De Levende Natuur 79 (5):97-101 (1976)

MEI 1976 JAARGANG 79, AFL. 5



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS Jr EN JAC. P. THIJSSE

Het Buskersbos

R. H. LICHTHART en H. PIEK

Te midden van het fraaie, kleinschalige oude hoevenlandschap van de Winterswijkse buurtschap Brinkheurne ligt het Buskersbos aan de rechteroever van de ongekanaliseerde Boven-Slinge. Dit ca. 12 ha grote bezit van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland ligt ingeklemd tussen de goederenspoorweg Winterswijk-Borken en de autoweg die dezelfde plaatsen verbindt.

Het is een beekbegeleidend loofbos op voedselrijke beekdalbodem dat geleidelijk overgaat in een loofbos op hoger gelegen voedselarmere zandgronden. Het Buskersbos dankt zijn betekenis met name aan de gevarieerde opbouw en samenstelling van het beekbegeleidende bos, dat in zijn soort tot een van de zeldzaamste plantengemeenschappen van Nederland moet worden gerekend. Het natuurmonument vormt dan ook, mede door de aantrekkingskracht die van de beek uitgaat, een geliefd wandelbos voor jong en oud.

Op minder dan 2 meter diepte komen in het Buskersbos geologische afzettingen voor die tot de oligocene afzettingen van het Tertiair behoren. Op deze mariene klei is tijdens de laatste ijstijd (Würm) van het Pleistoceen dekzand gevormd. Naar alle waarschijnlijkheid wordt onder het dekzand plaatselijk een grondmorene aangetroffen die tijdens de op één na laatste ijstijd (Risz) is ontstaan.

De dekzanden aan de hogere noordzijde van het bos behoren tot de veldpodzolgronden,

De Levende Natuur 79 (5):97-101 (1976)



Fig. 1. *De Slinge in het Buskersbos. Foto H. P. Gorter.*

de lager gelegen dekzanden daarentegen staan te boek als beekeerd- en gooreerdgronden.

In het middengedeelte van het reservaat liggen enkele lagere, natte plekken. Het zijn restanten van oude beekarmen die gedeeltelijk zijn opgevuld met holocene beekbezinkingsgronden. Onmiddellijk langs de beek bevinden zich enigszins hoger liggende, zandige ruggen die te beschouwen zijn als oeverwallen.

Enkele oude bouwlanden, die aan het begin van deze eeuw zijn bebost, worden aangetroffen in het oostelijk gedeelte van het Buskersbos.

De waterhuishouding van het bos staat onder sterke invloed van de zwak meanderende Slinge. Deze zg. „regenbeek" kenmerkt zich door relatief sterke verschillen in de wateraf-voer. Gedurende perioden met een grote afvoer — meestal in het winterhalfjaar — treedt een hoge grondwaterstand op in de

gronden die direct aan de beek liggen. Op de laagste gedeelten zijn er dan ook vaak inundaties met beekwater; de hogere gronden aan de noordzijde van het reservaat worden echter nooit geïnundeerd; de zwak ontwikkelde oeverwal langs de beek wordt daarentegen wel eens overstroomd. De kwaliteit van het beekwater is relatief goed, aangezien het van nature voedselrijke water nog weinig verontreinigd is.

Flora en vegetatie

Het loofbos in de smalle strook direct langs de beek vormt het meest gevarieerde deel van het reservaat. Hier worden de voedselrijke, door beekwater beïnvloede gronden aangetroffen. Voor zover bekend hebben deze gronden altijd bos gedragen. Het werd eeuwenlang door de plaatselijke bevolking geëxploiteerd. Naar men aanneemt bestond deze exploitatie voornamelijk uit het van tijd tot tijd vellen van enkele bomen. Door de kleinschalige ingrepen en dank zij de relatief grote spreiding in de tijd van de vellingen heeft het bos als geheel naar alle waarschijnlijkheid nooit aan grote veranderingen blootgestaan. Er is thans dan ook een rijk gestructureerd en soortenrijk bos aanwezig waar in de boomlaag overwegend Zomereik *(Quercus robur)* wordt aangetroffen. Plaatselijk komen er ook voor Gewone es *(Fraxinus excelsior)*, Zwarte els *(Alnus glutinosa)*, Haagbeuk *(Carpinus betulus)* en Gewone esdoorn *(Acer pseudoplatanus)*.

Op grond van de samenstelling van de struik- en kruidlaag kunnen in dit smalle deel langs de beek twee bosgemeenschappen worden onderscheiden, t.w. het Vogelkers-essenbos (Pruno-Fraxinetum) en het Essen-iepenbos (Fraxino-Ulmetum). Het eerstgenoemde type wordt aangetroffen op de relatief natte voedselrijke delen, het tweede daarentegen op de hogere zandige oeverwallen.

In beide bovengenoemde bosgemeenschappen komen plantesoorten voor die hoofdzakelijk gebonden zijn aan loofbossen in Midden-Europa. Het zijn o.a. Slanke sleutelbloem *(Primula elatior)*, Mispel *(Mespilus germanica)*, de zeldzame Bospaardestaart *(Equisetum sylvaticum)* (fig. 2 en 3) en Gele dovenetel *(Lamium galeobdolon)*. Andere karakteristieke soorten voor bovengenoemde bostypen zijn Bosanemoon *(Anemone nemorosa)*, Witte klaverzuring *(Oxalis acetosella)*, Bosandoorn *(Stachys sylvatica)*, Grootbloemige muur *(Stellaria holostea)*, Ruwe smele *(Deschampsia cespitosa)*, Reuzenzwenkgras *(Festuca gigantea)*, Breedbladige wespenorchis *(Epipactis helleborine)*, Hop *(Humulus lupulus)*, Veelbloemige salomonszegel *(Polygonatum multiflorum)*, IJle zegge *(Carex remota)*, Gewone engelwortel *(Angelica sylvestris)*, Pinksterbloem *(Cardamine pratensis)*, Groot heksenkruid *(Circaea lutetiana)*, Grote keverorchis *(Listera ovata)*, Schaduwgras *(Poa nemoralis)*, Bosgierstgras *(Milium effusum)*.

Opvallend is ook de rijk gevarieerde samenstelling van de struiklaag in deze bossen. Er groeien o.a. Hazelaar *(Corylus avellana)*, Twee- en Eenstijlige meidoorn *(Crataegus laevigata* en *C. monogyna)*, Zwarte aalbes *(Ribes nigrum)*, Sleedoorn *(Prunus spinosa)*, Rode kornoelje *(Cornus sanguinea)*, Taxus *(Taxus baccata)*, Kardinaalsmuts *(Euonymus europaea)* en Vogelkers *(Prunus padus)*.

Het bosgedeelte rond de oude, dode beekarm behoort tot het Elzenbroekbos (Carici elongatae-Alnetum). In de boomlaag domineert de Zwarte els en in de kruidlaag worden o.a. aangetroffen: Elzenzegge *(Carex elongata)*, Echte valeriaan *(Valeriana officinalis)*, Moerasspirea *(Filipendula ulmaria)*, Cyperzegge *(Carex pseudocyperus)*, Bosbies *(Scirpus sylvaticus)*, Moerasandoorn *(Stachys palustris)*, Kattestaart *(Lythrum salicaria)*, Gele lis *(Iris pseudacorus)* en Groot



Fig. 2. *Bospaardestaart, vruchtbare stengels. Foto H. J. van Halm.*

springzaad *(Impatiens noli-tangere).*
Het noordelijke, hoger gelegen gedeelte van het Buskersbos is vroeger cultuurgrond geweest. Er is hier een voedselarme, natte bodem, waarop zich een Beuken-eikenbos (Fago-Quercetum) heeft ontwikkeld. In de boomlaag staat behalve Zomereik ook Beuk *(Fagus sylvatica)* en Ruwe berk *(Betula verrucosa).* Ondergroei in dit bosgedeelte is nauwelijks aanwezig, of zelfs geheel afwezig. Plaatselijk is er echter in de kruidlaag een dicht tapijt van Pijpestrootje *(Molinia caerulea).* Elders wordt een geringe bedekking aangetroffen met Blauwe bosbes *(Vaccinium myrtillus),* Hengel *(Melampyrum pratense),* Wilde kamperfoelie *(Lonicera periclymenum),* Dalkruid *(Maianthemum bifolium)* en Valse salie *(Teucrium scorodonia).* In andere gedeelten zijn Adelaarsvaren *(Pteridium aquilinum)* en Bochtige smele *(Deschampsia flexuosa)* dominant.
Het in het algemeen grove patroon van de vegetatie èn de geringe soortenrijkdom in dit deel van het Buskersbos moet o.a. worden toegeschreven aan het in het verleden aanplanten van hier nivellerend werkende soorten als bv. Amerikaanse eik, Beuk, Haagbeuk, Gewone esdoorn, Amerikaanse vogelkers en enige naaldhoutsoorten. De vorige generatie bos bestond voornamelijk uit naaldhoutsoorten.
Op grond van relatie-theoretische overwegingen, alsmede uit elders opgedane praktijkervaringen kan worden gesteld dat de omzetting van cultuurland (met een hoge graad van milieudynamiek) in bos (met een



Fig. 3. *Bospaardestaart, onvruchtbare stengels. Foto H. P. Gorter.*

De Levende Natuur 79 (5):97-101 (1976)

lage graad van milieudynamiek) in principe uiterst geleidelijk dient plaats te vinden wanneer althans een ontwikkeling naar een gevarieerde levensgemeenschap wordt nagestreefd. Een beheer met bijvoorbeeld extensieve beweiding, waarbij onder geleidelijk afnemende begrazingsintensiteit spontaan bos had kunnen opslaan, had wellicht tot een grotere soortenrijkdom geleid.

Fauna

Hoewel er slechts incidentele broedvogelwaarnemingen bekend zijn, moet toch worden gememoreerd dat in 1975 broedgevallen zijn vastgesteld van voor dit bosbiotoop specifieke soorten als Grote gele kwikstaart, Groene specht, Wielewaal, Ortolaan, Appelvink, IJsvogel, Bosuil, Goudvink en Turteldуif. Een aantal van deze soorten is in Nederland zeldzaam geworden; het Buskersbos is dan ook niet alleen botanisch van betekenis, maar zeker óók in faunistisch opzicht.

De hydrobiologische betekenis van de Slinge is — hoewel evenmin exact bekend — groot te noemen. In deze nog weinig verontreinigde laaglandbeek die nog een min of meer natuurlijk karakter heeft, zijn karakteristieke organismen voor dergelijke beekmilieus aangetroffen. Hierin zijn enkele zeldzame vissoorten als Beekprik, Grondel, Rivierdonderpad en Bermpje. Ook zijn Beekjuffer (*Calopteryx* spec.), Rivierkreeft en Phrygische muts (*Ancylus fluviatilis;* een zoetwaterslak) waargenomen.

Litteratuur:

1. Lichthart, R. H. en H. Piek, 1976. Beheersrichtlijnen Buskersbos. Intern rapport Natuurmonumenten, 's-Graveland.
2. Natuurmonumenten, div. jaren. Beheersverslagen en andere interne rapporten.
3. N.J.N., div. jaren. Excursieverslagen.
4. Westhoff, V. en A. J. den Held, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. Zutphen.
5. Westhoff, V. en H. de Miranda (red.), 1938. Kotten, zoals de N.J.N. het zag.

Watervogels in de noordelijke delta in winter 1975-1976

G. L. OUWENEEL

De koude van eind-januari, begin februari 1976 was na de sluiting van Grevelingen en Haringvliet de eerste vorstperiode die een grote cold-rush van watervogels vanuit noordelijker gelegen pleisterplaatsen naar Zuidwest-Nederland veroorzaakte. Gezien de veranderingen die deze waterstaatkundige werken in de delta brachten, was de vraag al eerder gesteld of dit gebied, zoals vroeger, nog wel de faciliteiten had om de grote gezelschappen waterwild die bij koude reeds ter plaatse pleisterende populaties komen aanvullen, voor lange tijd op te vangen. Het wegvallen van eb en vloed alsmede de verzoeting van het Hollands Diep-Haringvliet, waardoor dit bekken sneller dichtvriest, de inkrimping van het areaal buitendijkse en binnendijkse graslanden en vooral ook de sterk verdichte infrastructuur kwamen alle mee in het kielzog van de deltawerken en deze ontwikkelingen lopen nu niet direct parallel met de belangen van grote gezelschappen pleisterend waterwild. De vorstperiode was te kort om een min of meer afgerond oordeel op te leveren, maar desalniettemin waren enkele ervaringen toch wel zo belangrijk dat