

Boekbesprekingen



Perspectives in coastal dune management. Ed. F. van der Meulen, P. D. Jungerius & J. Visser. 1989. SPB Academic Publishing bv. Den Haag. ISBN 90-5103-025-8. 224 p. Te bestellen door f 105,— over te maken op giro nr. 35.05.200, t.n.v. Stichting Duinbehoud, Leiden, o.v.v. "Perspectives".

Deze engelstalige paperback bundelt de voordrachten, die gehouden zijn op het (1e) internationale duincongres van 7-11 september 1987 te Leiden, dat georganiseerd werd door de (toen 10-jarige) Stichting Duinbehoud.

In totaal zijn 30 artikelen opgenomen, verdeeld over vijf onderwerpen, te weten "Kusten van Europa", "Ecologie en beheer", "Beheer en functies van de duinen voor de maatschappij", "Politiek, planning en beheer", en "Speciale studies". De illustraties betreffen vooral grafieken, tabellen en kaartjes. Slechts enkele artikelen zijn geïllustreerd met zwart-wit foto's.

Nadat in het eerste artikel algemene begrippen betreffende het duin-ecosysteem zijn uitgelegd, worden de verschillende kusten van Europa, nl. de Baltische (= Poolse), Noordzee, Atlantische Oceaan, Portugese kusten en de kusten van Groot-Brittannië, beschreven door auteurs uit het betreffende gebied. Duidelijk wordt, dat afgezien van klimatologische variaties door een verschillende historie de duinen in de diverse gebieden sterk verschillen. Alle auteurs wijzen daarbij op menselijke invloeden op het duingebied: golfbanen (Groot-Brittannië), toerisme (Spanje, Portugal, Polen), stedenbouw (België), drinkwatervoorziening (Nederland), bebossing (Denemarken, Polen, Nederland), maar stellen tegelijkertijd dat voor een goed duinbeheer menselijke invloed gewenst is. Deze dient echter wel goed georganiseerd te zijn en zich over zo groot mogelijk aaneengesloten gebieden uit te strekken. Jammer is, dat de indeling van duintypen, zoals die in het eerste inleidende artikel is gemaakt, los blijkt te staan van de wijze waarop diverse auteurs de verschillende kustgebieden hebben beschreven. Zo wordt in de Portugese bijdrage een indeling in drie typen duin gemaakt, die in het eerste artikel niet is terug te vinden.

Na dit algemene overzicht volgt "Ecologie en beheer", waarin de huidige kennis over processen in het duinecosysteem wordt beschreven met behulp van onderzoeksresultaten en praktijkvoorbeelden. Met name geomorfologische processen en effecten van begrazing komen aan bod. Geconcludeerd wordt, dat kennis van deze processen een natuurlijker beheer mogelijk maakt door met behulp van deze processen te kunnen "stu-

ren", dan een beheer, dat ingrijpt op soortsniveau. Nader onderzoek is dan ook zeer gewenst.

Het derde onderwerp gaat in op enkele maatschappelijke functies van de duinen: met name zeewering, drinkwatervoorziening en recreatie. Uitgelegd wordt welke invloed deze functies op het duinecosysteem hebben en aangegeven wordt hoe de negatieve invloeden van deze functies verkleind of zelfs weggenomen kunnen worden. Ten aanzien van recreatie in de duinen wijst de bijdrage uit Wales op verschillende manieren van paden-aanleg op noord- en zuidhellingen, terwijl de Nederlandse bijdrage een afleidingsmanoeuvre aangeeft door ten behoeve van recreatie elders bossen aan te planten. De drinkwatervoorziening in de duinen is een Nederlandse aangelegenheid. Na een uitvoerige beschrijving van de negatieve effecten hiervan op het duinecosysteem (helaas zijn figuren niet bijgewerkt naar actuele waarden: zo blijft fig. 4 op p. 167 steken bij 1977; jammer ook, dat in fig. 12, p. 177, de bodemgegevens van een ongestoorde situatie ontbreken) wordt aangegeven, dat diepinfiltratie de ontwikkelingen van natuur in de duinen betere kansen geeft. Met name de hydrologie in het duinecosysteem zal niet meer beïnvloed worden door de onnatuurlijke schommelingen in de waterstand ten gevolge van drinkwaterproductie. Helaas wordt niet nader toegelicht hoe de beheerder deze ontwikkelingen optimaal kan benutten door aanvullende beheersmaatregelen te nemen.

In het vierde onderwerp komen beleidsgerichte artikelen aan bod. De bijdragen uit Engeland, Kanaaleilanden (G.-B.), Frankrijk en Spanje geven aan, dat de bescherming van de duinen lokale aangelegenheden zijn van bereidwillige eigenaren dan wel lokale overheid. Nederland blijkt hierin een voorsprong te hebben, doordat de duinen een nationale aangelegenheid zijn: ze vallen onder de Natuurbeschermingswet. Dit is echter nog onvoldoende voor een goed beheer van de duinen: daarvoor zijn o.a. beheersplannen nodig, bij voorkeur over zo groot mogelijk aaneengesloten gebieden, daar dan de natuurlijke ontwikkeling de meeste kansen heeft. In dit onderwerp komt dan ook de wens naar voren één Europees orgaan voor de duinen in te stellen.

In het laatste onderwerp komen verschillende studies aan bod: het vervaardigen van een landschapsecologische kaart toegespitst op Texel, resultaten van een bodemonderzoek in relatie tot vegetatie in Engelse duinen, een hydrologische studie in de duinen van Wales, het beheer van het Zwanenwater als voorbeeld van een Nederlands wetland-reservaat en scenario's als gevolg van te verwachten kli-

matologische veranderingen voor de kusten van Spanje en Polen.

Het boek wordt afgesloten met een epiloog, waarin de slotresolutie van het congres is vermeld, waarna nog een lijst van tijdens het congres gepresenteerde posters, een lijst met deelnemers en een index van auteurs volgen. Het boek is een eerste aanzet tot kennisuitwisseling van duinecosystemen langs de Europese kusten. Het geeft een goed overzicht van de verschillende situaties (zowel beheers- als beleidsmatig), waarin de duinen zich bevinden. Dit boek betreft dan ook proceedings van het (1e) Europese congres: duidelijk wordt, dat nog veel onderzoek verricht moet worden, nog veel gedaan moet worden om de gewenste grote eenheden natuurgebied ook beleidsmatig te realiseren. De recent opgerichte European Union for Dune conservation and Coastal management (EUDC), voortvloeisel uit het 1e congres, heeft nog veel werk te doen!

H.L.S.-t.K.



Waterplanten en waterkwaliteit. F. H. J. L. Bloemendaal en J. G. M. Roelofs (red.). 1988. KNNV, NB nr 45. 189 p. Te bestellen door overmaken van f 42,— (inclusief verzendkosten) op giro 13028 t.n.v. St. Uitgeverij KNNV, Burgemeester Hooogenboomlaan 24, 1718 BJ Hoogwoud.

Sedert 1973 werd onder de bezielende leiding van prof. C. den Hartog in het laboratorium voor Aquatische Oecologie van de universiteit van Nijmegen aandacht besteed aan de veelomvattende relaties tussen waterplanten en het aquatische milieu, tussen waterplanten onderling en tussen waterplanten en andere organismen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de continue publicatiestroom van deelresultaten over allerlei facetten van dit onderzoek vroeg of laat moest uitmonden in meer synthetische werken over deze materie.

Recent verscheen eerst het 2-delige rapport 'Waterplanten in relatie tot waterkwaliteit en bodemgesteldheid' (M. J. H. de Lyon en J. G. M. Roelofs, 1986, 106 + 126 p.) en kort nadien het rapport 'Vegetaties van waterplanten in relatie tot het milieu' (M. M. van Katwijk en J. G. M. Roelofs, 1988, 153 p.). De jongste bijdrage in deze 'serie' is het voorliggende, heel wat aantrekkelijker, 189 p. tellende, rijk geïllustreerde en stevig ingebonden boek: 'Waterplanten en waterkwaliteit'. Deze drie uitgaven zijn in beginsel gebaseerd op eenzelfde, originele dataset, met name de botanische en fysico-chemische analyse van een 600-tal oppervlaktewateren in Nederland. De onderzochte milieu-parameters (een vijftigtal) hebben betrekking op het water, de bodem en de omgeving. In 'Waterplanten en waterkwaliteit' worden een aantal onderwerpen uit de beide vorige rapporten hernomen, maar het boek is bre-



der opgezet en mikt op een groter publiek. Het wordt verder gestoffeerd met vaak nog niet eerder gepubliceerde gegevens uit vele korte en langlopende experimentele studies. Het is opgezet als een verzameling capita selecta over waterplanten en het aquatische milieu. Aan de 13 hoofdstukken werkten een achttal auteurs mee. Veruit de meeste hoofdstukken werden geschreven door F. Bloemendaal en J. Roelofs. Elk hoofdstuk is opgevat als een zelfstandige entiteit, met een eigen samenvatting en literatuurlijst, en een eigen nummering van figuren en tabellen.

In de eerste hoofdstukken wordt een zekere basiskennis aangebracht in verband met waterplanten zelf. Achtereenvolgens worden behandeld: de structuur van waterplanten en hun vegetaties (14 p.), de invloed van waterplanten op hun omgeving (13 p.), de relaties tussen waterplanten en andere organismen (21 p.), overlevingsstrategieën en waterplanten (11 p.). Reeds deze 'inleidende' hoofdstukken bieden een schat aan interessante en in elk geval nog onvoldoende bekende gegevens. Men denke hierbij aan de geactualiseerde kennis rond zonatiereeksen, aan de seizoensritmen van de biomassa, aan de invloed van meerjarige ritmen, aan de onverwacht bonte fauna op en rond waterplanten en de ingewikkelde relaties tussen die verschillende organismen, aan de verrassende wijzen waarop waterplanten zich aan hun niet altijd even gastvrije milieu's aanpassen, en aan de strategieën die ze ontwikkelden om minder gunstige perioden of omstandigheden te overleven.

In wat men een tweede groep onderwerpen zou kunnen noemen staan de fysio-chemische eigenschappen van de natuurlijke wateren centraal. De kenmerken van een aantal voor levende organismen essentiële parameters worden behandeld in de hoofdstukken over saliniteit en chemische typologie (17 p.), anorganische koolstof (12 p.), trofie (13 p.) en schadelijke stoffen (9 p.). Op zeer bevattelijke wijze wordt de lezer hier ingeleid in de anders nogal abstracte en saaie wereld van ionenconcentraties (met ondermeer een handige tabel voor omzetting van de vroegere mg/l- en ppm-eenheden naar de millimol per liter van vandaag), bij watertypes. De uitgebreide lijsten met indicatiesoorten voor de diverse gradaties van de verschillende milieuparameters in deze hoofdstukken kunnen van direct praktisch nut zijn bij het beoordelen van de waterkwaliteit. Tot de meest boeiende onderwerpen behoort het hoofdstuk over anorganische koolstof. Het evenwicht tussen de gehalten van de verschillende vormen van anorganische koolstof in oplossing (vrij koolzuurgas, bicarbonaat en carbonaat), dat mede door de pH- en temperatuurwaarden bepaald wordt, is voor tal van plantesoorten zeer precair, omdat ze min of meer exclusief CO₂- of bicarbonaat-gebruikers zijn. Vaak ook werkt de geringe beschikbaarheid van anorganische koolstof productiebeperkend. Anorganische koolstof speelt daar-

om een belangrijke rol in verband met de waterkwaliteit.

Toename ervan is in grote mate verantwoordelijk voor eutrofiëringsverschijnselen. Op analoge wijze worden aan trofie gerelateerde indelingen in watertypes en indicatiewaarden van soorten besproken. Aardig is dat hierbij ook begrippen als horizontale en verticale groeistrategieën, biomassaverloop, heterogeniteit van de bodem, effecten van stroming en brakheid, soortdiversiteit e.d. meer aangeknoopt worden.

In een derde groep hoofdstukken wordt ingegaan op enkele recente plagen waarmede natuurlijke wateren in toenemende mate af te rekenen hebben. Vooreerst is een hoofdstuk gewijd aan schadelijke stoffen (11 p.), met aandacht voor natuurlijke gifstoffen (allelopathie) en uiteraard voor de invloed van diverse vormen van waterverontreiniging (ammonia, verzilting, waterstofsulfide, zware metalen, synthetische wasmiddelen, landbouwherbiciden en specifieke waterplantenherbiciden) op waterplanten. In 'Eutrofiëring en oligotrofiëring' (6 p.) worden de natuurlijke vormen van deze processen geplaatst tegenover de 'culturele' vormen ervan. In het hoofdstuk over waterverharding (11 p.) wordt op heldere wijze uiteengezet hoe het inlaten van streekvreemd water (veelal hard rivierwater) ter compensatie van waterspiegeldalingen, vaak leidt tot interne eutrofiëring met het vrijkomen van giftige stoffen en het verdwijnen van soorten als gevolg. 'Waterverzuring' (11 p.) is het tegenovergestelde verschijnsel, waarbij tengevolge van atmosferische depositie zwak gebufferde waters in die mate verzuren, dat de koolstof- en stikstofhuishouding verschuiven ten gunste van productieve soorten en de 'interessanter' soorten verdwijnen.

De twee laatste hoofdstukken spelen in op het praktische nut van al deze kennis. Met 'Toepassing en waterkwaliteits-beoordeling' (5 p.) wordt aangetoond hoe de in de vorige hoofdstukken besproken relaties tussen waterplanten en milieuparameters dienstig kunnen zijn bij het beoordelen van de kwaliteit van natuurlijke wateren. Tenslotte wordt in het hoofdstuk over het beheer (12 p.) diverse mogelijkheden van in- en uitwendig beheer van waters kort besproken (van chemisch beheer tot het gebruik van graskarpers). Terecht wordt extra stil gestaan bij het beheer van de ongeveer 500.000 km watergangen en sloten in Nederland.

Met dit boek wordt onmiskenbaar een bestaande leemte opgevuld: een wetenschappelijk correcte, maar tevens bevattelijke samenvatting van de sterk toegenomen kennis over waterplanten en hun auto-ecologische respons ten opzichte van milieufactoren. In ruime mate wordt aandacht besteed aan de huidige verschuivingen binnen onze aquatische oecosystemen, tengevolge van 'nieuwe' verschijnselen zoals verzuring, verharding, eutrofiëring, dichtslibbing, enz. ... Hierdoor overbrugt het boek een geleidelijk aan

ontstane kloof tussen de klassieke vegetatiebeschrijvingen en de milieuproblematiek van vandaag.

De diverse hoofdstukken zijn doorgaans evenwichtig geschreven, al had men hier en daar wel een wat uitgebreider bibliografie kunnen verwachten of een wat meer uitgewerkte tekst. Het voorlaatste hoofdstuk over toepassingen en waterkwaliteit is in dit opzicht wel illustratief. Aan vroegere pogingen (binnenlandse en buitenlandse) om met behulp van de indicatiewaarde van plantesoorten tot een kwaliteitsbepaling van waters te komen, wordt geen woord gewijd, wat op zijn minst merkwaardig is. Een bijkomend hoofdstukje over het gebruik van water- en moerasplanten bij de zuivering van afvalwaters had een interessante aanvulling op de hoofdstukken over schadelijke stoffen, waterkwaliteit en beheer kunnen betekenen. Over het algemeen kunnen helofyten weinig aan bod, wat gezien de titel een gewilde keuze is, maar wat, bij voorbeeld in verband met de beheersproblematiek, een serieuze beperking inhoudt.

De figuren en foto's kregen een aparte nummering en zijn doorgaans goed gekozen, waarbij figuren in principe voorbehouden lijken voor lijntekeningen. Omdat men zich niet altijd consequent gehouden heeft aan dit onderscheid (foto's worden soms als figuren genummerd) komt de ondertiteling soms verwartend en nodeloos ingewikkeld over. Sommige foto's hadden aan duidelijkheid gewonnen door wat groter afgedrukt te worden. Ook de grootte van de lijntekeningen, voornamelijk schema's en dergelijke is niet altijd zonder smet. Blijkbaar eist de moderne esthetiek dat figuren, foto's of tabellen moeten uitlijnen met de volle breedte van de tekstkolom(men). In functie daarvan worden ze traploos vergroot of verkleind, tot ze 'passen'. Het gevolg is dat sommige figuren veel te groot en andere dan weer te klein zijn. Men vergelijk bv. figuren 5, 6 en 7 in hoofdstuk 6: alleen fig. 6 toont de gewenste grootte. Het is te vrezen dat de moderne desktop-publishing technieken, met hun praktisch onbeperkte mogelijkheden tot manipuleren van gedigitaliseerde figuren, een dergelijke dictatuur van de kolombreedte nog in de hand zullen werken.

Deze kleine onvolkomenheden, die gemakkelijk te vermijden waren geweest, doen geen afbreuk aan de onmiskenbare waarde van dit werk, waarvan misschien het grootste belang ligt in de zeer heldere wijze waarop de effecten van, en de onderlinge relaties tussen de diverse milieu-parameters uiteengezet en geïllustreerd worden. Dit boek is een absolute aanrader voor eenieder die zich van ver of van dichtbij betrokken voelt met waterplanten en water-biotopen en die een gedegen inzicht wil verwerven in de complexe problematiek rond de vrijwaring van de kwaliteit ervan.



Signalement

Consequenties van verontreiniging van de (water-)bodem voor natuurwaarden in de Biesbosch. E. C. Gleichmann-Verheijen & W. Ma. 1989. RIN, Arnhem. 91 p. Te bestellen door f 13,60 over te maken op giro nr. 5160648 t.n.v. RIN, Leersum, o.v.v. "89/17".

Met behulp van literatuuronderzoek en het enquêteren van experts zijn gegevens verzameld op het gebied van de ecotoxicologie en natuurwaarden van de Biesbosch. Bij de uitwerking is gekozen voor een voornamelijk kwalitatieve studie op soortniveau, waarbij voor een beperkt aantal diersoorten risicoschattingen zijn gemaakt. In een vervolgstudie zal onder meer veldwerk plaatsvinden.

Themanummer Oostvaardersplassen. Huid en Haar 2 & 3, 8e jaargang. 1989. 118 p. Te verkrijgen door f 14,- (excl. porto) over te maken op giro nr. 2719088 t.n.v. Stichting Zoogdierbescherming -studie, Didam, o.v.v. "Oostvaardersplassennummer".

In dit nummer wordt ingegaan op de mogelijkheden van natuurontwikkeling in de Oostvaardersplassen, waarbij het accent ligt op het (kunnen) voorkomen van verschillende soorten zoogdieren. Het themanummer is geïllustreerd met zwart-wit foto's, figuren en tabellen.

Atlas van de Nederlandse Flora, deel 3. Onderzoeksinstituut Rijksherbarium/Hortus Botanicus i.s.m. Centraal Bureau voor de Statistiek. 1989. Te verkrijgen door f 68,- over te maken op giro nr. 111768 t.n.v. Rijks-herbarium, Leiden, o.v.v. "Atlas 3".

Dit boek bevat 583 verspreidingskaarten van de minder zeldzame en algemene soorten, statistische gegevens over het florabestand van de delen 1-3, waaronder een nieuwe indeling in zeldzaamheidsklassen (AFK) en 34 kwaliteitskaarten van de ecologische groepen van de Nederlandse flora.

Verslagen bewaking Rottumerplaat en Rottumeroog. SBB-Groningen. 1988. 51 en 54 p. Kosten f 5,-. Inl.: Mw I. J. T. Snijders, tel. 050-207225.

In deze jaarverslagen wordt een overzicht gegeven van geconstateerde verstoringen, aantallen zeehonden en gegevens m.b.t. de avifauna en flora op Rottumerplaat en Rottumeroog.

9e jaarverslag (1988) Stichting Herpetologische Studiegroepen. 1989. 115 p. Te verkrijgen door f 22,- over te maken op giro nr. 142307 t.n.v. Publicatiebureau SHS, Nijmegen, o.v.v. "jaarverslag 1988".

In dit jaarverslag wordt de verspreiding van de herpetofauna in Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Utrecht, Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Holland in 1988 weergegeven d.m.v. verspreidingskaartjes op uur-

hokbasis, aangevuld met onderzoeken, die in dat jaar zijn uitgevoerd. Van elke beschreven diersoort is een zwart-wit foto opgenomen.

Najaarscatalogus 1989. Milieubook. Te bestellen (gratis excl. porto) bij Milieubook, Amsterdam, tel. 020-244989.

Deze catalogus bevat een ruim scala aan natuur- en milieupublicaties, die verschenen zijn tussen oktober 1988 en september 1989. De titels zijn ingedeeld naar onderwerp, zoals landbouw, natuur, bodem, water.

De oecologische waarde van landgoed Nimmerdor. G. Hol-Visser. Vakgroep Botanische Oecologie, R. U. Utrecht. Te bestellen door f 8,- over te maken op giro nr. 2054419 t.n.v. Fiscus der Biologiewinkel, Utrecht, o.v.v. "Bestelling 1989-103".

Door middel van literatuuronderzoek is het effect van bebouwing op landgoed Nimmerdor, een stadsbos bij Amersfoort, nagegaan. Gegevens over geologie/geomorfologie, bodemtypen en bodemgeschiktheid voor boomgroei, waterhuishouding, bomen, kruiden, paddestoelen en fauna zijn in dit onderzoek betrokken.

Hydrology and nutrient budgets of fens in an agricultural landscape. W. Koerselman. 1989. Uitgeverij Thesis, Amsterdam. ISBN 90-5170-020-2. 164 p. Kosten: f 49,50 (+ f 4,50 porto). Te verkrijgen in de boekhandel.

In dit proefschrift zijn twee typen trilvenen onderzocht, nl. gelegen in een inzigingsgebied en in een kwelgebied. Het hydrologische verschil veroorzaakt een verschil tussen deze typen in mineralenaanbod en daarmee in vegetatiesamenstelling. Aangegeven wordt welke beheersmaatregelen noodzakelijk zijn om trilvenen te beschermen. Met name is van belang de kweldruk in kwelgebieden te handhaven en zoveel mogelijk het infiltreren van gebiedsvreemd water te voorkomen. Voor de realisatie hiervan worden enkele voorstellen gedaan. Naast een goed waterbeheer is een jaarlijks maaibeheer van belang.

The ecological role of the bryophyte layer in dutch chalk grasslands. B. F. van Tooren. 1989. Stichting Pressa Trajectina, Utrecht. 139 p. Inl. bij de auteur, tel. 035-62004 (Natuurmonumenten).

In dit proefschrift zijn onderzocht de biomassa van de moslaag en de rol van de moslaag in de nutriëntenkringloop van Zuidlimburgse kalkgraslanden. Vervolgens zijn mogelijke interacties nagegaan tussen moslaag en kruidlaag; onder meer is het effect van de moslaag op het "lot van zaden" en op kieming en vestiging van hogere planten nagegaan. Geconcludeerd wordt, dat een afwisseling van open en dichte plekken van de moslaag van groot belang is, omdat daarvoor de habitat diversiteit (voor hogere planten) wordt vergroot.

Vragen en

Stichting Vrijwillig Bosbeheer

Voortkomend uit de Stichting Kritisch Bosbeheer is de Stichting in 1979 voor Noord-Nederland opgericht. De SVB streeft een natuurlijke ontwikkeling van het bos na en doet dit door het uitvoeren van "natuurtechnisch bosbeheer", het geven van voorlichting en beheersadviezen en het opzetten van educatieve projecten (lessenserie, tentoonstelling, film e.d.). De brochure "vijf jaar natuurtechnisch bosbeheer" is te bestellen door f 7,50 over te maken op giro nr. 4193856 t.n.v. penningmeester SVB o.v.v. titel. Inl.: SVB, Groningen, tel. 050-271234.

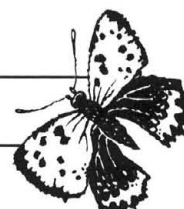
Natuurwerkweek in de Weerribben

Deze natuurwerkweek wordt georganiseerd door de IVN-Werkgroep voor Kampbegeleiders en de Stichting Coördinatie Landschapsonderhoud Overijssel en valt in de week van 27 februari t/m 3 maart 1990. Gedurende het kamp wordt er gelogeed in een kampeerboerderij van het Staatsbosbeheer, midden in het natuurréservaat "De Weerribben", een natuurgebied in Noord-West Overijssel. Inschrijving is mogelijk tot 14 februari voor jongeren van 15 tot ca 27 jaar. Kosten zijn f 40,- (incl. maaltijden en activiteiten). Inl.: Stichting Coördinatie Landschapsonderhoud Overijssel, Dalfsen, tel. 05290-1731.

Zomerkamp onderhoud landgoederen

De Stichting Vrijwillig Onderhoud van Buitenplaatsen en Landschappen (VOBULA) heeft als doel eigenaren te helpen bij het onderhoud van hun terreinen. Door daadwerkelijk het bos in te gaan hoopt men de bossen te behouden. De Stichting VOBULA organiseert a.s. zomerseizoen weer een aantal een- en tweewekse kampen op diverse locaties in Nederland, waar op privé terrein mag worden gekampeerd. Inl.: Y. Kuyk-Vos, tel. 020-184848 of S. Hoekstra, tel. 05183-1707 of J. van Venetiën, tel. 02240-96287.





Inhoudsopgave

Het gebruik van fauna-uitstapplaatsen in kanalen.

The use of fauna-out-steps in canals.

G. J. Bekker 34

Dynamiek van de duinen weerspiegeld in een bodemprofiel met begraven bodems in het duingebied Meijndel, Den Haag.

Dynamics of the dunes reflected in a soil profile with paleosols in the dune area of Meijndel, The Hague.

D. Assendorp en H. J. Mûcher 40

Bos en bosbeheer bij de Stichting 'Het Drentse Landschap'.

The management of woods by the 'Stichting Het Drentse Landschap'. E. W. G. van der Bilt 46

De effecten van inrichting en beheer op wegberm-vegetaties.

The effects of construction and maintenance on road verges. P. J. M. Melman, H. J. P. A. Verkaar & H. Heemsbergen 53

Tegengaan van vergrassing bij heidekeverplaag.

Prevention of grass dominance after a plague of the heather beetle (*Lochmaea suturalis*). J. T. de Smidt & A. M. H. Brunsting 60

Boekbesprekingen 63

Signalement 64

Vragen & Mededelingen 65

