

Op 1 november was de KNBV te gast op Landgoed Het Lankheet in Haaksbergen. Aansluitend op de Algemene Ledenvergadering organiseerde de activiteitencommissie een excursie waarin werd ingegaan op de relatie tussen bosbeheer en hydrologie. Op Landgoed Het Lankheet in Haaksbergen zijn diverse inspanningen geleverd om het watersysteem in te richten zodat bos, open natuur en waterkwaliteit hiervan profiteren.

> Het Lankheet

Op landgoed Het Lankheet wordt al 500 jaar aandacht besteed aan waterbeheer ten dienste van landbouw en bosbeheer. Het landgoed is particulier eigendom en 600 hectare groot. Hiervan beslaat 80 hectare natuurlijke weiden, 300 hectare naaldbos, 75 hectare gemengd bos, 40 hectare heide en hoogveen en 50 hectare agrarische erven en bebouwing.

Het water, wat hard nodig is op het landgoed, is afkomstig uit de Buurserbeek welke sinds 1850 in verschillende stappen is rechtgetrokken. Hierdoor verdween het "natuurlijke sponseffect" van het stroomgebied waarmee de beek steeds korter, steiler en dieper in het landschap kwam te liggen. Het gevolg is dat de afvoersnelheid, de tijd dat het water nodig heeft om de volledige beek door te stromen, toenam van 16,5 dag in 1850 tot 9 uur vandaag de dag. Actie was nodig om de grote nadelige gevolgen van deze ontwatering om te draaien.

Er wordt al ruim twintig jaar heel bewust veel aandacht gegeven aan het vergroten van de sponswerking van de bodem door bodemontwikkeling en het verminderen van de drainerende werking van het watersysteem. In 1999 is een deel van het historische vloeiwijdensysteem op het Lankheet hersteld. Enerzijds om verdrogingsbestrijding, natuurherstel en waterberging te realiseren, anderzijds om historisch erfgoed voor recreanten beleefbaar te maken. De plaatselijke kwel bleek in de daaropvolgende jaren onvoldoende om de natuurdoelstellingen te realiseren. Samen met de Wageningen Universiteit is in 2004 een plan bedacht om water uit de Buurserbeek in te laten, dit te zuiveren in 5 hectare rietbekkens en dit vervolgens via het oude watersysteem op het landgoed weer naar de Buurserbeek terug te laten lopen. Het waterpark is vandaag de dag bekend onder recreanten en natuurliefhebbers.

In 2020 wordt verder werk gemaakt van het herstellen van de natuurlijke loop van de Buurser-

Foto's Maurits de Groot



Bosbeheer en Waterbuffering

beek. Op het landgoed wordt over een lengte van 5 kilometer de oude meandering hersteld. Daarnaast wordt de beek ondieper gemaakt en wordt ruimte gegeven aan het winterbed. 14 hectare aan omliggende weilanden wordt ontwikkeld naar hoogwaardig stroomdalgrasland.

Verzuring, verdroging en verrijking

De bodem in bosgebieden in Nederland is er over het algemeen slecht aan toe. Er is een milieu gecreëerd dat weinig bestand is tegen extreme situaties. Dit terwijl klimaatverandering naar alle waarschijnlijkheid een groot effect zal hebben op het boscysteem. Zeker boomsoorten die zich reeds aan de randen van hun verspreidingsgebied bevinden, hebben in extreme perioden minder kans te overleven. Robuuste en vitale bossen en bodems zijn nodig om negatieve effecten van klimaatverandering te verzachten.

Door eeuwenlang landbouwgebruik en uitloging is het aandeel organische stof, maar ook belangrijke mineralen als calcium, magnesium en kalium, drastisch gedaald. Dit leidde tot een daling van het bodem pH. Een onbalans in de bodem, en daardoor ook in de vegetatie, werd bewerkstelligd met een sterke toename van stikstofdepositie.

In de jaren 2015, 2017, 2018 en 2019 is het steeds droger en warmer geweest dan gemiddeld in de laatste veertig jaar. In 2018 was het neerslagtekort zelfs 3 keer zo hoog als het gemiddelde over dezelfde periode. Dit heeft grote effecten gehad op het grondwater dat juist belangrijk is voor het aanrijken van bufferende stoffen. In slecht ontwikkelde bosbodems is de humus en minerale laag slecht gemengd. Door verminderde capillaire werking en adhesie wordt water ook niet vastgehouden waardoor deze wegzakt.

Mogelijke oplossingen

In vochtige bossen raakt de gemiddelde hoogste grondwaterstand de bewortelbare zone. Hierdoor worden de juiste voedingsstoffen beschikbaar gesteld. In droge bossen ligt de gemiddelde hoogste grondwaterstand dieper dan 80 cm onder maaiveld. Hierdoor is de bodem voor een groot deel afhankelijk van het bodemsubstraat en de boomsoortensamenstelling. Verbetering van de hydrologische situatie, en daarmee de bodemkwaliteit, zorgt er voor dat bodems worden gebufferd waardoor de organische- en minerale bodem worden gemengd. Hierdoor ontstaat moderhumus. Verbetering van de hydrologische situatie kan door zowel het verhogen van de grondwaterstand





als het verbeteren van de bodem om hangwater en capillaire werking te bevorderen. De sponswerking van oude bossen is groter dan die van jonge bossen. Daarnaast houden oude loofbossen de helft meer water vast dan oude naaldbossen. Vanuit deze optiek is het logisch om loofhoutsoorten te bevoordelen. Tussen loofhoutsoorten onderling zitten grote verschillen in de hoeveelheid mineralen die ze opslaan in het blad. Soorten die een verrijkend effect hebben op de bosbodem zijn onder andere berk, lijsterbes, esdoorn, boswilg, ratelpopulier, haagbeuk, linde en kers.

De toekomst op Landgoed het Lankheet

Met de hermeandering van de Buuserbeek wordt het watersysteem grondig aangepakt. De beek zal minder diep liggen dan nu het geval is waardoor drainagewerking minder is en misschien zelfs kweldruk ontstaat. Iets dat ook duidelijk zichtbaar is in de bossen rond het waterpark. Vernatting is hiervan het gevolg. Tevens worden greppels en sloten deels gedempt en afgedamd. Naast het hydrologisch systeem gaat ook veel aandacht naar de bosontwikkeling. Extra aandacht wordt besteed aan het diversifiëren van monotone naaldhoutopstanden door deze te mengen met verschillende loofhoutsoorten met een goede strooiselafbraak. De transitie naar rijkere bosbodem biedt kansen voor biodiversiteit, waterretentie en koolstofopslag. Het resulteert ook in een betere groei van bomen en biedt mogelijkheden voor een grotere diversiteit aan soorten. Dit komt de vitaliteit en robuustheid ten goede waar alle bosfuncties weer van profiteren.<

Maurits de Groot, Activiteitencommissie KNBV

Voor het mede mogelijk maken van deze erg waardevolle middag danken wij graag de heren Bernard Rouffaer, Leon van den Berg, Luc Jehee en Erik Sonder voor hun bijdrage aan de voorbereiding, presentaties en rondleiding.

Buitenlandexcursie 2020

De excursie van de commissie buitenland van de KNBV vindt dit jaar plaats van woensdag 17 t/m zaterdag 20 juni. Na de heenreis op woensdag starten we donderdagochtend met een excursie in de staatsbossen van Mecklenburg-Vorpommern nabij Sartow. Het betreft bos op rijke tot zeer voedselrijke, diepe en zeer goed bewortelbare, lemige zandgronden. Deze bossen worden beheerd volgens de principes van natuurvolgend bosbeheer. Hier zullen we ingaan op het combineren van aanplant van minder gebruikte/bekende boomsoorten en natuurlijke verjonging van de bekende/reguliere boomsoorten. Er zal daarbij aandacht zijn voor aanplant, mengingen en vervolgbeheer.

Op de vrijdag zijn we te gast in de bossen van het Graafschap Bernstorff bij Gartow. De groeiplaats bestaat hier over het algemeen uit vrij arme zandgronden. We krijgen voorbeelden te zien van aanplant onder scherm met soorten als zilverspar, tamme kastanje, Europese lariks, zwarte noot en elsbes. Schermbomen zijn divers, maar voor een belangrijk deel grove den. We zullen daarbij ingaan op de aanplant in kleinere en grotere groepen, jeugdverzorging en vervolgbeheer. Mogelijk worden nog opstanden van eik, esdoorn etc op kleigrond langs de Elbe bezocht.

De kosten zijn € 420,- per persoon. De aanmeldingsformulieren zijn te vinden www.knbv.nl. Voor vragen: Casper de Groot, 06-55853509 of c.degroot@staatsbosbeheer.nl.

11 juni: Nationale Bosbeheer Quiz

Hij komt er weer aan: de Nationale Bosbeheer Quiz! Op donderdag 11 juni zal de strijd weer losbarsten.

Meedoen? Formeer dan alvast een team van 4 of 5 personen.

Het snelle staatsbos van Shell



Er was een conferentie in een boomloze polder in Zuid Holland over de aanleg van nieuwe bossen. Over CO₂ natuurlijk, hotter kan het niet. En het ging vooral over geld, voor de aanleg is veel dure grond nodig. Landbouwgrond afwaarderen, of nog erger, omzetting van potentiële bouwgrond (de Rijksadviseur voor de Fysieke leefomgeving gaf aan vooral bos naast woonwijken te willen) naar bosgrond is een helemaal een stevige financiële aderlating. Bosgrond heeft een laag financieel rendement, maar een hoge maatschappelijke waarde: het sentiment ten aanzien van bos is onverminderd positief. Centrale vraag was dus: wie betaalt dat? Nederlandser kan het niet. Er waren die middag veel medewerkers van provincies, het Rijk, een beetje bedrijfsleven en een enkele bestuurder. CO₂-certificaten, dat leek de troef voor de financiering! Wellicht, maar hoe dan? Borging, protocollen, 'goede afspraken', monitoring, langjarige contracten, juridisch waterdicht, toetsen aan regels van Brussel, 'we zijn er mee bezig', certificaten, Groenfonds, verhandelbaarheid; pff, er kwam van alles langs in de 'workshops', Nederlandser kon het niet. Allemaal reuze ingewikkeld en garantie voor een traag en kostbaar traject. Want wat blijkt ondertussen? Bedrijven staan in de rij om te betalen voor groene projecten. Da's meestal greenwashing, zeker. In onze open samenleving roept iedere oplossing vaak stevig commentaar op. Dan je kunt twijfelen aan de zuiverheid van de bedoelingen, je kunt het ook zien als signaal (ik zou eerder zeggen begin) van in- en externe bewustwording en het begin van transitie.

Ik zou zeggen, maak het niet te moeilijk. Kijk naar de overeenkomst van Shell met Staatsbosbeheer: Staatsbosbeheer heeft een financiële strop door het drama met het essentaksterven, Shell betaalt eenmalig een substantieel deel van de herplantkosten. Zo Nederlands kan het ook. Twee betrouwbare partijen: Staatsbosbeheer zal heus wel planten en Shell zal heus wel betalen. Met slechts een lichte administratieve verantwoording. De les: met VERTROUWEN (en wat geld) krijg je snel nieuw bos. En snelheid is geboden.

Simon Klingens