheems bos ontwikkelt zich inmiddels geleidelijk tot de natuurlijke bostypen. De huidige verdeling in 75% inheems en 25% uitheems bos wordt ook in de looptijd van dit Faunabeheerplan gehandhaafd. De toename van het aandeel loofhout, de toename van menging van boomsoorten en de variatie in structuur van bos en landschap wordt doorgezet. Met de toename van het loofhoutareaal en de ontwikkeling van de bodem en de bodemvegetatie is de draagkracht van het terrein voor grote hoefdieren in de afgelopen eeuw aanzienlijk toegenomen. Die verbetering van de draagkracht vindt nog steeds plaats.

De heideterreinen op Kroondomein Het Loo zijn overblijfselen van de schapenhouderij, en uit dien hoofde als historisch open landschapsbeeld interessant. Het landschapsbeeld is het meest cultuurgetrouw voor zover de velden gedomineerd worden door struikheide. Voor de flora en fauna zijn heidevelden ook van belang. Dat geldt met name voor de natte heide en soortenrijke heide.

Er bevinden zich op Kroondomein Het Loo enkele kleinere open terreinen met heide, bosbes, vossebes en grassen. Deze open ruimtes zijn landschappelijk waardevol en voor de fauna van belang. Zij worden dan ook als open ruimtes in stand gehouden. De afgelopen jaren is het grootste deel van deze kleine open ruimtes met elkaar en met de grotere heidecomplexen verbonden. Een lichte uitbreiding is nog voorzien. In de corridors zijn de

meeste bomen verwijderd, waardoor een open boomheide ontstaat. Deze dient als migratiezone voor talloze planten-, maar vooral ook diersoorten.

Ook bevinden zich op Kroondomein Het Loo enige tientallen vennen en leemkuilen die gedurende het gehele jaar water bevatten en door de fauna gebruikt kunnen worden. Deze kleine wateren zijn van groot belang voor talloze zoogdieren, reptielen, amfibieën, insecten en vogels.

De biotoop van Kroondomein Het Loo, en daarmee de beschikbaarheid van vegetatie als voedselbron voor met name de hoefdieren, kan ruwweg als volgt worden getypeerd:

bostype	ondergroei	Oppervlakte in %	voedselkwaliteit *	Opmerkingen	periode
eik	bosbes, grassen	11	++	mast, kruiden en blad	zomer, herfst, winter
berk	bosbes, vossenbes en grassen	1	++	kruiden, blad	zomer
den	bosbes, vossenbes en grassen	47	++	kruiden, naalden	zomer, winter
beuk	-	9	+	mast	herfst, winter
Amerikaanse eik	-	2	+	mast	herfst
douglas	-	5	--		
lariks	grassen	2	-	gras	zomer
spar	bosbes	1	-	bosbes	zomer
singels etc. met gemengd loofhout	bosbes en grassen	5	+	mast, grassen en kruiden	zomer, herfst
heide		17	+	heide	winter
grasweiden		0,3	++	grassen	voorjaar, zomer en herfst

*Voedselkwaliteit is bepaald op basis van kruiden, struiken en bomen.

Bosbeheer

Bossen zijn ecosystemen die een aantal belangrijke eigenschappen hebben: natuur, landschappelijk decor en houtproductie. Maximalisatie van één bosfunctie doet de andere meestal afnemen. Door te zoeken naar exploitatievormen en exploitatie-intensiteit die voldoende ruimte blijven bieden aan natuur en esthetiek, en tevens een substantiële

opbrengst uit houtoogst genereren, kan een optimale functievervulling worden bereikt. Niet alles kan, of hoeft altijd overal tegelijk te zijn of te gebeuren. Het is daarom gewenst houtproductie te zoneren in gebieden zonder oogst, met beperkte oogst en met intensieve oogst. Zo worden ook de bostypen gezoned in gebieden met uitsluitend inheemse boomsoorten en gebieden met zowel inheemse als uitheemse boomsoorten (bijlage 2). Teneinde het bossysteem en het decor zo weinig mogelijk aan te tasten bij het oogsten van hout, wordt gekozen voor de oogstvorm die aansluit bij de natuurlijke dynamiek van het bos: dat wil zeggen door het toepassen van uitkapsystemen. Daarbij wordt bovendien geogst binnen de grenzen van de ontwikkeling die tot volwaardige ecosystemen leidt. De gekozen vorm van bosbeheer wordt in de internationale bosbouwliteratuur omschreven als "Pro Silva"-bosbeheer. In feite gaat het om natuurvolgend bosbeheer (zie bijlage 3 "Natuurvolgend bosbeheer op Kroondomein Het Loo"). Deze vorm van beheer biedt een optimaal samengaan van de natuurfunctie met de productiefunctie van het bos.

Nu dit systeem al bijna 30 jaar wordt toegepast zal nauwkeurig worden gemonitord hoe de functievervulling zich ontwikkelt. De komende decennia moet blijken of dit systeem van kleinschalige uitkap overal zal worden gehandhaafd of dat wellicht verschillende schaalniveaus moeten gaan worden toegepast. Hoe dan ook is en blijft een voldoende mate van natuurlijke verjonging essentieel voor de bosontwikkeling en de functievervulling.

Kroondomein Het Loo past duurzaam terreinbeheer toe op al zijn terreinen. De bosexploitatie wordt zodanig uitgevoerd dat deze voldoet aan de duurzaamheidscriteria die daarvoor internationaal gelden. Kroondomein Het Loo is FSC-gecertificeerd. Voor zijn landbouwgronden heeft Kroondomein Het Loo het SKAL-keurmerk.

Zowel uit financiële als natuur- en landschappelijke overwegingen is het kaalkapsysteem bijna 30 jaar verlaten, en is overgestapt naar het uitkapsysteem. In dat systeem wordt hout alleen geogst bij dunningen, door oogst van bomen die de financiële doeldiameter hebben bereikt. Bosverjonging moet tot stand komen via spontane processen. De invloed van in het wild levende dieren (vraat-,veeg-, schil- en tredscha) moet daarop zijn afgestemd.

Teneinde goed inzicht te verkrijgen in de interactie tussen in het wild levende dieren en bosverjonging is er tussen 1985 en 1991 uitgebreid onderzoek gedaan. Deels werd het onderzoek in eigen beheer, en deels door het IBN-DLO (tegenwoordig Alterra) uitgevoerd. Het IBN-DLO onderzoek vond plaats in de boswachterij Hoog-Soeren.

Omdat de fauna integraal deel uitmaakt van de bos- en andere natuursystemen van Kroondomein Het Loo is er altijd invloed van de fauna op de bosverjonging en vegetatie in het algemeen. De vraag is welke invloed van de fauna nog past binnen de gekozen doelstellingen. Als de invloed groter is dan acceptabel, dan is er sprake van schade. Dit is dus een andere interpretatie van schade dan in de landbouw aan de orde is. Het effect van de aanwezigheid van de fauna op het bos is geïntegreerd in het bossysteem, en als dat effect binnen de geaccepteerde grenzen valt wordt dat niet als schade beschouwd.

De aanwezigheid van hoefdieren vooral kan leiden tot effecten vanwege vreten, schillen, vegen en vertrappen.

Slechts door aantalsregulatie kan binnen de geaccepteerde grenzen worden gebleven. De situatie wordt geheel anders als er geen aantalsregulatie of populatiebeheer zou worden uitgevoerd. Door de hogere stand en dientengevolge grotere vraat-, veeg- en schilactiviteit zouden bomen dermate sterk aangetast worden dat dan wel degelijk van schade sprake is.

Er doen zich in Nederland op enkele plaatsen situaties voor waarin de wildstand zo hoog geworden is dat exploitatie van het bos gericht op houtproductie niet of nauwelijks meer aan de orde is. Kroondomein Het Loo hecht aan een bepaalde mate van exploitatie. Zoals eerder al aangegeven is er ook plaats voor gebieden binnen Kroondomein Het Loo waarin houtproductie en –oogst geen rol speelt.

Ervaringen uit het verleden hebben inzicht gegeven in de relatie tussen de dichtheid van in het wild levende dieren en het effect op de vegetatie. In de bossen van Kroondomein Het Loo zijn vele effecten zichtbaar (afvreten verjonging, vegen en schillen van jonge en oude bomen, etc.), al blijven die bij de huidige voorjaarsstanden op enkele uitzonderingen na acceptabel. Het is nodig de populaties zodanig te beheren, de stand te reguleren, dat de negatieve economische gevolgen van de activiteiten van de hoefdieren beperkt blijven. Vele punten zijn daarbij van belang, maar het op gang houden van de natuurlijke verjonging als essentieel onderdeel van het bosbeheersysteem springt er zeker uit. Er is sprake van het zoeken naar een evenwicht tussen de maximale omvang van de fauna en het handhaven van de mogelijkheden voor verjonging van bomen.

Doordat het herplanten van kaalgekapte bospercelen niet langer aan de orde is, is het evenmin nodig nog binnenrasters te gebruiken. Een uitzondering wordt soms gemaakt voor het doen ontstaan van verjonging van loofhout. Hertachtigen zijn dol op loofhoutverjonging als voedsel. Rasters die met dat doel geplaatst zijn, worden afgebroken zodra zich daarbinnen voldoende verjonging van loofhout boven de vraatlijn heeft gevestigd. Dit soort rasters wordt spaarzaam toegepast. Plaatsing wordt zo veel mogelijk landschappelijk ingepast. Een groter gebruik ervan zou erg duur worden én landschappelijk veel minder fraai zijn.

Zoals al eerder aangegeven worden rasters verder alleen gebruikt waar nodig ter verhoging van verkeersveiligheid, ter bescherming van landbouwgronden en voorkoming van schade aldaar en ten faveure van dorpen en met name dorpstuinen.

Fauna

De op Kroondomein Het Loo levende edelherten, reeën en wilde zwijnen maken, tezamen met de overige fauna zoals das, boommarter, vos, avifauna, entomofauna en herpetofauna, een integraal onderdeel uit van de natuur van Kroondomein Het Loo. Voor zover dat onder de omstandigheden van de Veluwe mogelijk is, wordt de fauna dan ook op zo natuurlijk mogelijke wijze beheerd. De natuurlijke draagkracht van het leefgebied vormt daarbij in eerste instantie het uitgangspunt. Daarnaast spelen nog andere factoren een rol. De bezoeker van Kroondomein Het Loo geniet meer van het landschap en de natuur naarmate de kans toeneemt dat wilde dieren te zien zijn. Naast deze belevingswaarde spelen ook de bosontwikkeling en de houtproductie een belangrijke rol. Bij bosontwikkeling gaat het met

name om de mogelijkheid voor verjonging van loofboomsoorten en bij de houtproductie om het voortbrengen van kwaliteitshout. De genoemde factoren worden afgewogen bij de bepaling van het aantal dieren per soort, met name hertachtigen.

Teneinde natuurlijke bosverjonging en bosontwikkeling mogelijk te maken en daarbij de van nature op de Veluwe thuishorende fauna zo veel mogelijk ruimte te bieden zijn in de tachtiger jaren van de twintigste eeuw de moeflons geheel, en damherten voor het overgrote deel, verwijderd. Door het wegnemen en minimaliseren van deze uitheemse soorten behoeven de aantallen van de inheemse faunasoorten niet sterker gereduceerd te worden dan strikt noodzakelijk is. Dit werkt vooral in het voordeel van edelherten, reeën en wilde zwijnen, de van nature op de Veluwe thuishorende soorten wilde hoefdieren waardoor Kroondomein Het Loo mede zijn grote bekendheid en belevingswaarde heeft gekregen.

Edelherten

Bij de edelherten zou afstemming op uitsluitend de natuurlijke draagkracht tot hogere standen leiden dan voor de bosontwikkeling en houtproductie gewenst is. De populatiegrootte wordt zodanig gekozen dat in het grootste deel van het terrein de lange termijn ontwikkeling naar de bostypen grove den/eik/beuk en lariks/douglas/beuk mogelijk blijft. Een voorjaarsstand van 300 of iets meer edelherten wordt, tezamen met de momenteel aanwezige andere grote herbivoren, als aanvaardbaar compromis tussen bosontwikkeling en natuurlijke draagkracht ervaren. Bij die stand worden bovendien door de rustige recreant geregeld edelherten waargenomen.

Om natuurlijke bosverjonging tot stand te laten komen wordt voor zover mogelijk een zonerings in de edelhertenstand toegepast. In sommige gebieden wordt gedurende periodes een hogere, in andere gebieden juist een lagere stand aangehouden.

De aanwas bij de gewenste voorjaarsstand van 300 stuks of iets daarboven te bereiken, ligt voor edelherten wiskundig gezien op ongeveer 100 stuks per jaar bij een geslachtsverhouding van 1:1. Ten gevolge van weer en voedselomstandigheden, geslachtsverhouding, meer of minder geboortes, trek van dieren van en naar andere gebieden kunnen zich hierin substantiële schommelingen voordoen. Vanwege het ontbreken van predatoren vindt de aantalregulatie plaats door selectief afschot, wiskundig gezien dus ook weer 100 stuks per jaar. In de praktijk ligt dit aantal, om in de buurt te blijven van de gewenste voorjaarsstand, hoger.

Uit de tellingen van 2013 en 2014 bleek dat de voorjaarsstanden hoger dan de gewenste standen waren en dat met name het aandeel van kaalwild geleidelijk was opgelopen. Daarom is er de afgelopen jaren een hoger afschot gerealiseerd c.q. gepland (2013/2014: 258 en 2014/2015: 230) om de gewenste voorjaarsstand weer te bereiken (bijlage 4). Door het geleidelijk aan verdwijnen van de wildkerende buitenrasters treedt er meer uitwisseling met de omliggende terrein op. Het totale aantal maar ook de geslachtsverhouding kan hierdoor per jaar sterk fluctueren. Regelmatig is te zien dat de

natuurlijke verjonging, zeker van loofhout, moeizaam van de grond komt. Van jaar tot jaar zal moeten worden bekeken hoe aanwas van de wildstand en natuurlijke verjonging van bos zich tot elkaar verhouden.

Op de Veluwe worden veelal dichtheden aangehouden van ongeveer 3 tot 4 edelherten per 100 ha. Kroondomein Het Loo is daarop geen uitzondering. Gecorrigeerd voor uitgerasterde dorpen en buurtschappen (Hoog-Soeren, Gortel, Niersen), nulstandareaal bij landbouwgebieden en het Paleispark, waar alleen reeën voorkomen, is ongeveer 8000 ha beschikbaar binnen Kroondomein Het Loo voor edelherten. De voorjaarsstand van 310 die de afgelopen jaren gemiddeld werd nagestreefd en ook nu weer als richtgetal wordt voorgesteld, geeft een dichtheid op het laagste punt van de stand in het jaar van 3,875 edelherten per 100 ha. In de praktijk is die stand de afgelopen jaren dus hoger geweest, met van tijd tot tijd en plaatselijk gevolgen voor de natuurlijke verjonging.

Opgemerkt wordt dat in gebieden op de Veluwe en elders waar geen standregulatie plaatsvindt de dichtheid per 100 ha nog veel hoger ligt. Natuurlijke bosverjonging als ook houtproductie van voldoende kwaliteit is in die gebieden nagenoeg onmogelijk.

Reeën

Voor reeën geldt een zelfde afweging als voor edelherten, al zij meteen opgemerkt dat reeën niet of nauwelijks migreren, waardoor de ruimtelijke verdeling van de aantallen duidelijker is. De huidige voorjaarsstand van ruim 400 stuks reeën wordt, tezamen met de momenteel aanwezige andere grote herbivoren, als aanvaardbaar compromis tussen bosontwikkeling en natuurlijke draagkracht ervaren. Ook 500 zou nog acceptabel zijn. Bij deze standen worden bovendien door de rustige recreant geregeld reeën waargenomen.

De jaarlijkse aanwas van de reeën wordt geschat op 30 tot 35% van de geschatte voorjaarsstand, oftewel 120 tot 175 stuks. De ervaring is dat een deel van de aanwas verongelukt of wordt gepredeerd door wilde zwijnen en vossen. Dat betekent dat om de gewenste voorjaarsstand van 400 tot 500 stuks te bereiken het afschot maximaal 100 stuks in enig jaar bedraagt.

Ook hier geldt weer dat zich schommelingen in de aantallen kunnen voordoen ten gevolge de omstandigheden van weer, voedselaanbod, ziekte, etc.

Wilde zwijnen

Wilde zwijnen beperken de bosontwikkeling minder dan edelherten en reeën dat doen. Daarmee is niet gezegd dat het wenselijk is de populatie geheel aan de natuurlijke krachten over te laten. Er spelen daarbij verschillende factoren. Zo wordt de populatie niet door predatoren gereguleerd en verloopt het natuurlijke voedselaanbod - vooral beukennoten en eikels (mast) – uitermate grillig.

Omdat het loofhout, ondergroei van bosbes en vossenbes en de grasweiden de ecologische draagkracht van het gebied bepalen, is de omvang van deze arealen in de volgende tabel bij benadering aangegeven. De precieze omvang is niet aan te geven, omdat onder de traditionele bosmonocultures een wisselende schakering van natuurlijke bosopslag optreedt. Wilde zwijnen eten alles, van vruchten, grassen tot larven en kadavers.

Inlandse eik	Ca. 1100 ha
Amerikaanse eik	Ca. 200 ha
Beuk	Ca. 900 ha
Graasweide	12 ha
Loofhoutlanen	430 ha

Het aantal wilde zwijnen dat zichzelf onder alle omstandigheden kan redden is door het IBN/Alterra voor Kroondomein Het Loo gemodelleerd. De natuurlijke draagkracht schommelt tussen de extremen van slechts 4 stuks bij in het geheel geen mast, dus extreem slecht natuurlijk voedselaanbod, tot 937 stuks bij maximale mast en derhalve uitstekend voedselaanbod.

Door fluctuaties in het natuurlijke voedselaanbod zal de zwijnenstand dus sterk kunnen schommelen, en met de stand tevens de conditie van de dieren en het aantal nakomelingen. In extreme situaties, bijvoorbeeld na een groot mastaanbod, kan na een winter waarin het normale afschot wordt gerealiseerd, een buitengewoon sterke toename via aanwas optreden. Daardoor zal de populatieomvang de draagkracht tijdelijk overstijgen. De consequentie daarvan is dat bij het eerst volgende lagere voedselaanbod een sterke en snelle teruggang in de conditie van de wilde zwijnen optreedt. Die teruggang in conditie zou kunnen leiden tot situaties waarbij het welzijn van de dieren in het geding is.

In de aangehaalde modellering door het IBN/Alterra wordt voor Kroondomein Het Loo de zogenaamde mediane stand als "goede leidraad voor het beheer" aanbevolen. Dat is een voorjaarsstand van 240 stuks. In de praktijk betekent dit dat in jaren met gemiddeld natuurlijk voedselaanbod de populatie van deze omvang in redelijke tot goede conditie kan blijven door het natuurlijk voedselaanbod. In jaren met minder dan het gemiddelde voedselaanbod treedt er bij die stand reeds een verminderde conditie van de zwijnen op. Het is daarom zaak om goed inzicht in de aanwezige populatie te houden en het populatiebeheer daarop af te stemmen, opdat de voorjaarsstand nooit ver boven de 240 stuks uitkomt.

Een voorjaarsstand van maximaal 240 wilde zwijnen zal gemiddeld tot een netto-aanwas van ongeveer 250 tot 300 stuks in het daarop volgende voorjaar leiden. Derhalve zal het afschot gemiddeld dat aantal per jaar bedragen.

De natuurlijke draagkracht van Kroondomein Het Loo neemt door uitbreiding van het areaal beuk en eik c.q. het aandeel van de oppervlakte dat door beuken en eiken wordt bedekt, op de lange termijn geleidelijk toe. Het beleid is erop gericht de uitbreiding van loofhout voort te zetten. Dat zal overigens alleen lukken, zoals eerder aangegeven, als de herten- en reeënpopulaties niet te groot worden.

Het beheer op basis van de natuurlijke draagkracht van het terrein houdt in dat er slechts wordt bijgevoerd indien het welzijn van de dieren in het geding is als gevolg van een tijdelijk natuurlijk voedseltekort, of tijdens bijzondere weersomstandigheden. Daarvoor is per geval toestemming van de Minister van Economische Zaken vereist. Voor het overige wordt slechts gevoerd ten behoeve van het uitvoeren van tellingen en afschot. Het gebruik van lokvoer voor wilde zwijnen is beperkt tot een maximum van 175 kg per 100 ha per jaar.

Er wordt van uitgegaan dat een voorjaarsstand van 240 stuks nog voldoet aan de wens de belevingswaarde op peil te houden.

Damherten, moeflons en muntjaks

Damherten, moeflons en muntjaks zijn uitheemse soorten en horen van nature niet thuis op de Veluwe. In de Nota Jacht en Wildbeheer (*Kamerstukken II 1992/93, 22 980, nrs. 1-2*), opgenomen in de Flora- en Faunawet, werden de eerste twee soorten dan ook als niet op de Veluwe gewenste exoten aangeduid. Kroondomein Het Loo handhaaft die zienswijze.

Bovendien zijn deze soorten voedselconcurrenten van zowel edelherten als reeën en hebben ze een negatieve invloed op de bosverjonging en bosontwikkeling.

Op Kroondomein Het Loo is er voor gekozen de positie van de van nature voorkomende soorten zoals edelherten en reeën zo sterk mogelijk te laten blijven ten koste van de geïntroduceerde soorten als damherten en moeflons, en dus ook van eventueel opduikende muntjaks.

In de Flora- en faunawet worden damherten inmiddels als een beschermde soort geclassificeerd. Ten einde de continuïteit in het beleid ten aanzien van het damhert op Kroondomein Het Loo te waarborgen wordt ook in de toekomst voortgegaan met het in de tachtiger jaren van de twintigste eeuw ingezette beheer.

De kans bestaat dat door het gedeeltelijk verdwijnen van de buitenrasters met name damherten of moeflons door de wilddoorgangen in de rasters van elders van de Veluwe naar Kroondomein Het Loo komen. Het faunabeheerplan van de (aangrenzende) Faunabeheereenheid Veluwe stelt dat er op de Noord Veluwe slechts een populatie damherten van beperkte omvang zal worden gehouden. Het beleid van Kroondomein Het Loo sluit daar feitelijk op aan.

De huidige populatie damherten op Kroondomein Het Loo wordt geschat op ongeveer 70 stuks (voorjaar 2014).

De jaarlijkse aanwas van damherten wordt geschat op 30 tot 35% van de voorjaarsstand, oftewel 20 tot 25 stuks. Er van uitgaande dat de populatie ongeveer op dit aantal wordt gehouden dan wel geleidelijk wordt verlaagd, betekent dit dat het afschot maximaal ongeveer 30 tot 40 stuks per jaar bedraagt.

In voorkomende gevallen, als zij Kroondomein Het Loo als hun leefgebied kiezen, zullen moeflons en muntjaks worden geschoten. Verwacht wordt dat het om slechts enkele exemplaren per jaar zal gaan. De afgelopen 5 jaar lag het gemiddelde afschot voor de moeflons op 3, voor muntjaks onder de 1.

Overige fauna

De overige fauna vereist maatregelen als het bieden van geschikt biotoop en het beschermen van bijzondere biotopen. Dit geschiedt doordat in het bosbeheer zoning naar oogst en boomsoortenherkomst plaatsvindt en doordat houtoogst vrijwel uitsluitend door uitkap plaatsvindt. Bovendien worden nestbomen van boomkruipers en holenbroeders bij de oogst gespaard. Dassenburchten worden jaarlijks geïnventariseerd teneinde ze tijdens de oogst speciaal te kunnen ontzien. Soorten van de open terreinen, vennen en leemkuilen worden middels het specifieke beheer van de heideterreinen, kleine open terreinen en vennen en leemkuilen gefaciliteerd. Dat beheer wordt in de reguliere beheerplannen omschreven. Beschermde en rode lijst soorten krijgen speciale aandacht. Het beheerplan van Kroondomein Het Loo sluit aan op Natura 2000 en het Nationaal Natuur Netwerk.

Uit inventarisaties blijkt dat Kroondomein Het Loo populaties van bijzondere soorten herbergt. Te denken valt aan adder, gladde slang, ringslang, bosparelmoervlinder, nachtzwaluw, raaf, wespandief, boomvalk, vliegend hert en roodborst tapuit. Daarnaast worden soorten als zeearend, visarend, blauwe kiekendief, paapje en roerdomp regelmatig waargenomen.

Aparte aandacht gedurende deze planperiode is mogelijk nodig voor de wolf. Kroondomein Het Loo zal de wolf verwelkomen mocht er vestiging in Nederland en de Veluwe plaatsvinden. De wolf is een natuurlijk predator van grote hoefdieren. Afhankelijk van de aard van de vestiging wat betreft snelheid, aantal, al dan niet voortplanting, etc. zal het aantal door de wolf gepredeerde hoefdieren sterk kunnen variëren in de planperiode. Het is natuurlijk ook zeer wel mogelijk dat incidentele aanwezigheid of vestiging van de wolf de komende jaren nog niet aan de orde zal zijn. Mocht dat echter wel het geval zijn, dan zal het afschot kunnen afnemen ten gevolge van predatie door de wolf.

Ook de ganzen kunnen rekenen op meer aandacht dan voorheen. Met name in het Paleispark en op de Wieselse Plas neemt het aantal ganzen toe. Het is echter nog te vroeg om te stellen dat bestrijding noodzakelijk wordt geacht.

Populatiebeheer

De noodzakelijke regulering van de stand van de in het wild levende hoefdieren, het populatiebeheer, wordt bij gebrek aan natuurlijke vijanden, of bij de komst van de wolf van waarschijnlijk in eerste instantie voldoende natuurlijke vijanden, door middel van afschot uitgevoerd.

Aan het afschot zijn o.a. de volgende voorwaarden verbonden:

- Het afschot wordt geheel volgens de bepalingen van de Flora- en faunawet uitgevoerd;
- Het afschot moet weidelijk plaatshebben;
- Het afschot geschiedt door, of staat onder toezicht van jachtopzichters.

Op basis van de Wet op het Kroondomein en de Wet Financieel Statuut voor het Koninklijk Huis berust het jachtrecht op het Kroondomein en Staatsdomein (voormalig Kroondomein 1863) bij de Kroondrager. Vergunningen en ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van

de jacht en beheer- en schadebestrijding worden op basis van artikel 70 van de Flora- en faunawet verstrekt door de Minister van Economische Zaken.

Het afschot van edelherten, reeën en wilde zwijnen zal door middel van de aanzit- en bersjacht worden gerealiseerd.

Ter voorkoming van schade in de landbouw en in het belang van de verkeersveiligheid is zeer incidenteel het gebruik van kunstlicht en restlichtversterker voor het afschot van wilde zwijnen noodzakelijk.

Voor het reguliere afschot worden de volgende perioden aangehouden:

- edelherten: 1 augustus - 15 maart
- reebokken: 1 mei - 15 november
- reegeiten en kalveren: 15 september - 1 maart
- wilde zwijnen: 1 juli - 1 maart
- damherten, moeflons, muntjaks: 1 augustus - 15 maart.

Buiten de genoemde periode zal incidenteel afschot plaats moeten vinden vanwege het optreden en voorkomen van wildschade (in de zogenaamde nulstandgebieden), ziekte en verkeersongevallen.

Er wordt naar gestreefd in het algemeen 50% van het afschot voor 1 november en het overgrote deel van het afschot te realiseren tussen 15 september en 25 december. Dat bleek in de afgelopen 5-jaarsperiode telkens haalbaar.

In verband met meer migratie ten gevolge van het verdwijnen van rasters op de Veluwe en door meer ecoducten, kunnen er plaatselijke verschillen op gaan treden in de geslachtsverhoudingen, met name bij edelherten. De aantalsregulatie kan dit effect versterken. Dat kan er toe leiden dat bij een groter aandeel vrouwelijke dieren het afschot gemiddeld iets later zal plaatsvinden. Jonge mannelijke edelherten die veel alleen rondtrekken zijn makkelijker te benaderen dan roedels vrouwelijke dieren.

Landbouwgronden en verkeersveiligheid

Een groot deel van Kroondomein Het Loo werd voor 2013 omgeven door een wildkerend raster. Vanaf 2013 wordt dit, gefaseerd en waar mogelijk opgeruimd.

Oorspronkelijk zijn de rasters opgericht ter bescherming en behoud van de in het wild levende hoefdieren op Kroondomein Het Loo.

Het lange termijn beheer van wilde hoefdieren moet gericht zijn op de duurzame instandhouding van de betreffende populatie tegen de achtergrond van een natuurlijke omvang van die populatie. Voor de wilde hoefdiersoorten ree, edelhert en wild zwijn wordt op basis van de waarden voor het minimum aantal dieren waaruit een in genetisch en sociaal opzicht volwaardige populatie moet bestaan, en het maximaal aantal dieren dat met het oog op het voedselaanbod in een gebied kan leven, een leefgebied van tenminste 5000 ha noodzakelijk geacht. Hoewel Kroondomein Het Loo aanzienlijk groter is dan deze 5000 ha, zijn ten behoeve van de uitwisseling van wild met de rest van de Veluwe, in het noorden

en zuiden in het buitenraster in- en uitsprongen gemaakt voor edelherten, en onderdoorgangen voor wilde zwijnen en reeën.

Om het ten zuiden van de Amersfoortseweg gelegen deel van Kroondomein Het Loo met het ten noorden van deze weg gelegen deel te verbinden is onder de Amersfoortseweg een tunnel aangelegd. De tunnel maakt de uitwisseling van wilde hoefdieren tussen noord en zuid mogelijk zonder dat het verkeer op de Amersfoortseweg in gevaar gebracht wordt. De tunnel onder de Amersfoortseweg ligt ter hoogte van hectometerpaal 30,6. De tunnel heeft een binnenmaat van 4 m hoog en 5 m breed, en een lengte van 26 m. De omgeving van de beide ingangen van de tunnel is rustgebied. Er wordt incidenteel door edelherten en op grotere schaal door wilde zwijnen, reeën en damherten gebruik van gemaakt.

De overblijvende rasters dienen nog vooral ter voorkoming van schade in de agrarische gebieden, en voor de verkeersveiligheid. De provinciale weg Apeldoorn-Nieuw Milligen, die Kroondomein Het Loo doorsnijdt, is ten behoeve van de verkeersveiligheid aan weerszijden voorzien van rasters. Dit geldt eveneens voor de A1. Deze weg vormt de zuidgrens van Kroondomein Het Loo.

Kroondomein Het Loo kent een tweetal nulstandgebieden voor wilde zwijnen, één rond Uddel en de andere het gebied ten oosten van de lijn Gortel-Niersen. Het bosgebied ten oosten van de buurtschappen Niersen en Gortel heeft een open verbinding met de landbouwgronden die aan de oostgrens van Kroondomein Het Loo liggen. Omdat in deze bosgebieden zich toch ook wilde zwijnen ophouden bestaat er een serieus risico voor schade in de daar liggende landbouwpercelen. Er zal een zwijnenkerend raster worden opgericht. Daarmee is in 2013 begonnen. Afhankelijk van de beschikbare financiële middelen wordt de totale sluiting verwacht in 2015 of 2016. Tot die tijd moet de zwijnenstand daar dan ook zo laag mogelijk worden gehouden.

Incidenteel komen er zwijnen voor in de bossen die gelegen zijn nabij het dorp Uddel, buiten het wildraster dat het bos- en natuurgebied afschermt van de landbouw. Het gaat om overloop van elders van de Veluwe. Bedoelde bosgebied is als zogenaamd “nulstandgebied” aangewezen vanwege de aanwezige landbouwgronden. Die nulstand wordt gehandhaafd.

Recreatief gebruik

Kroondomein Het Loo is vrijwel geheel toegankelijk voor de recreant. De wegen zijn zodanig aangelegd dat er tussen de wegen voldoende grote gebieden blijven bestaan waar wilde dieren zich rustig kunnen ophouden zonder telkens verstoord te worden. Teneinde de wilde hoefdieren op de grote open Soerense- en Asselseheide extra rust te bieden en zichtbaar te maken voor de recreant, zijn deze heideterreinen zelf ook tot rustgebieden verklaard.

Ongeveer 7200 ha van Kroondomein Het Loo is alleen in de periode van 25 december tot 15 september voor het publiek opengesteld (bijlage 5). De redenen hiervoor zijn rust voor de edelherten tijdens de bronsttijd en het effectief en optimaal kunnen uitoefenen van de aantalsregulatie. Ook in die periode blijven grote delen van Kroondomein Het Loo voor de bezoeker toegankelijk. Hieronder vallen het Paleispark, de terreinen rond Uddel, ten oosten

van Hoog Soeren, ten zuiden van het spoor Amersfoort-Apeldoorn en de bossen tussen Niersen en Gortel, in totaal ongeveer 3300 ha.

Het aanwezige aantal edelherten, reeën en wilde zwijnen biedt de recreant redelijke kansen om die dieren waar te nemen.

Monitoring

Elk jaar worden er voorjaarstellingen gehouden van edelherten. Daarnaast wordt de reeën en wilde zwijnen stand geschat op basis van doorlopende waarnemingen. De voorjaarstelling wordt uitgevoerd ten dele in samenwerking met de omliggende terreineigenaren Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Geldersch Landschap. De conditie van de dieren wordt continu gevolgd. Aan de hand van de tellingen en de reeksen van waarnemingen door de medewerkers van Kroondomein Het Loo worden schattingen gemaakt van de populaties. Dassenburchten, nestbomen van de boommarter, broedgevallen van alle roofvogelsoorten, raven, nachtzwaluw, en roodborsttapuit worden jaarlijks geïnventariseerd. Elke vijf jaar worden de bosuilen geïnventariseerd, en elke winter de overwinterende vleermuizen. Elke tien jaar wordt de structuur van het bos, de bosverjonging en de bodemvegetatie aan de hand van permanente proefvlaktes geïnventariseerd.

In samenwerking met KNNV, Bosgroep Midden Nederland, SOVON, RAVON en VOFF worden verschillende flora- en faunaelementen gemonitord of geïnventariseerd.

De resultaten van de monitoring en waarnemingen vormen mede de basis voor dit faunabeheerplan.

Literatuur

Anonymus. 1996. Pro Silva. Association of European Foresters Practising Management Which Follows Natural Processes. Truttenhausen, F 67140 Barr.

Berg, C.A.van den, A.Oosterbaan en R.de Waal, 2006. Onderzoek naar oorzaken voor het ontbreken van natuurlijke verjonging. Alterra-rapport 1420, ISSN 1566-7197.

Hespeler, B., 1989. Rehwild heute. BLV Verlag. München.

Goudswaard, L., H.H.Bartelink en H.G.J.M.Koop, 2001. Effecten van dunning en vraat op spontane verjonging in eiken-dennenbossen. Alterra rapport 269. Wageningen.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., en E. Hazebroek, 1995. Modelling carrying capacity for wild boar, *Sus scrofa scrofa*, in a forest/heathland ecosystem. Wildlife Biology 1(2):81-87.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., 1996. De natuurlijke draagkracht voor wilde zwijnen in de Koninklijke Houtvesterij Het Loo. Memorandum. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek IBN-DLO, Wageningen.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., en D.R.Lammertsma, 2002. Ethische aspecten bij het beheer van wilde zwijnen. Alterra-rapport 475. Wageningen.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma en H.H.T. Prins, 2007. Damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen; effecten van beleid. Alterra rapport 1553. Wageningen

Groot Bruinderink, G.W.T.A., en D.R. Lammertsma, 2013. Voorstel voor wolvenplan voor Nederland: versie 2.0. Alterra rapport 2486.

Jongman, D., J.C. de Ruyter en H.E. van de Veen, 1977. Heide en bosbes als wintervoedsel voor edelherten. Nederlands Bosbouw tijdschrift 49: 171-174.

Kuiters, A.T., en P.A.Slim, 2000. Bosverjonging onder invloed van wilde hoefdieren in het Staatsdomein bij Het Loo. Alterra rapport 165. Wageningen.

Kuper, J.H., 1994. Sustainable development of Scots pine forests. Wageningen Agricultural University Papers 94-2.

Kuper, J.H., 2005. Kroondomein Het Loo Beheerplan 2005-2015. Intern beleidsdocument.

Kuper, J.H., 2012. Kroondomein Het Loo Beheerplan 2012-2022. Intern beleidsdocument

Leusink, R en G.J. Spek, 2004. Ruimte voor grofwild op de Veluwe: visie van de Stuurgroep Eindelooze Veluwe, Bureau Waardenburg.

Ministerie van LNV, 1991. Nota Jacht en Wildbeheer (*Kamerstukken II 1992/93*, 22 980, nrs. 1-2)

Olsthoorn, A.F.M., 1999. Management of mixed-species forest: silviculture and economics. IBN Scientific Contributions 15. Wageningen.

Opdam, P., en A.Schotman, 1986. De betekenis van structuur en beheer van bossen voor de vogelrijkdom. *Nederlands Bosbouw tijdschrift* 58: 21-33.

Ouden, J. den et al, 2010 *Bosecologie en Bosbeheer*, Leuven.

Provincie Gelderland, 2012. *Kadernota Faunabeleid*, Arnhem.

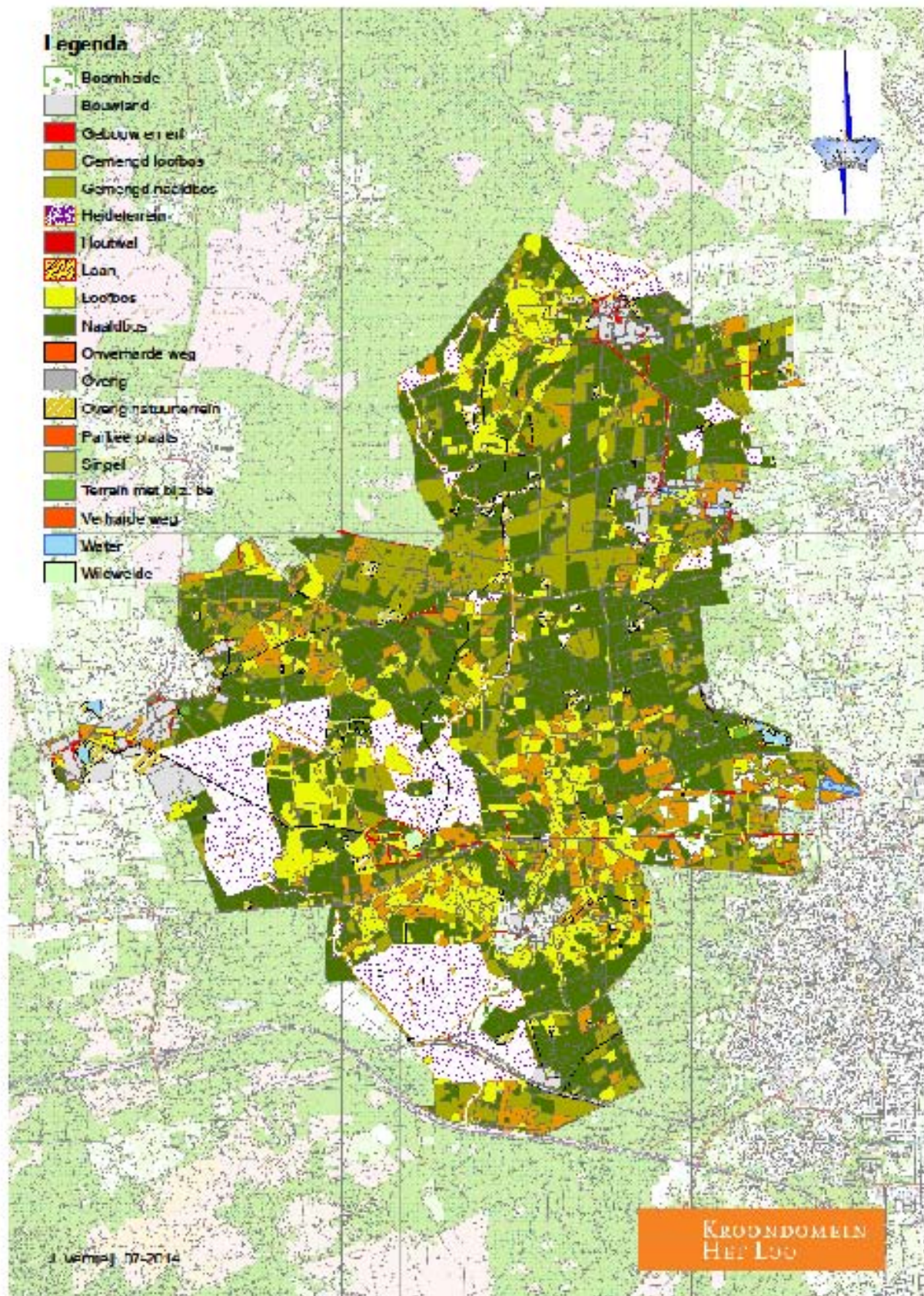
Siepel, H., 1992. Bosgebonden fauna: een faunistische aanvulling op Bosgemeenschappen. RIN rapport 92/33. Arnhem.

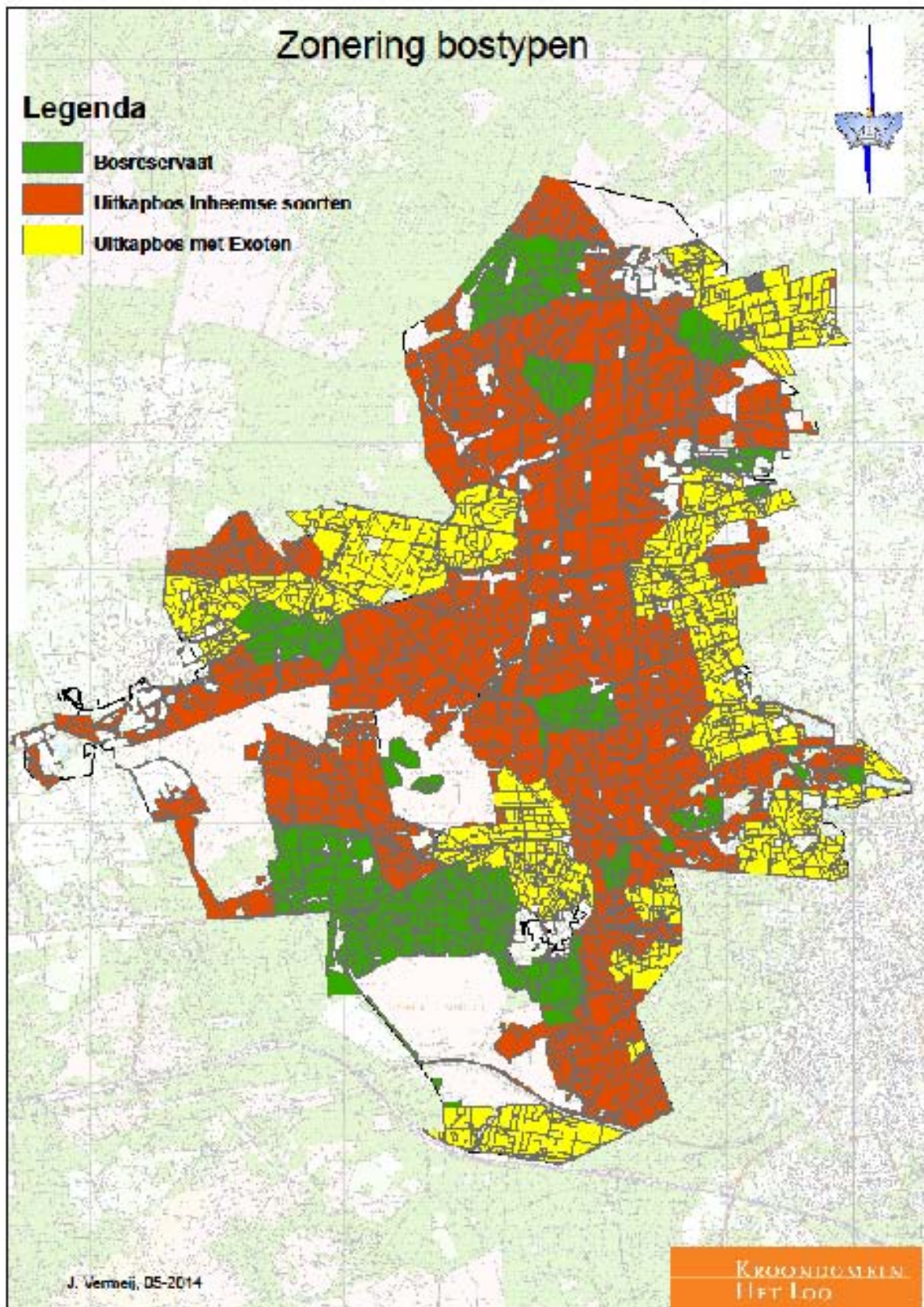
Spek, G.J., 2014. *Faunabeheerplan grofwild 2014-2019*, FBE Gelderland.

Veen, H.E. van de, 1979. Food selection and habitat use in the red deer. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen.

Vuure, T. van, 1985. *Zoogdieren, bossen en wederzijdse invloeden*. Pudoc, Wageningen.

Bijlage 1: Kaart Kroondomein Het Loo





Bijlage 3: NATUURVOLGEND BOSBEHEER OP KROONDOMEIN HET LOO

Kroondomein Het Loo omvat uitgestrekte bos- en heidegebieden en een groot park. Het gebied is al meer dan 300 jaar verbonden met het Huis Oranje-Nassau. De verbintenis met de Oranjes heeft Kroondomein Het Loo gevormd tot wat het nu is: een meer dan 10.000 hectare groot landgoed met een rijke cultuurhistorie, grote biologische diversiteit en veel landschapsschoon. Hiermee heeft het een unieke positie op de Veluwe en in Nederland. Kroondomein Het Loo bestaat uit het Paleispark en de Koninklijke Houtvesterij. Zowel het Paleispark als de Koninklijke Houtvesterij bestaan voor het grootste deel uit bos. In het Paleispark is het bos doorsneden door paden en beken en wordt het afgewisseld met kleine heideveldjes. Het bos in de Koninklijke Houtvesterij is grootschaliger en wordt hier en daar onderbroken door uitgestrekte heidevelden.

Het ene bos is het andere niet

Bossen hebben meerdere functies. Mensen komen er om te genieten, om te wandelen of te fietsen. Bos biedt een leefomgeving voor planten en dieren en levert ook hout op. Bossen hebben grote invloed op de waterhuishouding, het klimaat en de lucht.

Kroondomein Het Loo heeft zijn uitgangspunten voor het bosbeheer en de toekomstplannen beschreven in een beheerplan. Het heeft daarbij een bijzondere methode van bosbeheer ontwikkeld: het 'natuurvolgend bosbeheer'. In deze brochure vindt u de plannen en methode in het kort weergegeven.

VROEGER, NU EN IN DE TOEKOMST

Het bos vroeger: houtakkers

Tot ongeveer duizend jaar geleden was de Veluwe bedekt met loofbos. In de Middeleeuwen werd daar fors de bijl in gezet. Niet alleen voor ontginning tot landbouwgrond, maar ook om het hout te gebruiken voor het smelten van erts. Op de Veluwe werd in die tijd namelijk ijzer gewonnen. Doordat er daarna schapen werden gehouden, kon het bos zich niet herstellen en kwam er heide voor in de plaats. Door het afplaggen van de heide werd de bodem bovendien steeds armer. Vanaf het eind van de 19^e eeuw werden veel heidevelden opnieuw bebost, vooral met grove den. Deze boomsoort doet het goed op arme bodems. De bomen werden in rechthoekige percelen geplant en zo later ook geoogst. Hierdoor werd het 'nieuwe' Veluwse bos een lappendeken van akkers van gelijkjarig naaldbos. Eenvormig en saai om te zien, niet aantrekkelijk als leefplek voor planten en dieren en duur in het beheer.

Het bos nu: in ontwikkeling

In het begin van de jaren tachtig van de 20^e eeuw heeft Kroondomein Het Loo er voor gekozen het bos te laten ontwikkelen tot een mozaïek van volwaardige bosccosystemen. Dat zijn systemen die bestaan uit de van nature voorkomende boomsoorten waarin natuurlijke processen volop de ruimte krijgen, zodat alle ontwikkelingsstadia van het natuurlijke bos er in voor komen.

De eerste maatregel was stoppen met oogsten van hele bospercelen tegelijk. In plaats daarvan wordt het bos nu alleen nog uitgedund. Een boom wordt pas geoogst als 'buurbomen' ervan kunnen profiteren óf om ruimte te bieden aan jonge bomen die er spontaan zijn gaan groeien.

Door de diversiteit aan soorten en leeftijden die zo ontstaat, komt er steeds meer variatie in het bos.

Als de beheerder de keuze heeft, kapt hij eerder een naaldboom dan een loofboom. Hierdoor verandert het naaldbos geleidelijk in loofbos. Dat is de natuurlijke vorm van bos op de Veluwe. Door er ook voor te zorgen dat er minder geoogst wordt dan dat er jaarlijks bijgroeit, krijgen bomen de kans om groot en oud te worden en zullen er, door allerlei oorzaken, ook bomen spontaan doodgaan. Zo komt er ook steeds meer dood hout in het bos, wat weer een leefmilieu aan allerlei organismen biedt. Het bos wordt dus niet alleen veel gevarieerder, maar ook veel natuurlijker.

Het bos in de toekomst: volwaardige ecosystemen

Door ruimte te bieden aan de natuurlijke processen en aan de van nature voorkomende boomsoorten gaat het bos er dus gevarieerd en natuurlijk uitzien. Storm, sneeuw, ijzel en ziektes zorgen ervoor dat er geregeld bomen omwaaien, afbreken of op een andere manier doodgaan. Dat levert weer ruimte op voor jonge bomen om te kiemen en op te groeien. Door de gevarieerde structuur wordt het bos zowel ecologisch als fysiek robuust. Er komt ruimte voor alle organismen die in het bos thuishoren en er ontstaan grootse boslandschappen.

Het is de bedoeling om Kroondomein Het Loo zo te ontwikkelen tot één groot, natuurlijk ogend bosgebied met een grote landschappelijke schoonheid, rijk aan planten en dieren en met een houtvoorraad die blijvend voor inkomsten kan zorgen.

BEHEER VOLGT DE NATUUR

Bij het beheer moet de bosbeheerder keuzes maken. Die keuzes hangen samen met de verschillende functies van het bos:

- Bos is de basis voor een grote diversiteit aan planten en dieren: de **natuurfunctie**
- Bos beschermt de bodem en beïnvloedt het klimaat: de **schermfunctie**
- Bezoekers beleven plezier aan bos, vinden het mooi: de **belevingsfunctie**
- Bos levert hout: de **productiefunctie**

Kroondomein Het Loo wil deze functies zo evenwichtig mogelijk tot hun recht laten komen.

De natuur krijgt voorrang

Het is niet mogelijk alle bosfuncties overal een even groot gewicht te geven. Dat is ook niet nodig. Per gebied is zorgvuldig afgewogen welke functie het belangrijkste is. Er is allereerst rekening gehouden met de functies die kwetsbaar zijn en die niet, of moeilijk, vernieuwbaar zijn. Zo zijn planten- en diersoorten het resultaat van millennia evolutie. Om die te laten voortbestaan moeten ze steeds voldoende ruimte voor hun specifieke leefomstandigheden krijgen. Dat doen we door delen van het bos tot reservaat te bestemmen en door er voor te zorgen dat het overgrote deel van het bos bestaat uit de van nature voorkomende boomsoorten. Inheemse bomen dus.

Pas als de natuurfunctie goed is ingevuld, kan worden bepaald waar en hoeveel hout er kan worden geoogst.

Natuurvolgend bosbeheer

In de bijzondere vorm van bosbeheer op Kroondomein Het Loo staan de natuurlijke processen centraal: de natuur dicteert als het ware hoe het bos er uit gaat zien, hoe het een leefmilieu voor flora en fauna biedt, en welke bomen - en hoeveel - geoogst kunnen worden.

De beheerder zet het bos niet naar zijn hand, maar hij accepteert wat er op natuurlijke wijze ontstaat. De houtoogst wordt zorgvuldig bepaald en imiteert de natuurlijke uitval, zodat dit geen ingrijpende gevolgen voor de natuur en het landschap heeft. Dit beheer wordt 'natuurvolgend bosbeheer' genoemd.

Drie typen bos

Om de bosfuncties optimaal tot hun recht te laten komen is het bos op Kroondomein Het Loo in drie typen ingedeeld (zie ook bijlage 2):

- Bos dat bestaat uit inheemse boomsoorten waar niet wordt geoogst: bosreservaat.
- Bos dat bestaat uit inheemse boomsoorten waar spaarzaam hout uit wordt geoogst: inheems uitkapbos.
- Bos waarin zowel in- als uitheemse boomsoorten voorkomen en waaruit bijna zoveel wordt geoogst als er bijgroeit: uitheems uitkapbos.

Bosreservaten

Om de natuurfunctie volledig tot zijn recht te laten komen, is een deel van het bos bestemd tot reservaat waar de natuur haar gang kan gaan. Zo'n reservaat is vooral van belang voor dieren en planten die afhankelijk zijn van leefmilieus die ontstaan als de mens de natuur niet extra verstoort. Door niet in het bos in te grijpen, krijgen bomen de maximale gelegenheid om oud te worden. Er zal dan ook veel en dik dood hout ontstaan. Daarnaast ontstaan er plekken waar het bos heel lang zó dicht blijft, dat de zomerzon er nooit doordringt. Daar kan het decennia koel en vochtig blijven. Ook dat is van belang voor allerlei organismen, zoals varens, mossen en paddestoelen.

In het bos krijgen boomsoorten die veel schaduw kunnen verdragen de meeste verjongingskansen. Op de Veluwe zijn dat beuken. Het bos ontwikkelt zich van nature daardoor geleidelijk tot beukenbos. Pas als er weer een flinke storm heeft gewoed, krijgen boomsoorten die meer licht nodig hebben, zoals berken, eiken en grove dennen, een kans.

Inheems uitkapbos

De meeste planten- en diersoorten van het bos zijn niet afhankelijk van de specifieke omstandigheden van een reservaat. Zij vinden hun leefmilieu in een van de vele ontwikkelingsstadia van het bos (met jonge, oude en dode bomen). Daardoor kunnen er zo veel

soorten organismen in het bos leven. Het bos moet dan wel bestaan uit boomsoorten die er van nature zouden voorkomen, dus uit inheemse boomsoorten.

Voor dieren en planten maakt het ook niet uit of de omstandigheden waarin ze leven het gevolg zijn van natuurlijke processen of van menselijk handelen. Als de mens ingrijpt op zo'n manier dat steeds alle ontwikkelingsstadia van het natuurlijke bos aanwezig blijven, dan heeft ook een ingreep als houtoogst weinig invloed op de hoeveelheid soorten planten en dieren. Dat is te bereiken door bij het oogsten het bos alleen uit te dunnen. Een boom wordt alleen gekapt als 'buurbomen' ervan kunnen profiteren of om ruimte te bieden aan jonge bomen die er spontaan zijn gaan groeien. Deze vorm van oogst heet uitkap.

Het oogsten maakt het ook mogelijk om de samenstelling van de boomsoorten bij te stellen. Dat is belangrijk omdat beuken van nature gaan overheersen en dat is niet altijd gewenst: het beperkt de keuzemogelijkheden in de toekomst en bovendien groeit er vrijwel niets onder beuken. Daardoor is er, afgezien van beukennoten, in beukenbos weinig te eten voor herten en wilde zwijnen, maar ook niet voor die organismen die van, in en op bodemvegetatie leven. Door 'gericht' te oogsten krijgen eiken, berken en grove dennen meer kans om te overleven.

In het inheemse uitkapbos wordt altijd minder geoogst dan er bijgroeit. Daardoor krijgt ook in dit bostype een deel van de bomen de kans oud en dik te worden. Sommige van deze reuzen blijven staan tot ze dood gaan. Die dode bomen en het dode hout dat in de levenscyclus van elk bos ontstaat door natuurlijke sterfte, storm, ijzel- en sneeuwdruk, en andere redenen is van belang voor allerlei organismen; "dood hout leeft".

Uitheems uitkapbos

Er zijn op Kroondomein Het Loo ook bospercelen met uitheemse boomsoorten. 'Uitheems', omdat het soorten zijn die van oorsprong niet afkomstig zijn uit de Nederlandse natuur. Dat wil overigens niet zeggen dat er geen inheemse dier- en plantensoorten in dat soort bossen kunnen leven. Dat kan wel degelijk, maar het aantal soorten is kleiner dan in het inheemse bos. Ook in het bos met uitheemse boomsoorten wordt op Kroondomein Het Loo uitkap toegepast. Doordat de douglasspar van alle boomsoorten het beste schaduw verdraagt en op termijn boven alle andere boomsoorten uitgroeit, gaat in dit bostype deze spar op den duur alles overheersen.

GEVOLGEN VOOR DE HOUTOOGST EN DE WILDSTAND

Kappen met beleid

Zoals gezegd wordt in elk type bos anders omgegaan met de houtoogst. In de bosreservaten wordt geen hout geoogst. In de inheemse en uitheemse uitkapbossen wordt wel hout geoogst, maar op een manier die past bij de natuurlijke ontwikkeling van het bos. Er worden op één plek nooit meer dan één of enkele bomen tegelijk geoogst.

In het inheemse uitkapbos wordt gestreefd naar een zo natuurlijk mogelijke boomsoortensamenstelling. Leidraad daarbij is de ontwikkeling van het huidige naaldbos naar loofbos van eiken, berken en beuken. Ook in het uitheemse uitkapbos worden de loofbomen zoveel mogelijk gespaard. De spontane ontwikkeling zal daar overigens toch tot veel douglassparren leiden.

Edelherten en reeën

Vanwege de natuurwaarde van het bos wordt er naar gestreefd dat het aandeel loofbomen toeneemt. Om dezelfde reden dient het bos ook bevolkt te zijn door edelherten en reeën. Maar het zijn juist die herbivoren die graag knoppen en twijgen van loofbomen eten. Er is dus sprake van tegenstrijdige belangen. Aan de ene kant is er de wens om het bos te 'restaureren' tot een min of meer natuurlijk bos waaruit duurzaam hout kan worden geoogst. Aan de andere kant wordt er uitgegaan van een zo natuurlijk mogelijke wildstand. Kroondomein Het Loo streeft in het wildbeheer naar een evenwicht tussen de wilddichtheid die past bij de natuurlijke draagkracht van het terrein en de dichtheid die nog te verenigen is met het proces van loofhoutverjonging. Het reguleren van de wildstand is daarvoor noodzakelijk.

De natuur een handje helpen

Het huidige bos is ontstaan door de aanleg van houtakkers. De kenmerken daarvan zijn helaas nog decennia lang zichtbaar: eenvormige percelen met bomen van dezelfde leeftijd.

Als we het bos normaal uitdunnen duurt het lang voordat we ons einddoel van gevarieerd bos bereiken.

In het gewenste mozaïek van volwaardige bosesystemen willen we dat:

- Alle ontwikkelingsstadia van het bos aanwezig zijn
- De eenvormigheid van boomsoorten en -leeftijden is doorbroken
- Er veel oude en dikke bomen zijn
- Er veel dood hout is.

Om versneld gevarieerde bossen te laten ontstaan, past Kroondomein Het Loo actief ecologische restauratie toe. Daarbij worden de bospercelen niet overal even intensief uitgedund, maar gebeurt dit juist ongelijkmatig. De loofbomen die al aanwezig zijn krijgen extra groeiruimte. Zo ontstaat er ook binnen de bospercelen variatie.

Vooraf éénvormige jonge bospercelen worden zeer ongelijkmatig en sterk uitgedund. Op deze manier kunnen de blijvende bomen snel dikker worden en krijgen volgende generaties al ruimte. Gevolg hiervan is dat er meer natuurlijke patronen ontstaan. Zo wordt Kroondomein Het Loo op termijn één groot, natuurlijk ogend bosgebied met een grote landschappelijke

schoonheid, rijk aan planten en dieren en met een houtvoorraad die blijvend voor inkomsten kan zorgen.

Een bijzonder bos

Kroondomein Het Loo was het eerste grote bosgebied in Nederland dat werd gecertificeerd volgens de door de Forest Stewardship Council (FSC) opgestelde criteria. FSC is een onafhankelijke internationale organisatie van alle betrokkenen bij goed bosbeheer. De FSC heeft uitgangspunten opgesteld waaraan goed bosbeheer moet voldoen. Deze betreffen de biodiversiteit van het bos, de verantwoorde hoeveelheid houtoogst, de arbeidsomstandigheden, de economie van het bosgebruik, milieuaspecten en de wijze waarop de controle op beheer en de bosontwikkeling plaatsvinden.

Bijlage 4: Voorjaarsstandtelling en afschotgegevens planperiode 2010 – 2014

populatie/afschot	2010/11		2011/12		2012/13		2013/14		2014
	telling	afschot*	telling	afschot*	telling	afschot*	telling	afschot*	telling
edelherten	431	275	382	176	370	210	401	258	372
reeën	400	55	400	35	400	41	400	30	400
damherten	100	48	100	37	100	59	120	59	60
wilde zwijnen	250	508	200	78	175	371	200	151	200
moeflons	na	3	na	2	na	3	na	5	na

* inclusief valwild

Bijlage 5: Zonering openstelling Kroondomein Het Loo

