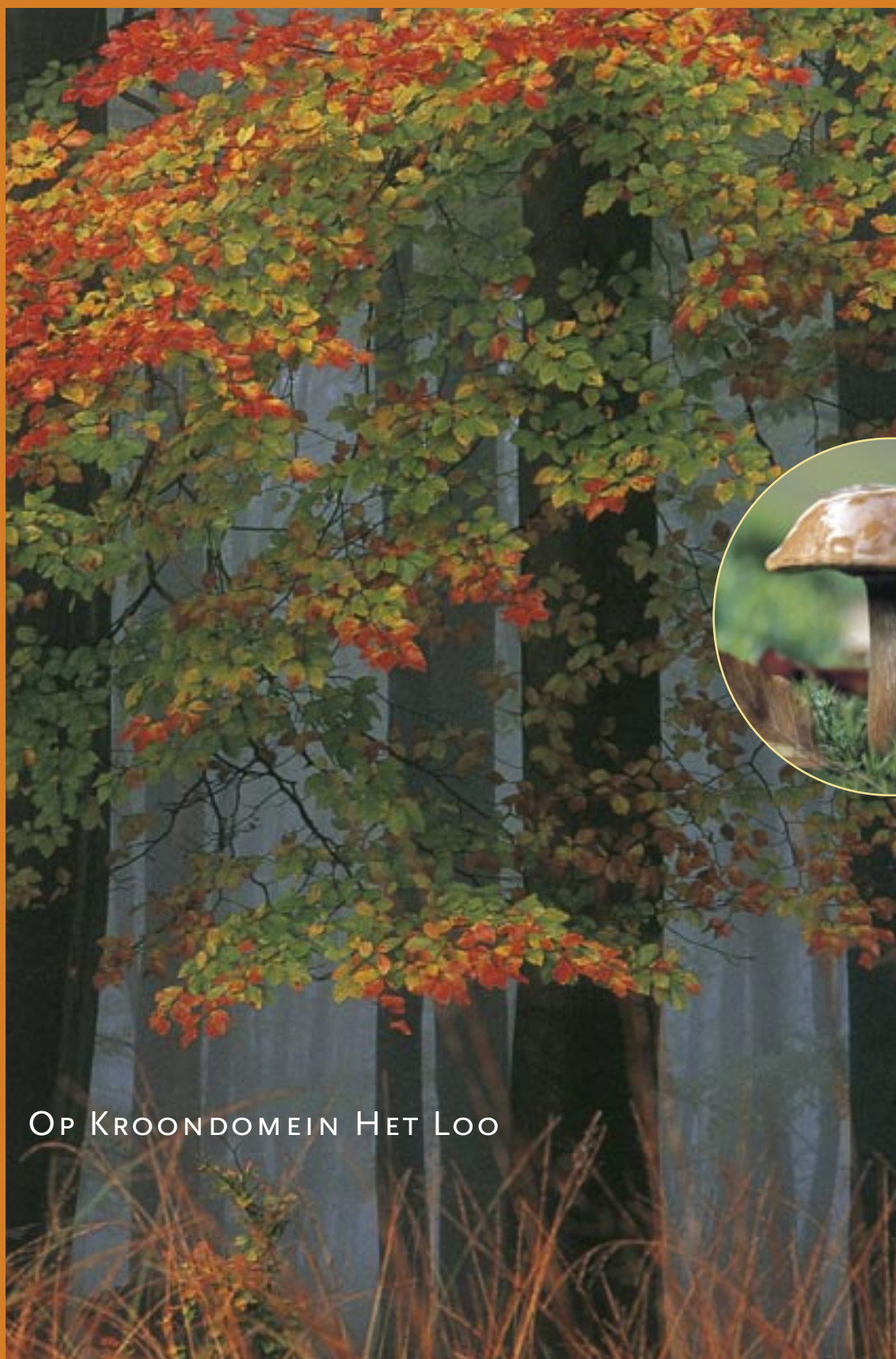


NATUURVOLGEND BOSBEHEER



OP KROONDOMEIN HET LOO

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 landschapschoon. 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 19e 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 bosesystemen. 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 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.

natuurfunctie

Bos is het leefgebied van een groot aantal organismen. Hoe natuurlijker het bos, hoe groter de kans dat de soorten die er van nature thuis horen er ook werkelijk hun leefmilieu vinden.

schermfunctie

Waar bos in stand wordt gehouden, wordt de bodem beschermd en wordt ook het klimaat gunstig beïnvloed.

belevingsfunctie

Door het bos aan de natuurlijke processen over te laten en door bij het oogsten van bomen de natuurlijke uitval na te bootsen, blijft het landschap mooi om te zien en prettig om er te verblijven.

productiefunctie

Bomen leveren hout. De houtproductiefunctie is gebaat bij een gevarieerd bos, met diverse boomsoorten van allerlei leeftijden. Hoe meer boomsoorten er zijn, hoe beter je kunt inspelen op de vraag vanuit de markt.



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 - geogst 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:

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



Bosreservaat



Inheems uitkapbos



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 paddenstoelen. 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 bomen.

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 jaarlijks bijgroeit. Daardoor krijgt ook in dit bostype een deel van de bomen de kans oud en dik te worden. Een deel daarvan zal weer dood hout opleveren.

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 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 geogst. In de inheemse en uitheemse uitkapbossen wordt wel hout geogst, maar op een manier die past bij de natuurlijke ontwikkeling van het bos. We oogsten op één plek nooit meer dan één of enkele bomen tegelijk.

In het inheemse uitkapbos streven wij 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 willen we dat het aantal loofbomen toeneemt. Om dezelfde reden willen we ook dat het bos wordt bevolkt 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 geogst. Aan de andere kant willen we 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.





KROONDOMEIN HET LOO

Meer informatie over Kroondomein Het Loo, de openingstijden en de bereikbaarheid vindt u op www.kroondomeinhetloo.nl.

Kroondomein Het Loo is op werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur telefonisch bereikbaar via telefoonnummer (055) 521 97 09.

© Kroondomein Het Loo 2008