

# Professor Voous, natuurbeschermer

*Il appartenait à ce type des esprits, si rares,  
qui, possédant à fond une spécialité,  
la voyant pour ainsi dire du dedans,  
et d'un point de vue inaccessible aux profanes,  
gardent cependant le sens de sa valeur relative dans l'ordre des choses,  
la mesurent en termes humains.*

Marguerite Yourcenar, Mémoires d'Hadrien

Jan Wattel

Professor dr. K.H. Voous is in de eerste plaats vogelkundige en dan in het bijzonder zoögeograaf. Hij wordt gefascineerd door vogels, hun levenswijze, hun relatie met andere dieren en met planten. Hij heeft studie gemaakt van hun verspreiding over de aarde, onder invloed van veranderingen in land en zee, van oprukkend en terugtrekkend landijs. Dat is het onderwerp dat hij om zo te zeggen van binnenuit kent. Maar deze diepgaande kennis van zaken staat niet geïsoleerd, zij vormt het centrum van een visie op de hele wetenschap, op de hele wereld en op het menselijk aspect in wereld en wetenschap. De verspreiding van vele vogelsoorten vertoont merkwaardigheden, die alleen te verklaren zijn door de grote invloed die de mens erop heeft gehad. Vooral een negatieve invloed. Veel streken van onze aarde worden langzamerhand steeds minder bewoonbaar voor steeds meer dieren. Dit inzicht maakte van Voous een bewegene en zeer actief natuurbeschermer. Zonder ook maar in het minst volledig te kunnen zijn wil ik in dit korte artikel iets van zijn ideeën en zijn werkzaamheden op dit gebied belichten.

## Zoögeografie en natuurbescherming

Dat studie van de zoögeografie als vanzelf de aandacht op natuurbescherming vestigt wordt heel duidelijk in de 'Atlas van de Europese Vogels' (1960). Bij de bespreking van de verspreiding van veel soorten wordt gewezen op uitroeiing door de mens als oorzaak van het ontbreken in bepaalde gebieden. Daarbij gaat het niet alleen om directe vernietiging, maar zeker zo vaak om de indirecte vernietiging door het ongeschikt maken van biotopen. Zo lezen wij dat de Flamingo in historische tijd in verschillende gebieden is uitgeroeid; op Sicilië, in Egypte, aan de monding van de Wolga, in Florida en aan de noordkust van Zuid-Amerika. Van de Kwak wordt gezegd dat hij op vele plaatsen als broedvogel is verdwe-

nen door vervolging en door ontginning van zijn broedgebied, ook de Goudplevier heeft veel terrein moeten prijsgeven door ontginning en is sedert 1937 uit Nederland verdwenen.

De zoögeograaf ziet het patroon van verspreiding van soorten als één van hun biologische karakteristieken, gevolg van vele duizenden jaren van evolutie in ruimte en tijd. Gaten in zo'n verspreidingspatroon betekenen voor hem dat de soort is beschadigd en het beeld van haar evolutie is niet meer compleet. Juist daarom heeft hij zijn eigen argumentatie voor prioriteiten in de natuurbescherming. In een korte bijdrage aan het tijdschrift van de Royal Society for the Protection of Birds (1961) vat Voous samen wat hij bij het



Laboratoriumwerkzaamheden. Van links naar rechts: dr. J. Wattel, professor dr. K.H. Voous en preparateur P.L. Graat.

Opname uit 1961.

werken aan de atlas heeft ontdekt. Het zijn vooral de grote vogels die tegen voortdurende belaging door de mens niet zijn opgewassen. Als grootste dreiging voor de onmiddellijke toekomst (in 1961!) moeten ontginning, ontwatering en inpoldering gelden. De vervanging van gemengde loofbossen door eentonige naaldhoutplantages heeft bosvogels veel schade gedaan. In het artikel wordt het concept geïntroduceerd van nationale verantwoordelijkheid voor het voortbestaan van soorten of ondersoorten van welke een groot deel van de wereldpopulatie op het grondgebied van één enkele staat voorkomt. Hij noemt voor Groot-Brittannië Jan van Gent, Noordse Pijlstormvogel en Grote Jager. In Nederland geldt dit onder andere voor Lepelaar en Grutto en voor ganzen in de winter (Osieck 1986). Aparte ondersoorten, bijvoorbeeld Schots Sneeuwhoen, relicten uit de ijstijd, bijvoorbeeld Morinelplevier, of relicten uit de op de ijstijd volgende periode met vrij hoge temperatuur, bijvoorbeeld Provence Grasmus, het zijn vogels waar de Britten om zoö-geografische redenen heel zuinig op moeten zijn.

### **Vogelbescherming in de Nederlandse Antillen**

In een interview met Hans Bouma, verschenen in het boek 'De Aarde is er ook nog' (1974), vertelt Voous dat hij al in het begin van de jaren vijftig overtuigd raakte van de noodzaak van natuurbescherming. Dat was in die tijd voor een wetenschappelijk geschoold bioloog zeker niet vanzelfsprekend. Bescherming van de natuur was vooral een praktische activiteit, soms nogal romantisch gekleurd, en had weinig raakvlakken met wetenschappelijk onderzoek. Het duurt dan ook even alvorens wij in de geschriften van Voous verwijzingen naar de noodzaak van vogelbescherming tegenkomen. Voorzover ik kan nagaan is dat voor het eerst in 'De Vogels van de Nederlandse Antillen' (1955). Daarin wordt niet alleen bij elke besproken soort vermeld of ze volgens de wet beschermd is of niet, maar wij treffen ook opmerkingen aan die pleiten voor een betere naleving van wettelijke bepalingen en voor bescherming van een aantal onbeschermden soorten.

Voous wijst er bijvoorbeeld op dat de Kerkuil *Tyto alba bargei* in zijn verspreiding beperkt is tot Curaçao en het Holenuiltje *Speotyto cunicularia arubensis* tot Aruba. Als ze zullen uitsterven kan niemand ze meer ergens anders vandaan halen. Ze zouden daarom zeker moeten vallen onder de soorten die volgens de verordening van de Landsregering 'dreigen uit te sterven en op welke voortbestaan prijs wordt gesteld'. Hij vraagt zich elders af of er wel soorten moeten zijn op welke voortbestaan geen prijs wordt gesteld. Voor Voous is dat ondenkbaar. Hij pleit dan ook voor het met rust laten van de Witstaartbuiszard op de Benedenwindse Eilanden en de Roodstaartbuiszard op de Bovenwinden.

Hij pleit ook voor bescherming van de Cayenestern *Sterna sandvicensis eurygnatha*. Kort na zijn terugkeer uit de Nederlandse Antillen in 1952 werd een kolonie van deze soort ontdekt op eilandjes in de Jan Thiel Baai op Curaçao. Toen-

tertijd waren nauwelijks andere broedplaatsen van deze vogel bekend. Wettelijke bescherming werd een feit in 1955, maar heeft niet kunnen verhinderen dat de sterns door eierrapen en verstoren van Curaçao zijn verdreven. Tegenwoordig is de enige Antilliaanse broedplaats gelegen op de rifeilandjes voor de voormalige Lagoraffinaderij op Aruba. Daar wordt de soort nu goed beschermd en is in aantal toegenomen tot ongeveer 3000 paren (Halewijn 1988).

De meest diepgaande bemoeienis met natuurbescherming in de Nederlandse Antillen had Voous in de jaren zestig. In 1964 verkreeg de Antilles International Salt Company concessie om in het Pekelmeer op Zuid-Bonaire een zoutwinningsonderneming in te richten. Het Pekelmeer was de laatste grote kolonie van de Rode Flamingo *Phoenicopterus ruber ruber* in het zuiden van de Caraïbische Zee. Jarenlang is gevreesd dat deze kolonie door de industrie zou worden uitgeroeid. Te zamen met drs. J. Rooth, dr. J.H. Westermann en vele anderen heeft Voous tot op de hoogste niveaus onderhandeld over een compromis waarbij 55 ha tussen ruim 2000 ha zoutpannen voor Flamingo's zou worden gereserveerd. Mede dank zij veel internationale steun is dat compromis er in 1966 gekomen (Westermann 1969) en bij de aanleg van de zoutwinning is tevens een reservaat gesticht. Bonaire heeft daarmee een belangrijke natuurschat behouden die als toeristische attractie ook nog van zakelijke betekenis blijkt te zijn. De voedselomstandigheden zijn echter door de zoutwinning sterk veranderd en meer dan voorheen moeten de vogels elders gaan foerageren, tot in Venezuela toe (Rooth 1974, Voous 1983).

### **Motieven voor natuurbescherming**

In een bibliografie van Voous, gepubliceerd in de studentenalmanak van de Vrije Universiteit (1956, toen hij daar buitengewoon hoogleraar was geworden), treffen wij nog geen titels aan die betrekking hebben op natuurbescherming. Doch reeds in één van zijn eerste colleges in de serie 'Verspreiding van Zeevogels' vertelde hij ons het sombere verhaal van de uitroeiing van de Reuzenalk in de Noordatlantische Oceaan. In 1958 schreef hij 'Waarom Natuurbescherming?'. Ook daarin blijkt dat het verdwijnen van soorten, in het bijzonder vogels en zoogdieren, voor hem een belangrijke motivatie tot natuurbescherming was. Na bespreking van een aantal voorbeelden van natuurvernietiging in Noord-Amerika en Zuid-Afrika heeft hij nauwelijks meer argumenten nodig. Er zijn spectaculaire schepselen verdwenen zonder een spoor na te laten, dat moet voldoende zijn om te besluiten dat dit nooit meer mag gebeuren. Tot besluit antwoordt hij op de vraag 'Waarom?': 'Omdat er nu nog tijd is, maar het is bijna te laat!'

Toch zit er een merkwaardige spanning in dit betoog, een spanning die wij wel kunnen navoelen bij het spreken over behoud van de natuur. Het is eenvoudig ondenkbaar dat in ons dichtbevolkte West-Europa nog een gezonde stand van bieren en wolven zou kunnen leven. Louter door het feit van zijn bestaan is de mens soms gedwon-

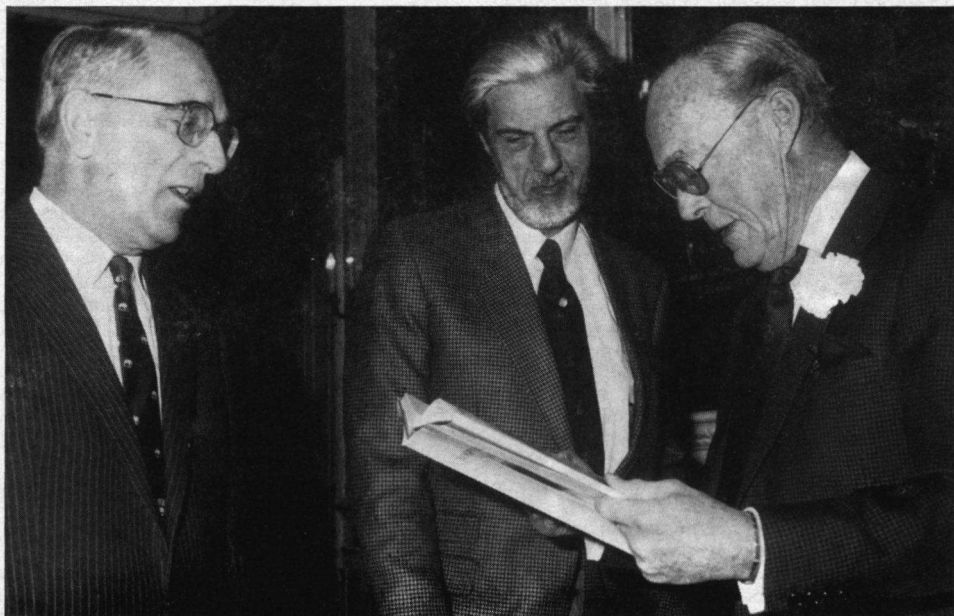
gen de natuur te bestrijden, soorten uit te roeien. Alles wat in onze leefomgeving aanspraak maakt op de naam natuur is door mensen vervormde, Voous zegt ergens 'geschonden' natuur. *'De strijd tegen de natuur is gestreden en de natuur is bedwongen; dat wil zeggen, het dierenleven is in principe vernietigd'*. Een van de commentaren op het betoog zegt dan ook dat volgens deze zienswijze in Nederland geen natuur meer over is. Zover wil Voous niet gaan. Ook *'in de kleinste hoekjes buitenshuis' is 'iets van de natuur te beleven'*. Veel later denkt hij daar nog iets positiever over. In 'Owls of the Northern Hemisphere' (1988) eindigt ieder hoofdstuk met een paragraaf 'Life in Man's World'. De wilde uilen zijn natuur gebleven, zelfs in onze cultuurwereld leiden ze hun mysterieuze bestaan dat toch nog niet *'in principe vernietigd'* mag heten. Vernietigd uilleven zou hem niet zo hebben kunnen boeien. In latere beschouwingen komt Voous meermalen terug op de problematiek die hij in dit eerste artikel heeft geschetst. In 'Mens contra Natuur' (1968) begint hij met aan te geven dat de natuur heel lang voor de mens vijandig is geweest. Mensen kunnen door wolven of beren worden gedood, door gebrek omkomen, door ziekte worden geveld. De mens strijdt tegen de wisselvalligheden van het bestaan, de grillen van de natuur, met het doel de aarde bewoonbaar te maken. In onze tijd wordt duidelijk dat daarvoor een hoge prijs wordt betaald: de wilde natuur verdwijnt. De vraag wordt gesteld of de in het wild levende dieren en planten dan geen recht van bestaan hebben. Voous keert zich fel tegen degenen die stukken natuur als ongebruikt (en dus nutteloos) land zien. Ethisch behoort er plaats voor wilde dieren te zijn. De cultuur *moet* hier en

daar ruimte laten voor de natuur. Het voorbeeld van de Flamingo's van Bonaire is in dit verband illustratief. De natuurbescherming heeft er met alle kracht voor gevochten dat ruimte voor de vogels zou worden gereserveerd. Daar is echter tevens duidelijk geworden dat het toch *de mens* is die bepaalt waar die ruimte mag zijn en waar nog iets van de natuur wordt getolereerd. De betiteling Nationaal Park voor een natuurreservaat is nog niet zo gek.

De vraag naar de *rechten* van de natuur komt opnieuw aan de orde in 'Natuur en menselijk milieu' (1973). Moeten wij het niet zo zien dat de hele aarde milieu van de mens is met aan de uiterste randen nog wat restjes getolereerde natuur? Natuur als niet meer dan gedoogde garnering, zolang ze niet te veel last veroorzaakt? Het woord 'milieu' kan, indien opgevat als milieu van de mens, tot deze conclusie leiden. Maar Voous ziet niet alleen het milieuprobleem, hij ziet ook de natuurverwoesting. Hij noemt het voorbeeld van de Amerikaanse Bison, dat hij ook elders ten tonele had gevoerd. De soort werd in drie eeuwen gereduceerd van 80 à 100 miljoen tot duizend stuks. En met de Bison verdween de prairie, een hele levensgemeenschap met allerlei andere planten en dieren. Voous acht dit ook uit menselijk oogpunt onaanvaardbaar, het recht op voortbestaan van de soort Bison is aangetast. Dat de vernietiging ten dele nodeloos was blijkt uit het feit dat de Bison thans in reservaten weer tot een populatie van tienduizenden is uitgegroeid.

#### Roofvogels en uilen

De mens is niet het enige wezen dat doodt. Ook roofdieren en roofvogels doden hun prooien om



ZKH Prins Bernhard ontving het eerste exemplaar van het boek 'Roofvogels en Uilen van Europa'. Het boek, geschreven door professor dr. K.H. Voous (links) en geïllustreerd door H.J. Slijper (midden), is een gezamenlijke uitgave van Vogelbescherming en het Wereld Natuur Fonds-Nederland. Soestdijk, januari 1986.

zelf te kunnen leven. Als een Sperwer een Koolmees grijpt kun je dat zien als een fraai jachtsucces of als een vogelmoord. Het hangt er maar vanaf in wie van de spelers in het drama je jezelf inleeft. Recht op voortbestaan kan niet aan de Bison worden toegekend en aan de Grizzlybeer geweigerd. Deze spanning tussen ethiek en natuurwet heeft Voous gebeoid, juist omdat hij de bescherming van de natuur als een ethische plicht ziet. Hij heeft van zijn betrokkenheid bij predatie en predatoren op vele plaatsen getuigenis afgelegd. Zij was een van de bronnen voor zijn studie van roofvogels en uilen.

Een tweede aanleiding om zich in de roofvogelwereld te verdiepen was de verbijsterende achteruitgang van veel soorten in de jaren zestig. Wij weten nu dat deze achteruitgang te wijten was aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen, gechloroerde koolwaterstoffen, zoals DDT en dieldrin. Gelukkig heeft het verbod deze stoffen te gebruiken herstel te zien gegeven van Havik, Sperwer, Bruine Kiekendief en andere soorten. Het is mede aan de activiteiten van Voous en zijn medestanders te danken dat dit verbod er kwam. Reeds in 1964 behoorde hij tot de deelnemers aan de eerste Conferentie over Roofvogels en Uilen te Caen, onder auspiciën van de Internationale Vogelbeschermingsraad ICBP. Later fungeerde hij als voorzitter van de Werkgroep Roofvogels en Uilen, gevormd bij de voorbereiding van het Europese Natuurbeschermingsjaar 1970. Eerder had hij aan de wieg gestaan van de Operatie Havik, een initiatief van het WWF-Nederland, dat toen nog Natuur Noodfonds Nederland heette. Bij deze operatie werden in Sleswijk-Holstein gevangen Haviken in Nederland losgelaten om de gedecimeerde stand te versterken. Of dit ooit veel praktisch resultaat heeft gehad mag worden betwijfeld. Van groot belang was echter dat hierdoor de ogen van velen, ook in jagerskringen, opengingen voor het belang van een goede roofvogelstand. Als er veel roofvogels zijn is dat geen plaag, maar een teken dat de levensgemeenschap gezond is en voldoende voor hun onderhoud oplevert.

Op de conferentie in Caen werd voorgesteld de roofvogels af te beelden en te beschrijven in een boek dat in vele Europese landen te verkrijgen zou zijn. De platen voor het boek zouden worden geschilderd door H.J. Slijper. Toen de platen gereed waren, konden de vogelbeschermers in al die verschillende landen het niet eens worden over de vorm waarin ze zouden moeten verschijnen. Twaalf jaar later was het boek er nog niet. Toen nam Vogelbescherming het besluit ze als reeks te publiceren in het tijdschrift *De Lepelaar*, later *Vogels*, met verhalende teksten van Voous. De eerste verscheen in *De Lepelaar* nummer 45, bladzijden 10-12, juni/juli 1976, en behandelde de Bastaardarend. Voous vraagt zich af of deze geheimzinnige moerasarend misschien '*in stilte uit het Oude Europa is verdwenen*', met de donkere vochtige bossen die hier vroeger grote oppervlakten moeten hebben bedekt. Bijna zonder dat wij het merkten is deze vogel uit onze vingers geglipt. De serie artikelen is voortgezet tot 1984 en in zijn totaliteit (later verschenen als 'Roofvo-

gels en Uilen van Europa', 1986) een krachtig pleidooi voor de gevleugelde predatoren.

### **Praktische natuurbescherming**

Wie uit hetgeen ik tot nu toe heb verteld de conclusie zou trekken dat Voous vooral de theoreticus en filosoof van de natuurbescherming was, vergist zich. Reeds voor de aansporing 'denk mondiaal, handel lokaal' werd bedacht, bracht hij haar in praktijk. Het ging Voous om de grote lijnen, maar hij vertaalde die grote lijnen in de kleinschalige situatie vlak bij huis. Jarenlang dacht en werkte hij mee aan het behoud en beheer van de natuurterreinen van de Stichting Gooisch Natuurreservaat, gelegen midden in een grote bevolkingsconcentratie en onder zware druk van de recreatie. En wie uit Amsterdam naar zijn woonplaats Huizen rijdt, ziet bij Muiderberg een omlaaggebrachte hoogspanningsleiding. Die werd door het elektriciteitsbedrijf op advies van Voous aangelegd om te voorkomen dat de Lepelaars en Aalscholvers van het Naardermeer op hun voedseltochten als slachtoffer van de draden zouden vallen. Bij hem gingen concrete projecten voor de bescherming van concrete gebieden altijd samen met een brede visie.

Dat moet de reden zijn geweest waarom men hem in de jaren zestig kon aantreffen in velerlei organisaties van de particuliere en overheidsnatuurbescherming. Zoals in de Nederlandse Sectie van ICBP, in de (aanvankelijk nog 'Voorlopige' genoemde) Natuurbeschermingsraad en in het bestuur van de Stichting Natuurmonument 'De Beer'. De ondergang van 'De Beer', het legendarische natuurgebied op de kop van Rozenburg dat moest wijken voor Europoort, is voor Voous altijd een waarschuwing geweest dat de economie het, als het erop aankomt, gemakkelijk van de natuur kan winnen. Tot op heden maakt hij deel uit van de Natuurwetenschappelijke Commissie (NWC) van de Natuurbeschermingsraad. Deze Commissie bestudeert allerlei natuurterreinen in Nederland om adviezen voor te bereiden over behoud en beheer. Toen Voous' gezondheid het nog toeliet nam hij graag deel aan de terreinbezoeken van de NWC. Verder was hij lid van het Dagelijks Bestuur van de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, waarvoor hij in een moeilijke periode als bemiddelaar optrad. Vogelbescherming kende hem bij het 75-jarig bestaan in 1974 voor zijn grote verdiensten het erelidmaatschap toe. Ook bij het oprichten van het Wereld Natuur Fonds was Voous ten nauwste betrokken. De kroon op al dit uiterst actieve bestuurswerk was zijn functie als voorzitter van het Comité ter Voorbereiding van het Europees Natuurbeschermingsjaar 1970 (N70). Voor dit comité leidde hij ook de werkgroepen Roofvogels, Weidevogels en Wilde Ganzen.

### **Wilde Ganzen**

De Werkgroep Wilde Ganzen was voortgekomen uit het Nationaal Beraad Wilde Ganzen in Nederland. Dit beraad, gehouden te Zwolle op 12 november 1966, verenigde vertegenwoordigers van 68 organisaties, sommige ook uit België en

Duitsland, uiteenlopend van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging tot de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, een staaltje van Voous' tact om verschillende visies bijeen te brengen rondom één doel. Het was ook een staaltje van zijn efficiëntie dat hij aan het eind van de middag al die organisaties en mensen achter zeven conclusies en dertien aanbevelingen kreeg. Die efficiëntie werd gesteund door de publikatie vooraf van de negen lezingen die op het beraad werden gehouden in Het Vogeljaar (jaargang 14, nummer 5, november 1966). De laatste aanbeveling impliceerde zes beperkingen van de jacht waaronder beperking van ongelimiteerde invitatie en van het recht tot het verlenen van vergunning tot het uitoefenen van de jacht op wilde ganzen. Dit recht kon leiden tot excessen bij de commercialisering van de jacht, die eerst aan het eind van de jaren tachtig aan banden werd gelegd. Bij die gelegenheid was Voous nogal teleurgesteld over de terughoudende opstelling van de jachtorganisaties met welke hij ruim twintig jaar eerder zo hartelijk had samengewerkt.

Voous kan heel diplomatiek en verzoenend optreden, maar als hij het nodig acht ook scherpe kritiek leveren, vooral als overheden of instanties beneden maat blijven in de zorg voor de natuur. De leiding van Natuurbeschermingsjaar 1970 was in dit opzicht zeker geen onverdeeld genoegen. Op het eerste rapport van het voorbereidingscomité, uitgebracht in januari 1970, was in maart 1971 nog geen enkel schriftelijk antwoord van de regering ontvangen. Kortweg wordt opgemerkt dat het comité hoopt dat het tweede rapport niet het zelfde lot zal zijn beschoren. In een brief aan de minister-president brengt Voous als voorzitter de ernstige ongerustheid en kritiek over het beleid betreffende het Waddengebied ter sprake en dringt aan op integrale bescherming. Bij de afsluiting van het jaar kon het lijken of het allemaal weinig had uitgehaald; nu kunnen wij vaststellen dat vele van de aanbevelingen op de een of andere manier toch hebben doorgewerkt. De natuur is er de laatste twintig jaar niet op vooruitgegaan, maar zonder de inzet

van de natuurbeschermers van toen zou het allemaal nog veel somberder zijn.

### Natuurbescherming en levensbeschouwing

Toen Voous in november 1960 lid werd van het bestuur van de Contact-Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming, de voorloper van de Stichting Natuur en Milieu, werd hij door de voorzitter jhr. mr. M. van der Goes van Naters welkom geheten met de woorden dat 'zijn toetreding tot het bestuur tevens een verbreding van het bestuur betekent voor wat betreft de levensbeschouwelijke geschakeerdheid'. Van der Goes van Naters doelde er daarbij op, dat Voous in zijn werk als natuurbeschermers steeds werd gemotiveerd door zijn christelijk geloof. Meer dan eens heeft hij verklaard dat natuurbescherming een direct gevolg is van het rentmeesterschap dat de mens over deze aarde is opgedragen. De natuur is voor hem niet 'zomaar natuur' maar schepping, iets van God tegenover de mens. 'In de vernietiging van de natuur vernietigt de mens zijn eigen beeld. Het behoud van de natuur, het begrip voor Gods schepping, is de prijs waard: de mens zal er iets voor moeten offeren en niet al zijn zinnen op alleen maar vermeerdering van eigen welvaart zetten' (Voous 1968). Meer dan eens heeft Voous het betreurd dat in protestantse kring het begrip voor de natuur zo klein was. Eeuwenlang was de theologische blik uitsluitend op de mens gericht. Dat leverde hem eens het verwijt op van een dominee die vond dat hij de dingen veel te somber zag. 'Ik ken in mijn wijk vele leden die aandoenlijk zorgvuldig omgaan met hun hond of kat en veel van hun dieren houden'. Hoe aardig het ook is als mensen goed met huisdieren omgaan, natuur kun je dat niet noemen. Er volgde in dat kerkblad nog een hele discussie. Zo is Voous ook, hij neemt in eigen kring de moeite om de mensen te winnen voor zijn zienswijze. Een uitspraak van de Hervormde Synode over Mens en Natuur (1970) was in grote lijnen door hem geredigeerd. Ik ben ervan overtuigd dat hij in zijn geloof de moed en het optimisme heeft gevonden om een leven lang op te komen voor het behoud van de natuur.

■ Dr. J. Wattel, Universiteit van Amsterdam, Zoölogisch Museum, afdeling Vogels, postbus 4766, 1009 AT Amsterdam.

### VERWIJZINGEN

- Bouma, H. (1974): De aarde is er ook nog. Zomer & Keuning, Wageningen.
- Hafewijn, R. van (1988): History of the seabird population of San Nicolas Bay Keys, Aruba. In: L.J. van der Steen (ed), Studies in Honour of Dr. Pieter Wagenaar Hummelinck, Uitgaven Natuurwetenschappelijke Studiekring voor Suriname en de Nederlandse Antillen 123 : 33-59.
- Ostleek, E.R. (1986): Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland. Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Rooth, J. (1974): De ontwikkelingen in het flamingoreservaat op Bonaire. *Natuur en Landschap* 28 : 200-207.
- Voous, K.H. (1955): De vogels van de Nederlandse Antillen. *Natuurwetenschappelijke Werkgroep Nederlandse Antillen*, Curaçao.
- Voous, K.H. (1958): Waarom natuurbescherming? *Geloof en Wetenschap* 56 : 85-107.
- Voous, K.H. (1960): Atlas van de Europese Vogels. Elsevier, Amsterdam.
- Voous, K.H. (1961): The zoogeographical aspect of the protection of birds. *Bird Notes* 29 : 206-210.
- Voous, K.H. (1968): Mens contra Natuur. *Geloof en Wetenschap* 66 : 69-80.
- Voous, K.H. (1973): Natuur en menselijk milieu. *VU Magazine* 2 (5) : 31-34.
- Voous, K.H. (1983): Birds of the Netherlands Antilles. De Walburg Pers, Zutphen.
- Voous, K.H. & A. Cameron (1988): Owls of the Northern Hemisphere. Collins, London.
- Voous, K.H. & Siljper, H.J. (1986): Roofvogels en uilen van Europa. E.J. Brill/Dr. W. Backhuys, Leiden.
- Westermann, J.H. (1969): Om het voortbestaan van de flamingo's van Zuid-Bonaire. *Nieuwe Westindische Gids* 46 : 195-231.