

Natuurpad de Biltse Duinen

Een landschappelijk monument



Spannende jaren

Met de aanwijzing van de Biltse Duinen in oktober 2009 tot Landschappelijk Monument wordt nadrukkelijk aandacht gevraagd voor het belang en behoud van dit landschap. Het waren spannende jaren voor dit natuurgebied van 1987 tot 2009, ondanks de ligging in de EHS (Ecologische Hoofdstructuur). Deze wandeling gaat door het bos- en stuifzandgebied “De Biltse Duinen”. De Biltse Duinen liggen ingeklemd tussen Bilthoven en Bosch en Duin, naast een camping en een kleine golfbaan. In 1987 kwam het eerste plan om de golfbaan uit te breiden in de Biltse Duinen. Het zouden uiteindelijk vijf uitbreidingsplannen worden, waarbij ook het bos en de paardenwei van de Molshoop betrokken werden. Buurtbewoners hebben de vereniging “Vrienden van de Biltse Duinen” opgericht en samen met het IVN-De Bilt e.o. de strijd gevoerd voor het openhouden en het behoud van dit karakteristieke stukje landschap. Nadat de plannen van de golfclub definitief waren afgewezen in 2005 kwam het gebied in handen van vastgoedhandelaren. Mede door de vele aandacht van de milieugroepen aan de Biltse Duinen heeft het Utrechts Landschap in 2008 en 2009 een groot deel aangekocht. Dit deel is nu veilig.

De Biltse Duinen is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en beschermd in het gemeentelijke bestemmingsplan. Dit hoeft niet voldoende te zijn om de openbare toegankelijkheid en een uniform beheer voor het gehele gebied te garanderen. Voor een betere bescherming is het voorstel ingediend het gebied als “gemeentelijk landschapsmonument” aan te wijzen. De gemeente De Bilt heeft positief gereageerd en als eerste gemeente in Nederland een landschap tot monument aangewezen.

Het verhaal over deze twintig jaar van strijd is door de Vrienden van de Biltse Duinen gepubliceerd. Het verhaal laat zien hoe een beschermd gebied de speelbal kan worden van verschillende belangengroepen: zoals de aanleg van een golfbaan, uitbreiding van tuinen of vastgoedhandelaren. Met de overdracht van het perceel van de Stichting Mens en zijn Natuur aan Het Utrechts Landschap in september 2010 is weer een stap gezet in de goede richting: veiligstelling van de Biltse Duinen voor plant, dier en mens.

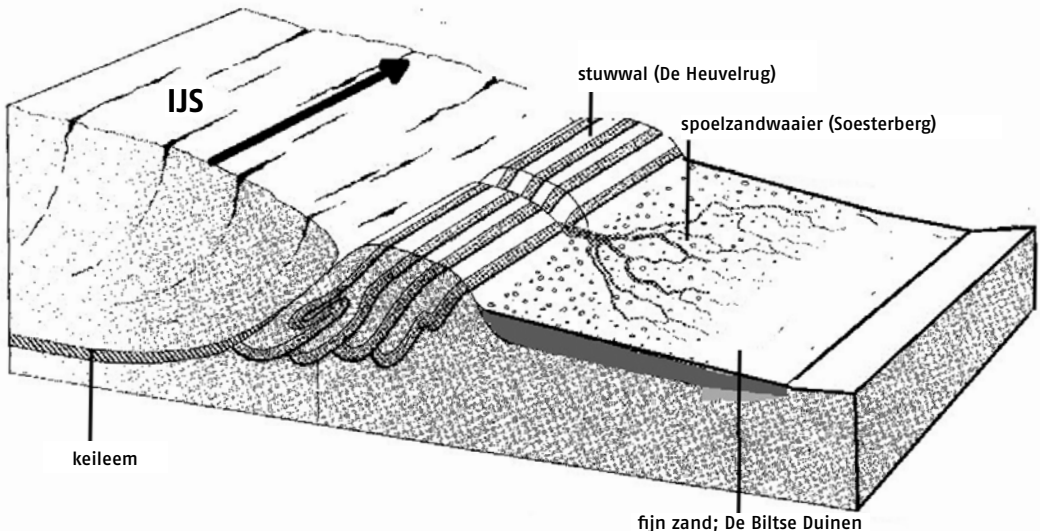
Ver terug in de tijd

Om iets te begrijpen van het bijzondere van de Biltse Duinen, moeten we ver teruggaan in de tijd. Allereerst zijn de ijstijden bepalend geweest voor de structuur van De Utrechtse Heuvelrug en het landschap waar De Biltse Duinen deel van uit maakt. Ten tweede laat de mens in deze regio vanaf 500 n. Chr. zijn sporen na. Aan die cultuurhistorische invloed hebben wij veel te danken aan karakteristieke kenmerken van dit gebied, de bijzondere vegetatie met bijbehorende diersoorten en de ecologische waarde die stuifzandgebieden internationaal vertegenwoordigen.

De ontstaansgeschiedenis van De Biltse Duinen: het ijs, de wind en de mens.

De Utrechtse Heuvelrug is zo'n 200.000 - 125.000 jaar geleden ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Ijstongen uit het noorden drongen door tot deze contreien en duwden de vlakke rivierafzettingen (zand en grind) steil omhoog tot hoge stuwwallen. Je moet je een ijspakket voorstellen van 3000 meter bij zuid Zweden en bij ons 100 tot 200 meter dik, dat hoog uittorende boven het huidig grondniveau. De Heuvelrug die op deze manier ontstond, dwong de loop van Maas en Rijn een andere, meer zuidelijke route te kiezen.

Figuur 1: Vorming van stuwwallen (De Utrechtse Heuvelrug) door landijs 120.000 jaar geleden



Aan het eind van het Saalien, smolt het landijs en liet de stuwwallen in het landschap achter: de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe.

In de laatste ijstijd (van 70.000 tot 10.000 jaar geleden) was het hier ijzig koud en begroeiing was er nauwelijks. De mens leefde in die tijd van de jacht op onder andere beren, elanden, oerossen en rendieren. De mammoet kwam hier ook voor maar is wereldwijd op nog steeds onverklaarbare wijze uitgestorven aan het eind van die laatste ijstijd zo'n 10.000 jaar geleden.

Het gebied dat we nu kennen als Nederland was dus een poolwoestijn en de straffe westenwinden hadden vrij spel en verplaatsten grote hoeveelheden zand. Zand werd vooral afgezet in de laagten en tegen obstakels, zoals de Utrechtse Heuvelrug dit is dekzand. Ook de Biltse Duinen werden bedekt met een metersdikke laag zand. Op deze iets hoger en droger gelegen zandgronden vestigde de mens zich graag.

Na de ijstijd stegen de temperaturen weer geleidelijk. De begroeiing kwam terug en in relatief korte tijd was het hele gebied met heide en dennen, berken en eikenbos bedekt. Dat veranderde toen jagers gingen boeren en zich op het hogere droge vestigden in dorpsgemeenschappen. De bevolking nam toe en de mens doet vanaf de vroege middeleeuwen enorm zijn invloed gelden. In de middeleeuwen werd veel bos gekapt en afgebrand om er weidegebied voor het vee en landbouwakkers van te maken. Ook de behoefte aan brandstof nam toe: veen werd ontgonnen, turf gestoken en hout intensief gekapt. Voordat de kunstmest was uitgevonden (1850) werden de akkers bemest met de verzamelde mest van het vee. Overdag graasden de schapen op de heide en hielden de groei van gras en boompjes in bedwang. Heideplaggen werden gestoken en als strooisel in de potstallen gelegd, waar de schapen voor de nacht verbleven en de plaggen van mest voorzagen. Vervolgens werd er weer een laag heideplaggen opgelegd, en ook weer bemest door de dieren. Dit 'oppotten' leidde er soms toe dat de schapen met de kop tot de zoldering kwamen! De bemeste plaggen werd in het voorjaar uitgespreid over de akkers, ook wel enk of es genaamd. Op de heuvelrug kom je deze 'enken' nogal eens tegen als een verhoogde akker in het landschap.

Door overbeweiding of als er teveel heide werd afgeplagd, kwam het dekzand weer onbeschermd aan het oppervlak te liggen en kon de wind er opnieuw vat op krijgen. Plaatselijk ontstonden er op deze manier zandduinen die zich verplaatsten onder invloed van de wind: de zandverstuivingen. Restjes van deze stuifzandgebieden zijn terug te vinden in De Biltse Duinen als ook in het aangrenzende Panbos en Beerschoten.

De Wandeling

1 Wandeling naar het begin van het natuurpad

Vanaf het parkeerterrein begint u uw wandeling. U neemt het fietspad rechts licht omhoog, en volgt dit tot u een eerste pad links naar omlaag neemt.

Het fietspad waarop u nu loopt is een deel van een oude spoordijk.

In 1901 legde de Nederlandse Buurtspoorweg Maatschappij een spoorlijn aan tussen Station De Bilt (nu station Bilthoven) en Zeist.

Deze lokaalspoorweg doorsneed de militaire schietbanen die in De Biltse Duinen lagen, die werden daarom iets verlegd. Van 1887 tot in de 20ste eeuw oefenden de spoorwegtroepen van de genie in De Biltse Duinen in het aanleggen en opblazen van bruggen. Het grondwaterpeil was toen beduidend (2 meter) hoger dan nu. Het is moeilijk voor te stellen, maar het gebied aan weerszijden van dit deel van de opgehoogde spoordijk bestond tot in de 20e eeuw uit moerassige heidegronden met soms wat veenvorming. J.P. Thijsse schreef fraai over de vele orchissen, zonnedauw en ericavelden.

De Bilt(se duinen) in Bilthoven

De naam Bilthoven, is in 1917 bedacht omdat veel treinreizigers in verwarring raakten als ze bij aankomst op Station De Bilt (ons huidige station Bilthoven), het dorp De Bilt in geen velden of wegen konden bekennen. Het station dateert van 1863 toen de lijn Utrecht-Zwolle aangelegd werd. Op aandringen van de burgemeester van De Bilt en in ruil voor een stuk grond bedong deze dat er een halteplaats kwam waar de trein op heen en terugreis drie maal per dag stopte. Vele jaren lang lag dit station met bijbehorend Stationskoffiehuis te midden van heide en bos op 3 km afstand van het dorp De Bilt. Toen Station De Bilt rond 1900 ook stopplaats werd van de buurtspoorlijnen naar Baarn en Amersfoort, werden hier de eerste huizen gebouwd. Bouwmaatschappijen ontwikkelden in grote vaart villaparken voor welgestelden die rustig buiten de stad wilden wonen.



Figuur 2: Ansichtkaart uit 1915, van Kamp “De Pan”, op de plaats van De Biltse Duinen. De zandvlakten en schaarse begroeiing is hier goed op te zien.

Het is nu waterwingebied en, net als de wijde omgeving, sterk verdroogd sinds de zestiger jaren van de vorige eeuw. De spoorlijn is in 1972 opgeheven. Vanaf 1987 ligt er een fietspad maar de vergunning voor een spoorverbinding is er nog steeds.

Er staan planten die van voedselrijke bodems houden of afkomstig zijn uit tuinen; zoals brandnetel, braam, roze winterpostelein, springzaad en gulden roede.

@ informatiebord

Het bankje dat hier staat (geplaatst door de stichting Mens en zijn Natuur is gemaakt van hout van de acacia (*Robinia pseudacacia*). Dit fraai getekende hout is duurzamer dan bijvoorbeeld eikenhout. De bebossing hier bestaat voornamelijk uit grove dennen die voor een groot deel omstreeks 1920 zijn aangeplant met als doel het stuiven van het stuifzand tegen te gaan. Eiken die u hier ziet zijn spontaan opgekomen.

Er staan ook berken, te herkennen aan de witte bast. De berk is een boom die van ruimte en licht houdt, maar die het loodje legt als ze in de schaduw komen te staan van den en eik. Verder staat er nogal wat



*Een vogel die voorkomt
in de Biltse Duinen is
bijvoorbeeld de kuifmees.*

amerikaanse vogelkers en krentenboompjes. De krent is een struik die fraai helderrood kleurt in de herfst. De 'krenten' zijn de eetbare vruchten. Het is een lekkernij voor lijsterachtigen zoals de merel, zanglijster en koperwiek. De krent is een van de eerstbloeiende struiken die bosranden in het voorjaar met de witte bloesem kleurt.

Behalve de echte weide- en watervogels zijn de meeste vogels gearmeerd van veel bomen en struiken, afgewisseld met open ruimtes. Ook bebouwing in de nabijheid schrikt ze niet af. Integendeel, zij hebben geleerd dat er bij de huizen in de buurt altijd wel voedsel te vinden is en de heesterrijke tuinen zorgen voor nestgelegenheid en ook weer extra voedselmogelijkheden. Het is daarom niet verwonderlijk, dat je in een kleinschalig natuurgebied als De Biltse Duinen veel verschillende vogelsoorten aantreft. De bebouwing is niet ver, de open ruimtes zijn er: de zandverstuiving en het gras bij de manege en het bos met grote en kleine bomen, naaldhout en loofhout. Kraaiachtigen kom je er tegen: zwarte kraai, ekster, kauw en de meer aan bos gebonden (vlaamse) gaai. De roofvogels nestelen er nog weinig, maar ze vliegen wel over: buizerd, havik, sperwer en soms ook de boomvalk.



7

6

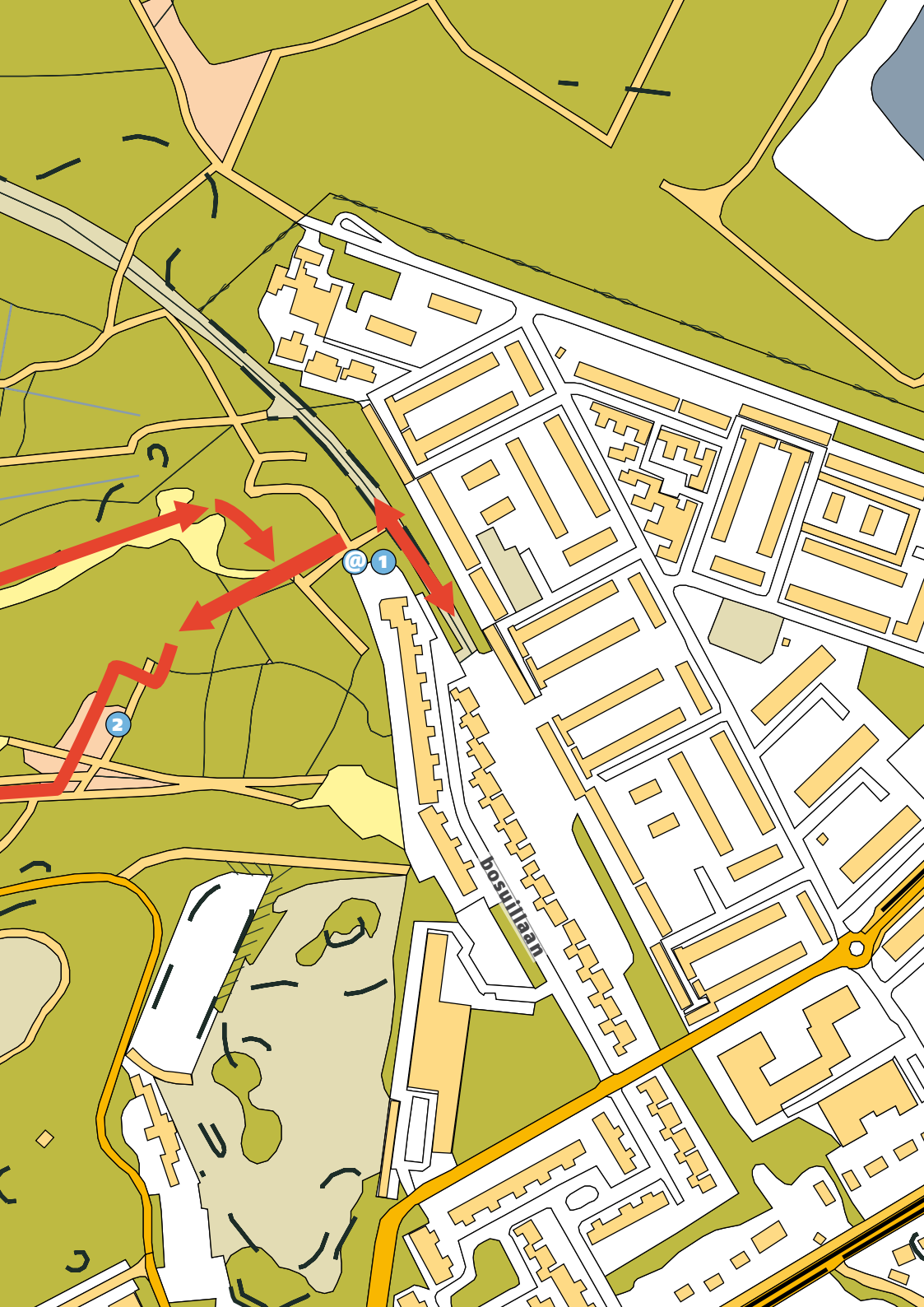
8

9

4

5

3





Figuur 3: Tonderzwam (links) en berkenzwam(rechts) op dode berken. Berkenzwammen groeien op dode of half dode bomen, waarbij beuken en berken de voorkeur genieten. Berken die te nat of in de schaduw staan lopen de meeste kans om te worden aangetast door berkenzwammen.

Het kleine grut is ruim vertegenwoordigd: bijna alle mezen, ook die aan naaldhout de voorkeur geven, zoals zwarte mees, staartmees, en kuifmees.. Bij de huizen zingen de heggenmus, het roodborstje, het winterkoninkje de hele dag door.

De merel en de zanglijster ontbreken ook niet.

De boomgebonden vogels zijn er volop; aan bomen geen gebrek immers. Boomkruiper en boomklever worden er gezien en gehoord. De boomklever kan als enige ook met de kop naar beneden langs de stam naar beneden kruipen, de boomkruiper spiraalt alleen omhoog. In oude bomen kun je spechtengaten zien: een rond gat van de grote bonte specht en ook een kleine kans op een groot, ovaal gat van de zwarte specht. In het voorjaar, maar soms in de winter al hoor je ze roffelen. De groene specht zou je ook kunnen tegenkomen, of eigenlijk horen: geen roffel, maar het lachen (of is het hinniken?) is onmiskenbaar. Let ook eens op de eigen-naam-roeper als de tjiftjaf. De vink met zijn bekende 'vinkenslag' hoor je ook. En er zijn er nog wel een paar, die hier niet genoemd zijn. Een wandeling hier is altijd vol met verrassende ontmoetingen. Vandaag niet? Dan de volgende keer vast wel.

Paddenstoelen van De Biltse Duinen

In het najaar bestaat de kans om in het gebied bijzondere soorten paddenstoelen aan te treffen die kenmerkend zijn voor de overgang van stuifzand naar begroeiing: gele ridderzwam, pagemantel, tolzwam. Dit zijn allemaal soorten van de Rode Lijst wat betekent dat ze in hun voortbestaan worden bedreigd. In dit gebied komt ook de

dennenslijmkop (ook een Rode Lijstsoort) veel voor. Tevens zien we veel soorten russula's, melkzwammen en boleten die tot wederzijds voordeel samenleven met bomen.

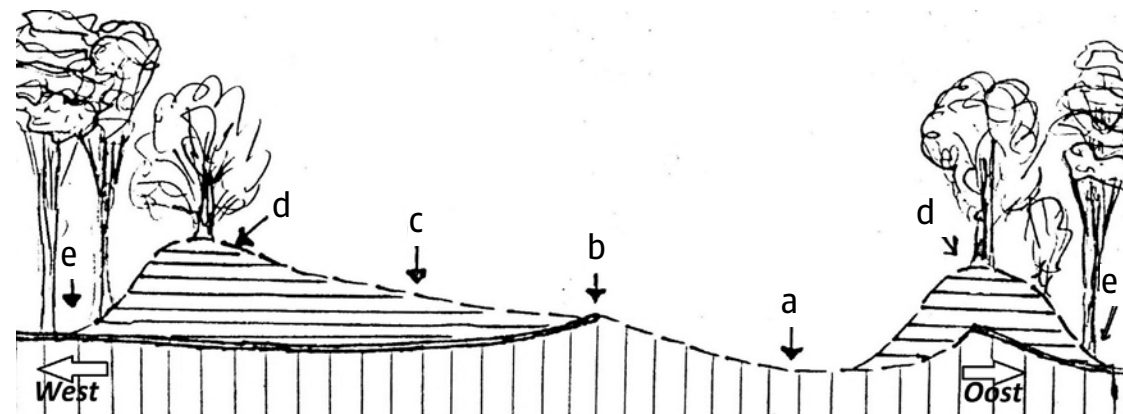
2 Stukje voormalige heide.

Hier zien we nog een klein stukje terug van de 'grote stille heide' die hier lang geleden gelegen heeft. Dat het bos de heide verdringt, is een natuurlijk proces. Heide is een tussenstadium in de ontwikkeling van open zand naar bos. Schapen zorgen voor het voortbestaan van heide door het weggrazen van kiemplanten van bomen en struiken. Tijdenlang trokken schaapskuddes met hun herder over de vlakten tussen De Bilt en Soest/Overhees. De schaapsstallen of potstallen vond je bij Beerschoten en Soest, in Soest zijn er een paar behouden. Zo'n hoofdroute heette vaak Schaapsdrift, bij Beerschoten vind je er nog een, in noordelijke richting lopend de hei op. Op de grote heide diende een markante boom of een kerktoren als oriëntatiepunt. Met de in de winter in de potstal verzamelde mest van schapen plus de afgeplagde heide van 10 ha kon een akker van 1 ha bemest worden.

3 Beheer: het terugdringen van de Amerikaanse vogelkers

De komende jaren gaat Utrechts Landschap naast het openhouden van het stuifzand zich vooral richten op het terugdringen van de Amerikaanse vogelkers. Deze struik die uiteindelijk tot boom kan door groeien, bloeit van eind mei tot begin juni met witte bloemen. In het najaar hangt hij vol met kleine (zure) kersjes. Hij werd begin 20e eeuw door bosbouwers geïntroduceerd om te dienen als zogenaamd vulhout in naaldhoutaanplantingen. Het dikke pakket van dennennaalden in de bossen verteert beter samen met het blad van de prunus en geeft zo betere humus. Later bleek deze in Amerika heel gewaardeerde houtsoort, zich heel gemakkelijk te verspreiden doordat vogels de kersen eten en op andere plaatsen in het bos uitpoepen. De prunus werd voor bosbeheerders een heuse plaag en wordt daarom ook wel de bospest genoemd.

Het Utrechts Landschap gaat de komende jaren proberen deze lastige soort terug te dringen en liefst uit te bannen. De wat dikkere bomen worden geringd, dat wil zeggen rondom een stuk van de bast weggehaald waardoor de boom afsterft. De jonge, kleine boompjes worden met wortel en al uit de grond getrokken. In de dennen zal de komende jaren geen uitdunning plaatsvinden, want meer licht op de bodem bevordert kieming en de groei van de vogelkers. De komende jaren zal nog vaker een 'nabehandeling' van deze lastige soort nodig zijn, want er zit vast veel zaad in de bodem.



Figuur 4: Dwarsprofiel in de lengterichting van de Biltse Duinen.

A: uitgestoven laagte; B: dagzomend bodemprofiel; C: Opgestoven Kop;

D: Fort; E: zwak opstuivend zand in het bos

4 Stuifzand, wallen en forten

Op deze plek gaan we het stuifzand in. En we staan al meteen op een fort! Forten zijn verhogingen, ontstaan doordat het stuivende zand aan de rand van de zandverstuivingen wordt vastgelegd tussen de bomen. Forten kunnen tientallen meters hoog worden. Je ziet links en rechts prachtige exemplaren van ingestoven grove dennen en eiken.

De dennen die je ziet zijn fraaie voorbeelden van zogenaamde 'Vliegdennen'. Een vliegdennen is een grove den die zich spontaan heeft gevestigd (is aan komen waaien). In tegenstelling tot de aangeplante grove dennen, hebben ze een lange penwortel.

In de winter kunnen er aanzienlijke temperatuurverschillen voor komen tussen de hoger gelegen randen van het stuifzand, de forten, en de lager gelegen stuifvlaktes. Ze fungeren als een soort vorstmeer. Alle koude lucht stroomt namelijk naar deze laagstgelegen delen, waardoor het er relatief snel zal vriezen in de winter. In de zomer kan het verschil tussen dag- en nachttemperatuur wel oplopen tot 50 °C!



Figuur 5: Een ingestoven eik op een fort. Het duurt ongeveer 80 jaar voordat zich spontaan eiken kunnen vestigen in zandverstuivingen.

5 Stuifvlakte

Als je goed kijkt, zie je in het stuifzand kleine kleurverschillen: donkere stukken aan de oppervlakte tussen het lichte zand. Dit zijn oude bodems, rijk aan humus en ijzer, waardoor de kleur wordt veroorzaakt. Doordat het zand is weggestoven komen ze te voorschijn.

Een ander bijzonder fenomeen van stuifzanden zijn de 'grindvloertjes'. Het fijne zand wordt door de wind weggeblazen en de wat grotere steentjes en grindkorrels blijven achter. Daar krijgt de wind geen vat op. Geleidelijk ontstaat er dan een laagje van kleine steentjes aan de oppervlakte: een grindvloertje. Een verschijnsel dat ook in 'echte' woestijnen is te zien.



Figuur 6: Een fraaie 'vliegden'. Een vliegden is een grove den die zich spontaan heeft gevestigd (waarvan het oorspronkelijk zaad is 'aan komen waaien').

6 Vliegden

De imposante grove den die hier staat is waarschijnlijk ook een vliegden die voorheen vrij in het stuifzand stond. Een grove den is te herkennen aan een grillige vorm en de roodkoperen kleur van de schors op de hogere stamgedeelten. In de Biltse Duinen staan fraaie exemplaren oude grove dennen.

7 Beukenlaan

De precieze oorsprong van deze beukenlaan is niet bekend. De laan staat wel al ingetekend op oude stafkaarten die dateren uit midden 19e eeuw en 1906.

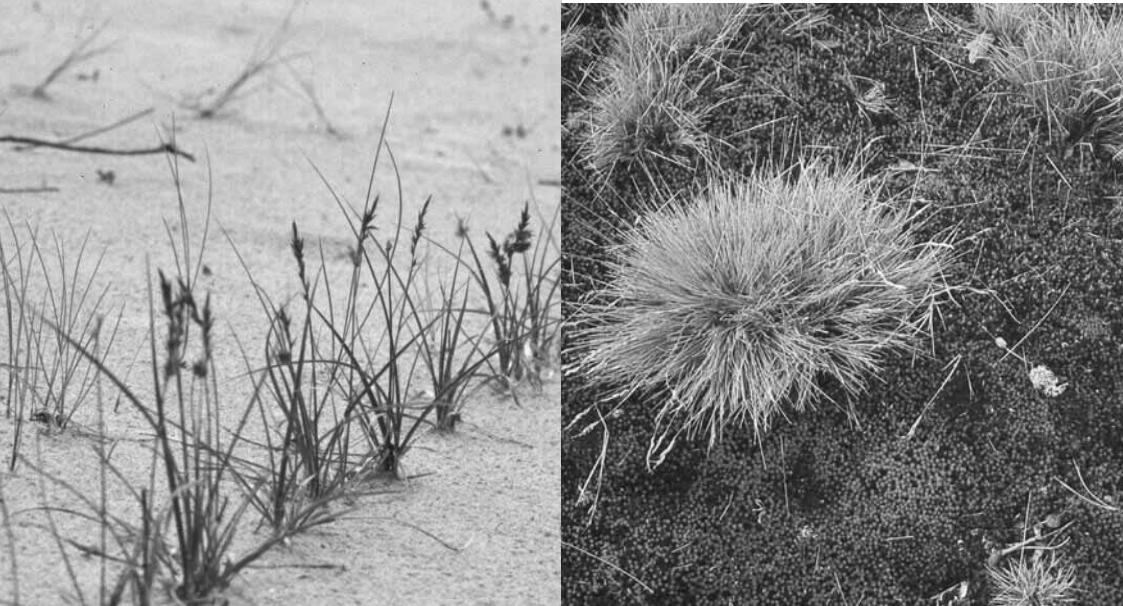
Op de landgoederen in de omgeving van De Bilt zijn overigens in diezelfde periode (19e en begin 20e eeuw) opvallend veel van dergelijke beukenlanen aangeplant. Meestal als zichtlaan in een rechte lijn uitkomend op het landhuis, maar ook als markering van erfgrenzen. Deze beukenlaan is opvallend, niet alleen vanwege zijn breedte maar ook vanwege het ogenschijnlijke gebrek aan begin of eind. Het is nog steeds

niet duidelijk wat het doel is geweest of bij welk landgoed het gehoord heeft. Jagtlust lijkt niet waarschijnlijk maar ligt wel het dichtst bij. Uit stafkaarten blijkt dat er een bospad heeft gelopen in het verlengde van de Jan Steenlaan/Prins Bernhardlaan dat aansloot op de beukenlaan. Misschien diende de laan dus als verbindingsweg richting Huis ter Heide/Zeist. Hoe het ook zij, veel dieren profiteren graag van zulke oude lanen die uitstekende nestgelegenheid bieden. Niet alleen vogels maar ook zoogdieren als de eekhoorn die in de Biltse Duinen veelvuldig voorkomt. Een dier als de boommarter zult u niet zo snel tegenkomen hoewel hij al eens gesignaleerd is in de omgeving, nota bene in een tuin die grenst aan het gebied. Hij zou dus best eens kunnen gaan huizen in een holte in een van de beuken. Verder maken (dwerg)vleermuizen gebruik van de laan ter oriëntatie. Vleermuizen vliegen nu eenmaal niet graag over open veld. Andere zoogdieren houden zich meer op in dichte begroeiing of komen tevoorschijn in de schemering: reeën. Let maar eens op afdrukken in het zand. Ook konijnen laten hun sporen achter. Niet alleen keutels verraden hun aanwezigheid maar ook hun holen die vrij makkelijk te graven zijn in het zand. Ook vossen zijn hier gesignaleerd.

Links van de beukenlaan, die we snel zullen verlaten, ligt een stuk bos met greppels die nog dateren uit de tijd dat de grondwaterstand hoog was en overtollig water moest worden afgevoerd. Het is een oude bosgroeiplaats, met een goed ontwikkelde humusbodem aantrekkelijk voor bijvoorbeeld dalkruid.

Figuur 7: Overgang van stuifzand naar bos.





Figuur 8: Zandzegge (links) vormt meterslange ondergrondse horizontale 'kaars'-rechte wortelstokken. Zandzegge heeft daardoor een belangrijke functie voor het vastleggen van het zand waardoor het ook voor andere planten mogelijk wordt zich te vestigen. Zoals buntgras en haarmossen (rechts).

8 De natuur ontwikkelt zich: van kaal zand tot bos

Op dit stuk van de wandeling kan je goed zien hoe stuifend zand door vegetatie wordt vastgelegd. Dat gebeurt door een opeenvolgende reeks van planten die zich vestigen tot het eindstadium is bereikt: het eikenberkenbos.

Zandzegge door Thijssen ook wel 'Gods naaimachine' genoemd, is een van de weinige planten die in staat is vaste voet te krijgen op levend stuifzand. Nu stuifzand tot de zeldzaamheden is gaan behoren, is het de vraag of de naam 'gods naaimachine' wel op zijn plaats is. Zouden terreinbeheerders dit plantje niet eerder de naam 'duivels naaimachine' meegeven? Zandzegge is immers de starter voor het dichtgroeien van de stuifzanden en dat staat haaks op wat we willen, namelijk een open stuifzand waaraan het haar status als landschappelijk monument te danken heeft.

Als zandzegge zich heeft gevestigd en het zand enigszins is vastgelegd zullen draadalgen (draadwieren) en de blauwgrijze polletjes van het buntgras verschijnen. Zodra de vegetatie is ontwikkeld tot een open mat kunnen soorten als ruighaarmos en zandhaarmos zich vestigen. Er is dan nog steeds een lichte mate van verstuiving aanwezig. Het zand is daarmee



Figuur 9: In De Biltse Duinen vind je veel soorten kortsmossen. Rendiermossen kom je tegen op de grond in vastgelegd stuifzand (rechts). Op oudere eikentakken vind je bijvoorbeeld het grijsgroene schildmos. Op de foto (links) leeft dit korstmos gebroederlijk naast een gewoon mos.

enigszins vastgelegd. Na dit stadium vestigen zich korstmossen en dan voornamelijk rendiermossen, die goed gedijen in omstandigheden van voedselschaarste en extreme temperatuurverschillen. Her en der groeien plukjes van de groengrijze korstmossen. Om dit stadium te duiden als een korstmossteppe is wat overdreven, maar met enig voorstellingsvermogen lukt dat misschien. Na dit stadium voelen steeds meer soorten zich thuis. Grassen komen op en uiteindelijk zullen ook heide en kiemplantjes van bomen als de den en eik hun kop op steken. Laat je dat op zijn beloop dan ontstaat bos, waar eerst kaal zand was.

9 Langs het zandpad

Langs het zandpad zie je van het midden naar de randen de overgang van zand naar bos. Met hier en daar groengrijze plukje korstmossen. groengrijze plukjes korstmossen. Korstmos is een samenlevingsvorm van twee soorten organismen: een alg, die voor het aanmaken van suiker zorgt en een schimmel die de water-, en mineralenhuishouding voor haar rekening neemt.

Colofon en Informatie

Uitgave september 2010

IVN afdeling De Bilt e.o.

www.ivndebilt.nl, Jaap Milius

tel: 030 2288636

Stichting Het Utrechts Landschap

www.utrechtslandschap.nl

Deze uitgave is mogelijk gemaakt
door een financiële bijdrage van
Stichting Mens en zijn Natuur
(tgv het vijfjarig jubileum)

Vrienden van de Biltse Duinen

www.vriendenvandebilsteduinen.nl

Publicatie

Het verhaal over twintig jaar van
strijd is door de Vrienden van de
Biltse Duinen gepubliceerd en te
bestellen via de website of door €5
over te maken op giro 489341.

