



Wandelroute “Heide op de stuwwal”

Deze wandelroute is uitgezet naar aanleiding van het heideherstelproject dat vanaf winter 2009/2010 wordt uitgevoerd op de stuwwal bij Nijmegen. Het doel van dit project is om het leefgebied te verbeteren van de vaak bijzondere diersoorten die thuishoren op de heide, zoals de gladde slang, nachtzwaluw en blauwvleugelsprinkhaan. Hun leefgebied is de loop van de tijd te klein en versnipperd geraakt. Door de nog resterende heiderestanten te vergroten en met elkaar te verbinden, hopen de natuurbeheerders deze achteruitgang te stoppen. Door de hiervoor noodzakelijke houtkap ziet het er hier en daar nog wat kaal uit, maar naar verwachting zal zich een afwisselend landschap ontwikkelen dat ook aantrekkelijk is om doorheen te wandelen. Voor wie meer wil weten over het heideherstel en de ontwikkelingen met eigen ogen wil volgen, biedt deze wandelroute een goede leidraad.

Practische informatie

Startpunt: Station Mook Molenhoek
 Eindpunt: Station Nijmegen Heyendaal
 Beide stations liggen op het traject Nijmegen-Venlo, met een halfuursdienst van Veolia.

Lengte: 11 km

Horeca onderweg:
 Brasserie Jachtslot Mookerheide (www.mookerheide.nl)
 Zweef-inn (www.zweef-inn.nl)

Routebeschrijving

1. Station Molenhoek

Verlaat het station via de parkeerplaats. Bij de uitgang linksaf (rechtsaf is de spoorwegovergang) en meteen op splitsing weer linksaf, Burg. Sengersweg. De asfaltweg gaat over in een onverhard pad. Na de slagboom linksaf door het klaphek en de trap op. Volg het pad door de heide. Bovenop is de Heumense schans (infopaneel).

2. Heumense schans

Op het infopaneel staat een kaartje van het areaal heide op de stuwwal in 1837 en 2006. Het verschil is overduidelijk. Halverwege de 19de eeuw bestond maar liefst 20% van het Nederlandse grondoppervlak uit heide of woeste grond. Niet zo verwonderlijk, als je weet dat heide een essentieel onderdeel was van het gangbare landbouwsysteem op de zandgronden. Dat ging als volgt. Boeren lieten overdag hun schapen op de hei grazen. Ook staken ze heideplaggen af die uitgelegd werden in de potstal waarin het vee overnachtte. In het vroege voorjaar werd dan het mengsel van plaggen en mest uitgestrooid over de akkers. Dankzij deze bemesting was het mogelijk gewassen (voornamelijk rogge) te telen op de arme grond.

Eeuwenlang hebben de boeren op de zandgronden zo gewerkt, totdat er in de tweede helft van de 19de eeuw enorme veranderingen in de landbouw op gang kwamen. Door de komst van kunstmest hoefden de boeren geen heideplaggen meer te steken voor bemesting van hun akkers. En door goedkope import van schapenwol uit Australië kwam de schapenhouderij rond 1880 zwaar in de problemen. De rol van heide in het landbouwsysteem werd snel kleiner. De boeren hadden de heide niet meer nodig. Het was lucratiever om heidevelden te ontginnen voor de akkerbouw. Ook was van hogerhand besloten om het stuifzand aan te pakken. Dit ontstond op plekken waar de heide te intensief werd gebruikt. Wandelend stuifzand kon soms hele dorpen bedreigen. Door bomen aan te planten hoopte men het zand tot rust te brengen. Voor dat doel werd Staatsbosbeheer in 1899 opgericht. Bovendien was er in de tweede helft van de 19de eeuw een toenemende vraag naar hout ontstaan. De staalindustrie had veel steenkool nodig. Daardoor was er in de groeiende Belgische en Duitse mijnbouw grote behoefte aan zgn. mijnhout: stuthout om de gangen te stutten. Woeste gronden werden dus ontgonnen tot landbouwgrond of beplant met naaldbout.



Pad blijven volgen en aan de andere kant de heide weer verlaten via een klaphek. Meteen scherp rechtsaf en het pad omhoog langs het hekwerk volgen. Aan het einde (hoogste punt) op driesprong linksaf het bos in. Op vier-sprong rechtsaf op asfaltweggetje. Neem na de slagboom de tweede weg linksaf (Van Houtlaan). U komt nu bij Jachtslot Mookerheide.

3. Jachtslot Mookerheide

Het landgoed Mookerheide is in 1901 gesticht door de heer J.J. Luden, telg uit een vermogend geslacht, die 133 hectare heide van de gemeente Mook kocht. Bij de bouw van het landhuis werden kosten noch moeite gespaard. Zo kwam er een eigen stroomvoorziening. Een ongekende luxe in die tijd, toen geen van de omliggende dorpen aangesloten was op een elektriciteitsnet. Het huis was opvallend: een groot, wit bouwwerk midden op een kale, golvende heide. De beroemde tuinarchitect Leonard Springer ontwierp het parkbos. Luden leefde op grote voet. Al in 1909 was hij gedwongen het landgoed te verkopen. Sinds 1985 is het eigendom van Natuurmonumenten. Het voormalige landhuis is nu een restaurant waarin het fraaie Jugendstil interieur voor een groot deel bewaard is gebleven.

Aan de voorzijde van het jachtslot (met de rug naar het gebouw) linksaf en asfaltweggetje naar beneden volgen tot bij de grotere weg. U verlaat nu Landgoed Mookerheide. Steek de weg over en ga vóór het bruggetje rechtsaf op paadje. Op driesprong bij open gebied rechtsaf en klaphek door. U passeert nog een klaphek, daarna op driesprong links aanhouden en pad blijven volgen tot bovenaan bij bank en akkertje. U heeft hier goed uitzicht op de Mulderskop.

4. Mulderskop

De Mulderskop is een staatsnatuurmonument. Het is het broedgebied van de zeldzame nachtzwaluw, een vogel die op de grond broedt en 's nachts actief is. Een bijzondere plant is de rode dophei. Deze dopheisoort is gebonden aan het Atlantische kustgebied tussen Portugal en Scandinavië. In Nederland komt de plant maar op een paar plaatsen voor, waarbij de Mulderskop het meest oostelijke verspreidingsgebied vormt.

De Mulderskop is een kerngebied van het heideherstelproject, vanwege de centrale ligging en omdat hier de meest bijzondere soorten voorkomen, niet alleen de rode dophei en nachtzwaluw, maar ook o.a. de gladde slang en de zandhagedis.

Uitzicht over het akkertje en Mulderskop



Heide als half-natuurlijk landschap

Heide is een struikachtige begroeiing met weinig bomen. Het is een vegetatie die voor een groot deel bestaat uit planten van de heidefamilie. Heide komt in Noordwest-Europa van nature voor in kustgebieden, gebergtes boven de boomgrens en op hoogveen. Dat zijn de plekken waar geen bomen kunnen groeien: aan de kust is de zeewind te zout en te sterk, in de bergen is het te koud en op het hoogveen is het te nat voor bomen. Heide is daar het eindstadium in de vegetatieontwikkeling. Dit geldt niet voor de droge heidevelden op de zandgronden die eeuwenlang door de boeren in stand zijn gehouden. Deze heide wordt in een natuurlijk proces verdrongen door bomen (berk en dennen) en er ontstaat dan vanzelf bos. Tenzij er iets gebeurt waardoor de bomen het niet redden, bijvoorbeeld omdat grazers voortdurend de zaailingen en jonge boompjes afvreten. Deze heidevelden zijn, zoals hierboven beschreven, ontstaan door langdurige begrazing en afplaggen. Oude heide werd bovendien afgebrand om het verjongingsproces op gang te brengen. Ook werd heide gemaaid om als brandstof te dienen of om bezems van te maken. Dergelijke heide is een half-natuurlijk landschap: het is ontstaan onder invloed van de mens en blijft alleen in stand door voortdurend ingrijpen van de mens. Toch is het natuur en geen landbouw, want de aanwezige plantensoorten komen er van nature onder die bepaalde omstandigheden voor en ze worden niet gezaaid of geplant.

Natuurwaarden van heide op de stuwwal

De heiderestanten op de stuwwal tussen Nijmegen en Mook bestaan hoofdzakelijk uit droge struikheidevelden. Daarin heerst een microklimaat met grote temperatuurvariaties. Overdag in de zomerse middagzon is het er heet en droog. De lage begroeiing van open struikjes houdt nauwelijks warmte vast, zodat 's nachts de temperatuur fors kan dalen; vooral bij helder weer is de warmteuitstraling enorm groot. Maar liefst acht maanden per jaar kan er nachtvorst optreden. Alleen aangepaste planten en dieren kunnen onder dergelijke extreme omstandigheden overleven. Dit betekent dat het aantal soorten planten en dieren op heidevelden relatief beperkt is, maar er zitten wel bijzondere, karakteristieke soorten bij.

Behalve struikheide, en soms wat dophei op nattere, lemige plekken, kunnen we in heidevelden op de stuwwal plantensoorten als stekelbrem, kruipbrem, Duitse brem, klein warkruid, gewone vleugeltjesbloem en heidekartelblad aantreffen. Ook vind je hier veel soorten mossen en korstmossen. Zij zijn goed bestand tegen extreme droogte, hitte en koude.

Wat betreft de op de heide levende fauna, is een beperkt aantal diersoorten specifiek gebonden aan heide. Zij gebruiken heideplanten als voedselbron. Zo komen enkele soorten zweefvliegen en wilde bijen alleen in de buurt van struikheide voor. De meeste op de heide levende diersoorten zijn niet gebonden aan de plant struikheide, maar aan de extreme milieuomstandigheden die er heersen. Deze droogte- en warmteminnende soorten zoals vlinders, sprinkhanen en reptielen voelen zich thuis in de afwisseling van heidevegetatie en schrale graslanden met daartussen open, zandige en beschutte plekken die gemakkelijk opwarmen in de zon. Ook zijn er vogels die op of rond de heide leven zoals de nachtzwaluw, roodborsttapuit, boompieper en boomleeuwrik. Uilen jagen vaak langs de bosrand op de grens met de heide.



Boompieper

Op driesprong aan eind van akkertje linksaf en pad naar beneden volgen. Na een bocht naar rechts eindigt dit pad bij de asfaltweg. Daar gaat u linksaf de oude spoorwegovergang over. Naar rechts ziet u daar het vrijgezette spoordal naar Groesbeek.

5. Voormalige spoorlijn Nijmegen-Kleve

De nog overgebleven heiderestanten kun je beschouwen als cultuurhistorische elementen of cultuurmonumenten die nog herinneren aan de tijd dat heide een onmisbare rol in de agrarische bedrijfsvoering speelde. Heide is verbonden met de geschiedenis van ons land. Ook het oude spoordal tussen de Biesseltse baan en Groesbeek-dorp is zo'n cultuurhistorisch element. Het is omstreeks 1865 met de hand gegraven in een natuurlijk smeltwaterdal. De treinverbinding tussen Nijmegen en Kleve was de eerste aansluiting van Nijmegen op een spoorwegnet, pas later kwam er een verbinding met het Nederlandse net. Door het verwijderen van de opslag van bomen en struiken is niet alleen de vroegere ecologische functie van de spoorlijn als leefgebied van warmteminnende soorten hersteld, maar ook is het spoordal als cultuurhistorisch element weer goed zichtbaar in het landschap komen te liggen.



Meteen na de spoorwegovergang gaat u linksaf op het paadje langs de spoorlijn. Op kruising met asfaltweg linksaf, spoorbruggetje over en meteen rechtsaf. U bent nu bij het zweefvliegveld. [Voor horecabezoek aan de Zweef-inn gaat u vanaf het bruggetje nog 150 m rechtdoor.]

6. Zweefvliegveld

Volg het brede pad tussen zweefvliegveld en spoorlijn. Aan het einde van het veld linksaf en daarna eerste pad rechtsaf langs heideveldje. Dit pad blijven volgen, langs nog enkele veldjes. Ook kruist u enkele beukenlanen. Het pad eindigt bij open velden. U bent hier midden in het gebied Heumensoord.

7. Heumensoord

Het open terrein wordt jaarlijks tijdens de Nijmeegse Vierdaagse gebruikt voor Kamp Heumensoord dat onderdak biedt aan deelnemende militairen. In het gebied zijn nog enkele kleine heiderestanten. Wat alle heidesoorten met elkaar gemeen hebben, is dat ze heel goed tegen droogte kunnen. De planten zijn erop gebouwd om zo min mogelijk water te verdampen. De blaadjes zijn klein en leerachtig. Daardoor is de verdamping minimaal, wanneer ze bij droogte of vorst geen water uit de bodem kunnen opnemen. Een andere gemeenschappelijke eigenschap van heidesoorten is dat ze op zure, zeer voedselarme gronden kunnen groeien.

Dat danken ze aan zgn. mycorrhiza, een symbiose of tot wederzijds voordeel dienende samenwerking met bepaalde bodemschimmels. Schimmeldraden groeien in de cellen van de wortelschors van de plant en doorgroeien de bodem. De schimmels breken slecht verterend strooisel af en halen daar stikstof uit. Een deel van deze voedingsstof wordt afgestaan aan de plant die op haar beurt de schimmels voorziet van suikers. Op zeer voedselarme bodems zijn heidesoorten daardoor in het voordeel ten opzichte van bijvoorbeeld grassen, die geen mycorrhiza hebben. De heideplanten gaan bovendien heel zuinig met de schaarse voedingsstoffen om. Het blad, dat uit een minimum aan bouwstoffen is samengesteld, blijft wel een paar jaar in functie.

Wanneer de beschikbare stikstof in de bodem toeneemt, dan gaat de heide achteruit. Dit zal op het eerste gezicht wellicht vreemd klinken, zeker voor mensen met een groente- of bloementuin. Als tuinier zijn we immers gewend dat onze planten het beter gaan doen, als we de grond bemesten. Maar heide zal dan juist verdwijnen, ten gunste van andere plantensoorten zoals grassen. Alleen onder zeer voedselarme omstandigheden kunnen heidesoorten de concurrentie verslaan. Op mineraalrijke klei zul je dus nooit heidevelden aantreffen.

Bij het open terrein gaat u linksaf en daarna tweede pad rechtsaf (dit is op kruising met een stenen gebouwtje). Het brede zandpad blijven volgen, het draait eerst naar links en daarna naar rechts. Op kruising bij heideveldje en bank rechtdoor. Het heideveldje bevindt zich aan uw linkerhand. Aan het eind rechtsaf en meteen linksaf langs open zand dat overgaat in een strook heide. Aan het einde schuin rechtsaf naar een groter pad en meteen daarna op kruising rechtsaf. Op kruising met asfaltweg gaat u linksaf richting Nijmegen.

U verlaat het natuurgebied en komt bij de rand van de bebouwing. Steek de weg over en ga rechtdoor, Driehuizerweg. Op volgende kruising rechtdoor langs sportvelden, Kwekerijweg. Na 200 m kunt u rechtsaf het park in. Neem het eerste of tweede pad linksaf en volg dit naar de uitgang van het park. U komt nu op het terrein van de universiteit. Ga rechtdoor op de doorgaande weg (richting P12 en Nijmegen-centrum) die u blijft volgen tot de kruising met verkeerslichten. Steek over (richting station Heyendaal) en ga meteen rechtsaf. Na 80 m gaat u linksaf naar station Heyendaal.

Doel van het heideherstel op de stuwwal

Het heideherstelproject richt zich op verbetering van het leefgebied van vier diergroepen: vogels, reptielen, dagvlinders en sprinkhanen en krekels. In iedere groep bevinden zich dieren die op de Rode Lijst van bedreigde dier- en plantensoorten staan. Bij de vogels zijn dat: nachtzwaluw, roodborsttapuit, geelgors, groene specht en boomleeuwerik. Bij de reptielen: gladde slang, zandhagedis en hazelworm. Bij de dagvlinders: bruine eikepage, bruin blauwtje en heivlinder. En bij de sprinkhanen en krekels: zadelsprinkhaan, veldkrekkel, blauwvleugelsprinkhaan, steppesprinkhaan en sikkelsprinkhaan. Al deze soorten, maar ook de diergroep waartoe ze behoren, zullen profiteren van het heideherstel. Je zou ook kunnen zeggen: als het goed gaat met deze soorten, gaat het in zijn algemeenheid goed met de heide.

De terreineigenaren (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, gemeente Nijmegen en Prorail) willen dit doel bereiken door de nog aanwezige heiderestanten te verbeteren, te vergroten en met elkaar te verbinden en door meer en betere overgangszones tussen heide en bos tot stand te brengen. Bos maakt plaats voor heide, op sommige plekken is bovendien de voedselrijke bovenlaag verwijderd. Door dunning, herstel van hakhoutbeheer en het verruimen van bospaden worden geleidelijke overgangen gecreëerd. Open bos en bosranden trekken veel vogels aan. Het bos als geheel wordt daardoor gevarieerder en rijker aan soorten.

Meer info op www.heiderijk.nl

Zandhagedis



Heidebeheer

Een goed heideveld bestaat niet alleen uit gevarieerde struikheide (planten van verschillende leeftijden door elkaar), maar er zijn ook open zandige plekken (waar de zandhagedis haar eieren kan afzetten), struweel (beschutting, voedsel en nestgelegenheid), af en toe een boom of boomgroepje (o.a. uitkijkpost voor vogels) en ruime overgangszones naar het bos. Dat vraagt om beheer dat precies is afgestemd op de omstandigheden ter plaatse. Heidebeheer is maatwerk. Het beheer moet niet alleen effectief zijn, maar bij voorkeur ook zo efficiënt mogelijk worden uitgevoerd. Want goed heidebeheer is duur. Hoe dat beheer er het beste uit kan zien, is onderwerp van wetenschappelijk onderzoek van o.a. Alterra in Wageningen.

Heide vraagt om actief beheer. Verbossing van heide is een natuurlijk proces dat snel optreedt. Op jonge heidevelden zie je binnen enkele jaren opslag van berk en dennen verschijnen. Geen andere boomsoorten. De wortels van struikheide scheiden namelijk een stof af die de ontwikkeling van mycorrhizaschimmels van andere plantensoorten remt. En zonder de hulp van deze schimmels kunnen bomen zich niet vestigen op de voedselarme heidegrond. Alleen bepaalde schimmels die in symbiose leven met berk of den, zijn ongevoelig voor die stof. Daarom zie je in eerste instantie op de heide alleen opslag van berk en dennen opkomen. Later, als de struikheide bij het uitblijven van beheer verdrongen is, kunnen ook andere boomsoorten zich vestigen.

Een modern probleem in het heidebeheer is de verdringing van heide door grassen. Deze vergrassing ontstaat door toevoer van bemestende voedingsstoffen vanuit de lucht. Verkeer, industrie en veehouderij stoten stikstof uit die in de lucht oplost in waterdruppels. Via de regen komt deze stikstof op de grond terecht. Door deze bemesting kunnen grassen de concurrentie met heidesoorten winnen. Er zijn dus actieve maatregelen nodig om de grassen en opslag van bomen onder de duim te houden, bijvoorbeeld door begrazing met schapen of rundvee. Behalve grassen eten de grazers de jonge berkenboompjes af en ook de jonge knoppen van de opschietende naaldbomen. De dennen worden daardoor belemmerd in hun groei en sterven uiteindelijk af.



De schaapskudde op Heumensoord

Beheermaatregelen zullen kleinschalig moeten zijn en verspreid in de loop van de tijd moeten plaatsvinden. Dat vereist een grondige kennis (monitoring) van het te beheren gebied. De uitvoering van het heideherstelproject, met o.a. het terugzetten van bos en het plaggen van stukken grond, is dus nog maar het begin van het heideherstel op de stuwwal. Een goed beheer daarna is een absolute voorwaarde om het project tot een succes te maken.

Waarom al die moeite?

Waarom niet de natuur gewoon haar gang laten gaan? Onvermijdelijk komt deze vraag bij mensen op wanneer ze geconfronteerd worden met meer of minder grootschalige werkzaamheden in natuurgebieden. Feit is dat de relatief grote biodiversiteit (het aantal soorten planten en dieren) die ons kleine landje kent, vooral te danken is aan de invloed van de mens. Door lange tijd een plek op dezelfde manier te beheren, bijvoorbeeld door er steeds vee te hoeden of door jaar in jaar uit te maaien en te hooien, ontstonden er vegetaties met voor die plek specifieke plantensoorten, en ook diersoorten vonden daarin een geschikt leefgebied. Omdat deze halfnatuurlijke cultuurlandschappen hun economische betekenis al lang geleden hebben verloren, moeten we wel actief beheer toepassen om ze in stand te houden. En daarmee stellen we het leefgebied van tal van planten en dieren veilig voor de toekomst.

Colofon

Deze route is bedacht en beschreven door Nel van den Bergh (© april 2011). De informatieve teksten komen uit een artikel dat eerder is gepubliceerd in het Groesbeeks Milieujournaal (nr. 139, zie www.wmg-groesbeek.nl). Met dank aan Henny Brinkhof (www.ketelwald.com) voor de kaart en foto's (vogels en zandhagedis).

Kijk op www.wandeleningroesbeek.nl voor meer wandelroutes.

Reageren? info@wandeleningroesbeek.nl

