



Reptielen en Natuurbeheer

Dit artikel is het laatste van de serie 'Reptielen en Natuurbeheer', naar aanleiding van lezingen, gehouden op de WARN-Reptielendag d.d. 2 maart 1985. De andere artikelen verschenen in De Levende Natuur 86 jrg. nr. 6 en 87 jrg. nr. 1.

Faunazorg en ruimtelijke ordening

Wilh. J. J. Colaris

Dit artikel wil enig inzicht geven in de mogelijkheden die de ruimtelijke ordening biedt voor de bescherming van de fauna door middel van behoud van actuele natuur- en landschapswaarden, herstel van in verval geraakte en bouw van nieuwe landschapselementen.

Lange tijd was de aandacht van natuurbeschermers vooral geconcentreerd op flora, vegetatie en vogels. De laatste jaren is er echter een verheugende verbreding van de belangstelling voor de bescherming van andere bedreigde diersoorten en diergroepen waar te nemen. Voorbeelden zijn: das, otter, bever, kleine marterachtigen, amfibieën en invertebraten zoals dagvlinders en libellen.

kozen voor faunazorg. De term zorg omvat naast behoud ook herstel en bouw. De laatste twee aspecten zijn tot op heden onderbelicht gebleven.

Voor een goed begrip is het van belang de termen facet- en sectorplanning te kennen (Anon. 1971). Bij facetplanning staat de integratie van één aspect van uiteenlopende takken van overheidsactiviteiten centraal. Bijvoorbeeld: economisch beleid, ruimtelijk beleid. Sectorplanning betreft één tak van overheidsactiviteit. Bijvoorbeeld: natuur- en landschapszorg, verkeer en vervoer, landbouw (zie fig. 1).

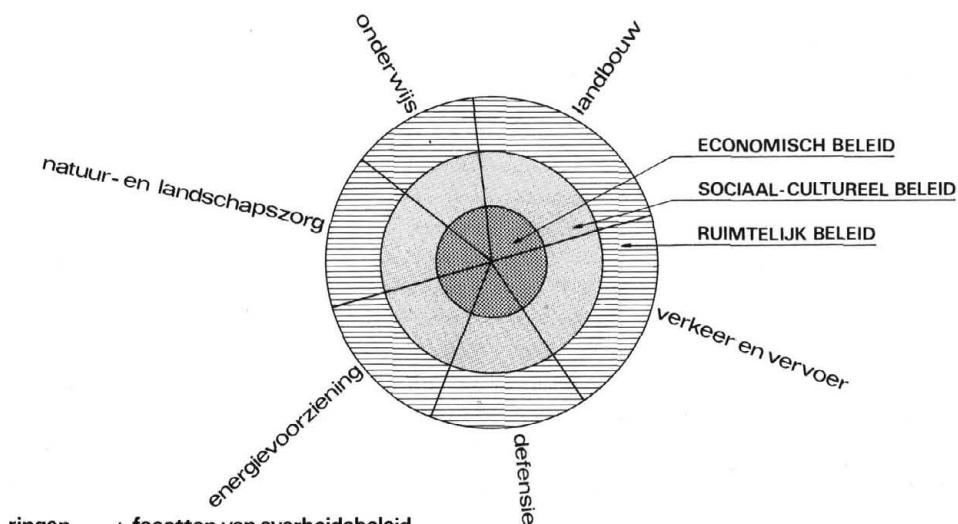
Ruimtelijke ordening op drie bestuursniveaus

Bij de ruimtelijke ordening van ons land zijn drie bestuursniveaus te onderscheiden: het landelijke, het provinciale en het gemeentelijke niveau. Achtereenvolgens zal in hoofdlijnen het ruimtelijke beleid, voor zover relevant voor faunazorg, worden geschetst. Hierbij valt op dat in de diverse beleidsnota's van de drie bestuursniveaus wel aanzetten voor behoud en ontwikkeling van diverse landschapstypen met belangrijke natuur- en landschapswaarden worden gegeven, maar dat formuleringen voor het behoud van specifieke soorten doorgaans ontbreken. Het behoud van soorten wordt over het algemeen geacht gewaarborgd te zijn door het scheppen van levensvoorwaarden voor gehele levensgemeenschappen.

Het basisdoel van ruimtelijk beleid is in de Oriënteringsnota Ruimtelijke Ordening (Anon, 1973) aldus verwoord: 'Het bevorderen van zodanige ruimtelijke en ecologische condities dat de wezenlijke strevingen van individuen en groepen in de samenleving zoveel mogelijk tot hun recht komen en de diversiteit, samenhang en duurzaamheid van het fysisch milieu zo goed mogelijk worden gewaarborgd'.

In deze doelstelling worden zowel voor de mens als voor de natuur zo goed mo-

afb. 1 Facetten en sectoren van overheidsbeleid

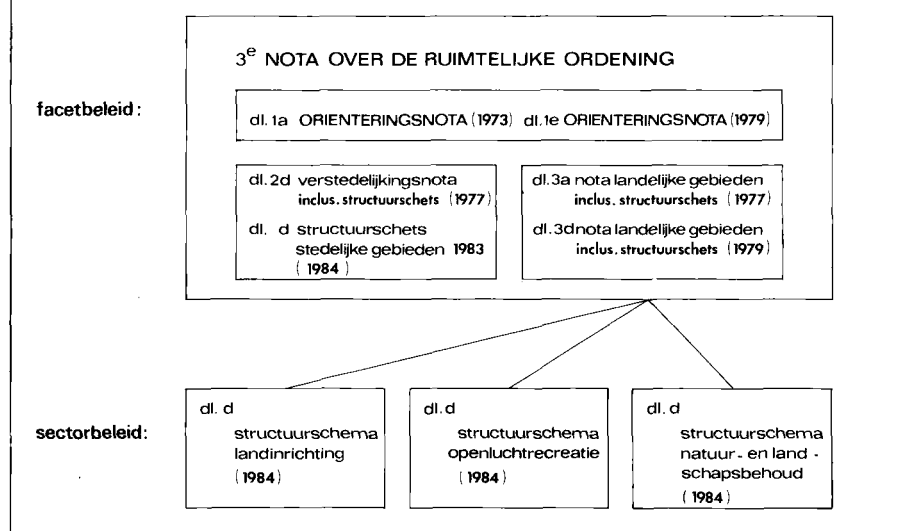


ringen : facetten van overheidsbeleid
segmenten: sectoren van overheidsbeleid

Dit artikel is gebaseerd op ervaringen van medewerkers bij de provinciale planologische dienst van Overijssel, hetgeen tevens verklaart waarom de voorbeelden overwegend op Overijssel betrekking hebben.

In navolging van termen als milieu- en natuurzorg is in de titel ge-

fig. 2 Schema onderlinge verhoudingen rijksnota's en structuurschema's



gelijke condities beoogd. Hoe wordt deze doelstelling nader uitgewerkt?

Rijk

Na de Eerste Nota in 1960, de Tweede Nota in 1966, verscheen in 1973 deel 1 van de Derde Nota over de Ruimtelijke Ordening: de al eerder genoemde Oriënterings Nota Ruimtelijke Ordening.

De Oriënteringsnota is verder uitgewerkt in de Verstedelijkingsnota en de Nota Landelijke Gebieden (Anon., 1979) en in een aantal structuurschetsen en -schema's (zie fig. 2). Voor het natuurbehoud is vooral de Nota Landelijke Gebieden van belang inclusief de Structuurschets voor de landelijke gebieden en het Structuurschema Natuur - en Landschapsbehoud (Anon., 1984). In feite wordt hierin het kader geschetst waarbinnen het provinciale en gemeentelijke ruimtelijke beleid kan plaatsvinden.

In de Oriënteringsnota heeft de regering gesteld dat het ruimtelijk beleid gericht zal zijn op het verlenen van een toereikende planologische bescherming en van het scheppen van een goede en duurzame beheerssituatie van in beginsel alle in Nederland nog aanwezige natuurgebieden. Verder heeft de regering ook uitgesproken dat oude cultuurlandschappen, die uit een oogpunt van ecologie, ontwikkeling van landschap, cultuurhistorische en/of beleving bijzondere waarden vertegenwoordigen, intensieve aandacht verdienen. In de Oriënteringsnota is een neerslag te vinden van de groeiende bewustwording van de essentiële relaties die er tussen de

mens en zijn natuurlijke omgeving bestaan.

Het ruimtelijk beleid ten aanzien van de landelijke gebieden streeft in het algemeen naar het behoud en de ontwikkeling van differentiatie (verscheidenheid), ook ten aanzien van natuur en landschap. Hierbij kunnen twee elkaar versterkende activiteiten worden onderkend. De ene is gericht op behoud en beheer van de bestaande natuur- en landschapselementen, de andere op ontwikkeling van nieuwe.

In de Structuurschets voor de landelijke gebieden en de bijbehorende kaart worden de scheiding en verweving van natuur en landschap enerzijds en landbouw anderzijds weergegeven, met de bedoeling dat dit zal bijdragen tot behoud en ontwikkeling van de eerdergenoemde ruimtelijke differentiatie van Nederland.

In het begin van de zeventiger jaren is de ecologie in het ruimtelijk beleid van de rijksoverheid opgenomen. Dit heeft geleid tot het opstellen van het Globaal Ecologisch Model voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland (van der Maarel & Dauvellier, 1978). Ten behoeve van de onderbouwing van dit beleid is ook een landelijke milieukartering uitgevoerd (Kalkhoven et al., 1976).

Specifieke onderwerpen voor faunazorg zijn in het Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud beperkt tot een opsomming van belangrijke weidevogelgebieden en belangrijke ganzengebieden. Voor het overige blijft het bij een abstractieniveau van landschapstypen. Een enkele maal daalt men wat ver-

der af en komen beken en beekdalen en kleine elementen in het landschap aan de orde.

Het beleid met betrekking tot de ontwikkeling van natuurwaarden op kleinere schaal, het aanbrengen van voorzieningen voor plant- en diersoorten en het herstel en de verbetering van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten is vervat in de grote eenheden natuurgebied, de grote landschapseenheden en de waardevolle agrarische cultuurlandschappen. Bij inpoldering en indijkingsprojecten zal het ontwikkelen van grote nieuwe natuurgebieden worden overwogen.

De financiële middelen die de overheid beschikbaar stelt voor het behoud en de ontwikkeling van natuur en landschap zijn sterk afhankelijk van de economische ontwikkelingen. Dit heeft tot gevolg dat er thans minder geld beschikbaar komt. Als voorbeeld zijn er de nationale landschappen, waarvoor kort geleden de middelen zijn weggevalen.

Provincie

Het ruimtelijk beleid krijgt op provinciaal niveau vorm in het streekplan. Hierbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met het beleid van de rijksoverheid.

In Overijssel bevat het Milieubeleidsplan dat in juni 1985 door de Provinciale Staten is vastgesteld behalve milieuhygiëne ook natuur- en landschapszorg. In dit plan is het provinciale sectorale milieubeleid te vinden.

Streekplan

De Wet op de Ruimtelijke Ordening (verder afgekort als W.R.O.) is in 1965 in werking getreden. Deze wet is voorafgegaan door de Woningwet van 1901, die gewijzigd werd in 1931, waarmee aan de gemeenten de mogelijkheid werd geboden om een streekplan op te stellen. In 1950 kwam de Wet voorlopige regeling inzake het nationale plan en de streekplannen tot stand. Op basis van deze laatste wet werden tot 1965 17 streekplannen opgesteld die te zamen ongeveer 20% van het Nederlandse grondgebied bestreken.

Thans bestaan vrijwel voor het gehele land door Provinciale Staten vastgestelde of bijna vastgestelde streekplannen. De meeste zijn van recente datum. In de loop van de tijd is de aanpak van de streekplannen meer probleemgericht geworden en is er meer aandacht voor de



uitvoering gekomen (Dekker, 1984).

In een streekplan worden de hoofdlijnen van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van een bepaalde streek geschetst inzake zoneringen van het landelijk gebied, ontwikkeling van wegen, recreatieterreinen, groei van kernen, en dergelijke.

In het algemeen kan worden geconstateerd dat grote natuurgebieden en bossen in streekplannen worden onderscheiden als natuurgebied of als bos. De overgangen van dergelijke gebieden naar cultuurland zijn van wezenlijke betekenis voor zeer veel kleine diersoorten. De schaal van het streekplan laat niet toe om specifiek op deze overgangsgebieden in te gaan. In bestemmingsplan, inrichtingsplan en beheersplan kan dit wel aan de orde komen.

Voor het behoud van natuur- en landschapswaarden in gebieden waar landbouw enerzijds en natuur en landschap anderzijds samengaan is het van groot belang de betreffende natuur- en landschapswaarden (gebiedskenners) afzonderlijk in de streekplanbeschrijving op te nemen. Juist in dit soort gebieden is het handhaven van allerlei

grote en kleine landschapselementen van wezenlijk belang voor de hier voorkomende dieren, maar ook voor soorten die via deze gebieden van het ene naar het andere natuurgebied trekken. Kennis van de eisen die de verschillende diersoorten aan hun biotoop stellen en de plaatsen waar ze voorkomen is daarbij essentieel.

In het kader van de provinciale milieu-inventarisaties wordt in toenemende mate aandacht geschonken aan de fauna. Deze toename in kennis en inzicht van de verspreiding en de levensvoorwaarden van de verschillende organismen leidt er toe dat er bij het opstellen van streekplannen en het beoordelen van gemeentelijke plannen rekening kan worden gehouden met de belangen van de fauna.

Streekplan Twente

In het kort zal ingegaan worden op de inbreng van zaken van natuur- en landschapzorg bij de opstelling van het streekplan Twente (Anon. 1985).

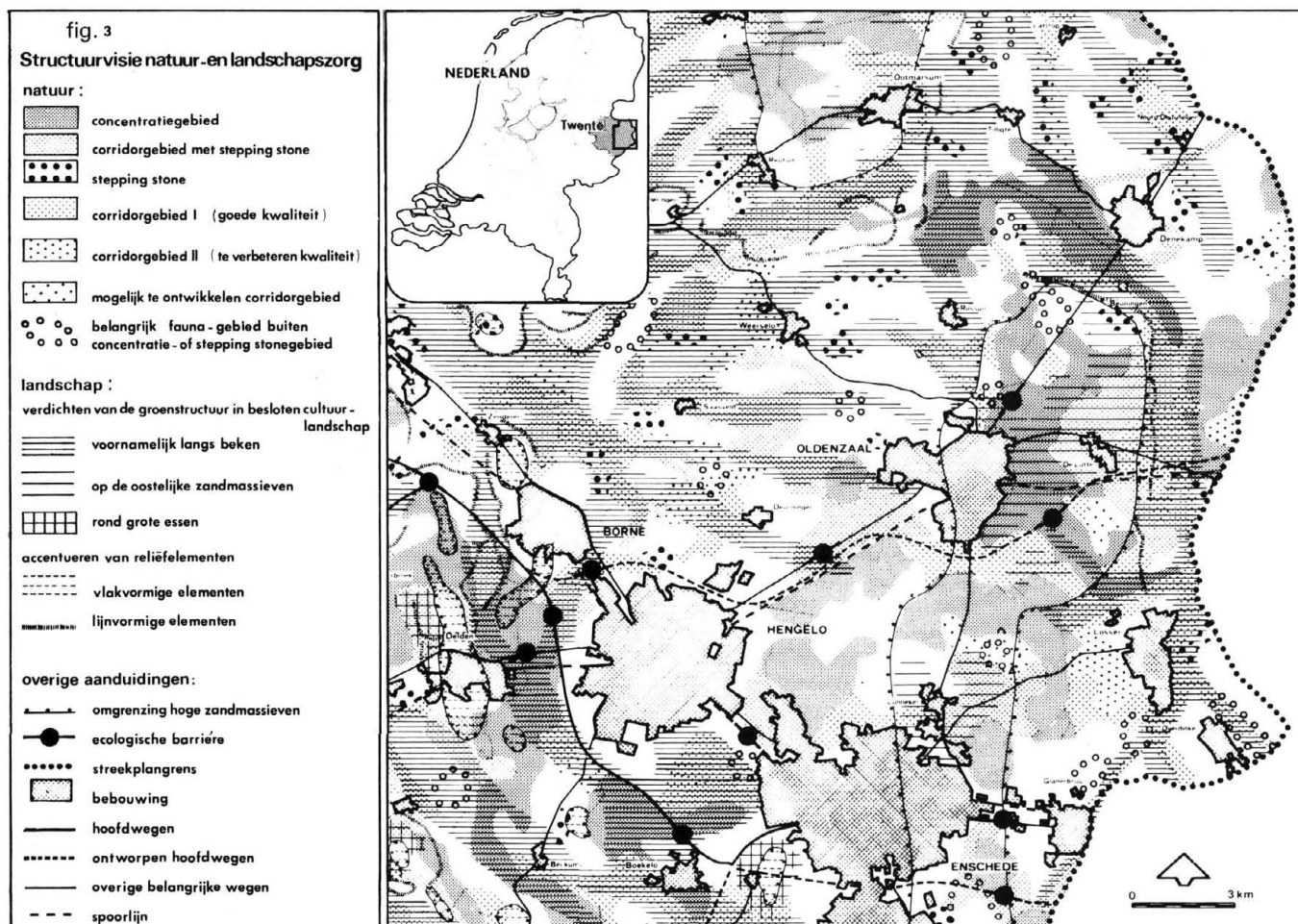
In de afgelopen jaren is in deze streek veel onderzoek aan natuur en landschap verricht. Om dit materiaal ef-

ficiënter te benutten, is het zoveel mogelijk gelijk geïntegreerd tot een Structuurvisie* Natuur- en Landschapzorg met bijbehorende kaart (Colaris, 1984). Deze visie is bedoeld als een lange termijn strategie.

Centraal bij de uitwerking van de structuurvisie staan de kwaliteiten van natuur en landschap, die kunnen veranderen door het menselijk handelen en waarvoor binnen de zonering van het streekplan beschermende maatregelen getroffen kunnen worden. Hierbij zijn vooral verandering door cultuurtechnisch ingrijpen, recreatief medegebruik, grondstoffenwinning en dergelijke bedoeld; volledig ruimtebeslag ten koste van natuur en landschap door bijvoorbeeld stadsuitbreiding blijft hier buiten beschouwing.

Toepassing van de biologische eilandtheorie

De kernvraag luidt: Wat is uitgaande van de huidige situatie de beste ruimtelijke strategie om op lange termijn in Twente een positieve ontwikkeling voor natuur en landschap te bereiken? Bij de beantwoording van deze vraag is de keu-



ze van belang tussen verweving (integratie) van natuurbehoud met land- en bosbouw en scheiding (segregatie) van deze beide activiteiten.

Voorkeur voor de laatste strategie betekent een zo groot mogelijke concentratie van natuurgebieden en het uitbannen van negatieve invloeden van buitenaf. Daarbij is het van belang om rekening te houden met de principes van de biogeografische eilandtheorie van Mac Arthur & Wilson (1967). Voor terrestrische en zoetwater-organismen vormen eilanden, omgeven door zee, gebieden waar de soorten kunnen bestaan, terwijl deze soorten buiten die eilanden amper of in het geheel niet kunnen overleven. Dit betekent dat de zee een barrière vormt voor de verplaatsing en voortplanting van de soorten die op het eiland leven. Enigermate vergelijkbaar met een eiland is een bos, dat omgeven is door cultuurland.

Een eilandsituatie ontstaat altijd daar, waar organismen in hun levensmogelijkheden worden ingesloten en het oversteken naar een ander specifiek eco-toop bemoeilijkt dan wel onmogelijk wordt gemaakt. Een watergang of een weg kan voor bepaalde dieren een ecologische barrière vormen.

Figuur 3 toont de legenda en een deel van de structuurvisiekaart natuur- en landschapszorg. Behandeling van alle legenda-eenheden voert buiten het bestek van dit artikel. In het kort zal ingegaan worden op enkele eenheden.

Als gebieden met grote natuurlijke betekenis zijn onderscheiden: 'concentratiegebied' en 'stepping stone'. Deze zijn als volgt gedefinieerd.

Een concentratiegebied is een gebied van minimaal 100 ha met een hoge bedekking (meer dan 75%) aan vlakvormige natuurgebieden.

Een steppingstone is enerzijds een gebied kleiner dan 100 ha met een hoge bedekking aan natuurgebieden, anderzijds een gebied met een matige bedekking (tussen 40 en 75%) aan vlakvormige natuurgebieden.

De legenda-eenheid: 'belangrijk faunagebied buiten concentratie gebied of stepping stone' heeft betrekking op cultuurlandschappen met veel ornithologische en/of herpetologische waarden. Het ornithologische aspect betreft weidevogels en andere in zulke landschappen voorkomende soorten, zoals: Kwartel, Steenuil, Paapje en Wulp.

Vooral de aanwezigheid van een

fig. 4 Omschrijving van de 4 zones landelijk gebied in het streekplan Twente 1985

Voor de streekplannen van de provincie Overijssel geldt een indeling van het landelijk gebied in vier zones als hieronder is omschreven. Daarbij wordt onder cultuurgrond verstaan: agrarische gebruikte grond; het produkt van die grond is van belang voor het agrarisch bedrijf.

Zone landelijk gebied I

Kenmerken: cultuurgronden. Groot- en middenschallig landschap.
Ontwikkeling: bevorderen van de agrarische ontwikkeling.

Zone landelijk gebied II

Kenmerken: cultuurgronden. Door groenstructuur vaak matig kleinschalig, tamelijk besloten landschap of juist gebieden die zich kenmerken door open landschap zonder bebouwing. Aanwezigheid van reliëf (o.a. essen). Er kunnen natuurwaarden voorkomen. Bossen met een accent op de houtteelt.
Ontwikkeling: bevorderen van de agrarische ontwikkeling alsmede de aanleg van productiebos, waarbij de aanwezige natuur- en landschapswaarden in wezenlijke trekken worden gehandhaafd. Waar mogelijk bevorderen van de ontwikkeling van nieuwe landschapswaarden.

Zone landelijk gebied III

Kenmerken: cultuurgronden, waaronder ook begrepen uiterwaarden en oeverlanden. Bossen, kleinschalig landschap, veelal sterk besloten. Meer uitgesproken reliëfvormen. In ruime mate voorkomende natuurwaarden.

Ontwikkeling: bevorderen van de ontwikkeling van natuur en landschap. Bevorderen van een evenwichtige ontwikkeling van bossen, waarbij zowel productie, natuur en recreatie tot hun recht komen. Agrarische ontwikkeling is mogelijk voor zover niet strijdig met de ontwikkeling van natuur en landschap.

Zone landelijk gebied IV

Kenmerken: natuurgebieden. Bossen met een accent op de natuurfunctie. Het landschap varieert per gebied in het algemeen sterk.
Ontwikkeling: bevorderen van de ontwikkeling van natuur en landschap.

boomkikkerpopulatie, een in Nederland bedreigde soort, gaf de doorslag bij de beoordeling van de herpetologische waarde.

De legenda-eenheid 'ecologische barrière' is gebruikt om aan te geven waar belangrijke barrières de samenhang tussen gebieden met hoge natuurwaarden verstoren. Het betreft bestaande hoofdwegen, dan wel hoofdwegen tot welks aanleg al een definitief besluit is genomen.

Uit een onderzoek van Jonkers & De Vries (1977) is naar voren gekomen dat het verkeer veel slachtoffers onder de fauna maakt. Tussen 1 september 1973 en 1 januari 1976 is over een periode van 22 maanden gezocht naar verkeersslachtoffers op 69 trajecten met een totale lengte van 308 kilometer. Gemiddeld werd eenmaal per week weg en berm geïnventariseerd. Het aantal verongelukte reptielen en amfibieën was als volgt:

Bruine Kikker	101
Geelbuikpad	1
Groene Kikker	224
Grote Watersalamander	1
Hazelworm	3
Kleine Watersalamander	1
Pad	645
Ringslang	4
Rugstreeppad	11
Niet te determineren amfibieën	160

Deze cijfers geven de ernst van de situatie aan. Voor de fauna is het van groot belang dat trekroutes bekend zijn en ontzien worden bij de ruimtelijke planning van nieuwe tracés. Op deze manier kunnen maatregelen worden getroffen ten gunste van de fauna, die kunnen variëren van tracéverlegging, tot de aanleg van afrastering en reflectoren langs wegen, wildtunnels en wildbruggen. Wat dit laatste betreft zijn er bijvoorbeeld voor het behoud van de edelherten van de Veluwe op twee belangrijke trekroutes twee zogenaamde cerviducten gepland, dat zijn bruggen met beplantingen die over de plaatselijk verdiepte autoweg (A50) leiden.

In de structuurvisie is schetsmatig aangegeven, hoe men de hoeveelheid opgaand hout in het landschap van Twente zou kunnen vergroten, bijvoorbeeld door middel van beplantingen langs beken en dekzandruggen, rekening houdend met de fysiografische gesteldheid.

Toepassing van de structuurvisie bij de streekplanvorming

Bij de zonering van het landelijk gebied is eerst een onderscheid gemaakt tussen scheiding resp. verweving van natuur- en landschapsfuncties met de agrarische functies. Scheiding van functies heeft



geleid tot de aanduiding 'zone I' en 'zone IV', afhankelijk van de vraag of het een puur agrarisch gebied gold, dan wel een gebied met voornamelijk natuur- en landschapswaarden (zie fig. 4). Vooral bij verweving van functies, leiden waterbeheersing, percelering en ontsluiting vaak tot maatregelen, waarbij de belangen van natuur- en landschapsbehoud botsen met de eisen van landbouwzijde.

Alvorens een gebied de aanduiding zone II of III heeft gekregen, heeft een afweging plaats gevonden tussen de eisen van de landbouw en die van het natuur- en landschapsbehoud betreffende waterbeheersing en percelering. In principe staan hierbij het behoud van het huidige areaal aan natuurgebied en aan landschappelijk waardevolle elementen centraal. Uitbreiding op de ene plaats kan als compensatie gelden voor verlies op een andere plaats.

Als 'probleemgebied' zijn die gebieden aangeduid waar de van verschillende zijden gewenste ontwikkelingen met elkaar in strijd zijn. Zo kan van landbouwzijde peilverlaging van het grondwater gewenst worden, terwijl dit een verlies betekent van ecosystemen die aan de bestaande hoge grondwaterstand zijn gebonden. Eenzelfde redenering geldt voor het slopen van een houtwal om een meer efficiënte bedrijfsvoering mogelijk te maken. Hoe schaalvergroting en de aanleg van autosnelwegen een landschap doen veranderen wordt voor Twente geïllustreerd in fig. 5 met de kaartbladen van vóór en na de ingreep. Inwilliging van deze wensen betekent een achteruitgang van de natuur- en landschapswaarden.

Bij de indeling van het overige landelijke gebied (exclusief zone I en IV) zijn de gebieden die niet als probleemgebieden gelden, ingedeeld in zone II respectievelijk zone III, afhankelijk van het gegeven of er weinig respectievelijk veel natuur- en landschapswaarden actueel aanwezig zijn. Daarbij is rekening gehouden met de structuurvisiekaart.

Bij de indeling van de probleemgebieden in zone II en III is eveneens met die kwaliteiten en met deze kaart rekening gehouden. Tevens heeft hierbij de onderlinge samenhang van gebieden een belangrijke rol gespeeld, zoals de negatieve invloed die één gebied op een ander gebied uitoefent wanneer bepaalde waterhuishoudkundige maatregelen worden uitgevoerd. Ontwatering ge-

volgd door een intensiever agrarisch gebruik van een gebied zal doorgaans verder reiken dan de grens van dat gebied, vooral in vochtige en voedselarme natuurgebieden.

Gemeente

Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan is het belangrijkste middel van de overheid om aan te geven voor welke doeleinden gronden mogen worden gebruikt. Het is een voor een ieder wettelijk bindend plan, dat in detail regels stelt ten aanzien van de bestemming en de gebruiksmogelijkheden van het gehele buitengebied. Het bestemmingsplan geeft aanzienlijke mogelijkheden onder meer voor de bescherming van kleine landschapselementen en daarmee samenhangend de bescherming van biotopen. Wel moet daarbij benadrukt worden dat actief beheer niet kan worden afgedwongen.

In bestemmingsplannen kunnen bepalingen omtrent het bouwen en het gebruik van gronden en opstallen worden opgenomen. Het streekplan is het toetsingskader voor het bestemmingsplan.

Uit een onderzoek van de Rijksplanologische Dienst is gebleken dat in ons land per 30 juni 1983 voor 51% van het oppervlak landelijk gebied een onherroepelijk bestemmingsplan geldt. Voor 47% is een bestemmingsplan in procedure; slechts voor 2% bestaat nog geen geldend bestemmingsplan en is ook geen in procedure. Provincies met hoge percentages landelijk gebied met onherroepelijke bestemmingsplannen zijn: Gelderland (83%), Drenthe (75%) en Overijssel (69%). Al deze cijfers moeten niet als exact maar als indicatief worden beschouwd.

Voor natuur- en landschapsbehoud is in het bestemmingsplan in het bijzonder de aanlegvergunning van betekenis.

Aanlegvergunning

De gemeenteraad heeft de bevoegdheid om bij bestemmingsplannen te bepalen dat bepaalde werken (afgezien van bouwwerken) of werkzaamheden niet mogen worden uitgevoerd zonder of in afwijking van een aanlegvergunning.

Een aanlegvergunning kan worden opgenomen om te voorkomen dat een gebied minder geschikt wordt voor de verwezenlijking van de daaraan gegeven

bestemming of ter bescherming van een reeds verwerkelijkte bestemming.

De minister heeft bij de behandeling van het ontwerp W.R.O. in de Tweede Kamer uitdrukkelijk verklaard dat normale werkzaamheden van het agrarische bedrijf niet vallen onder het begrip werkzaamheden zoals bedoeld in een aanlegvergunning. In de praktijk blijkt echter dat het begrip 'normale werkzaamheden' tot problemen kan leiden. Een voorbeeld kan dit illustreren. Een schraal, vochtig grasland met een waardevolle vegetatie is bestemd tot 'agrarisch gebied met grote landschappelijke en ecologische waarde'. Het perceel is bij de landbouw in gebruik. Voor het uitvoeren van een aantal werken en werkzaamheden die afbreuk kunnen doen aan deze bestemming is een aanlegvergunning nodig, tenzij het om normale onderhoudswerkzaamheden gaat.

De vraag kan nu worden gesteld of in dit geval een aanlegvergunning kan worden geeist voor het scheuren van grasland. Met andere woorden: is in dit geval scheuren van grasland normaal onderhoud? Vanuit de landbouw zal deze vraag bevestigend worden beantwoord. Voor een goede graslandverzorging wordt het nodig geacht dat regelmatig wordt gescheurd en opnieuw wordt ingezaaid.

De Kroon is eveneens van mening dat het scheuren van grasland tot het normaal onderhoud behoort mits opnieuw wordt ingezaaid (K.B. 26 februari 1982, nr. 16, Zuidwolde). Als een omzetting van grasland in bouwland plaatsvindt rekent zij dit daarentegen niet tot het normaal onderhoud. Deze werkzaamheid kan dus aan een aanlegvergunning worden gebonden. De vraag wat binnen het kader van een bestemmingsplan onder normaal onderhoud wordt verstaan dient te worden gezien in het licht van de toegekende bestemming, die tot stand is gekomen na afweging en coördinatie van alle in het geding zijnde belangen. In het voorbeeld heeft dit niet geleid tot een pure agrarische bestemming, doch tot een waarbij ook de landschappelijke en ecologische waarden zijn betrokken.

Als ten gevolge van het scheuren de waarden van het gebied worden aangetast vervalt daarmee de grondslag voor de bestemming en daarmee de bestemming zelf. De aanlegvergunning dient er echter juist toe om deze te handhaven (artikel 14 W.R.O.). Een aanlegvergunning

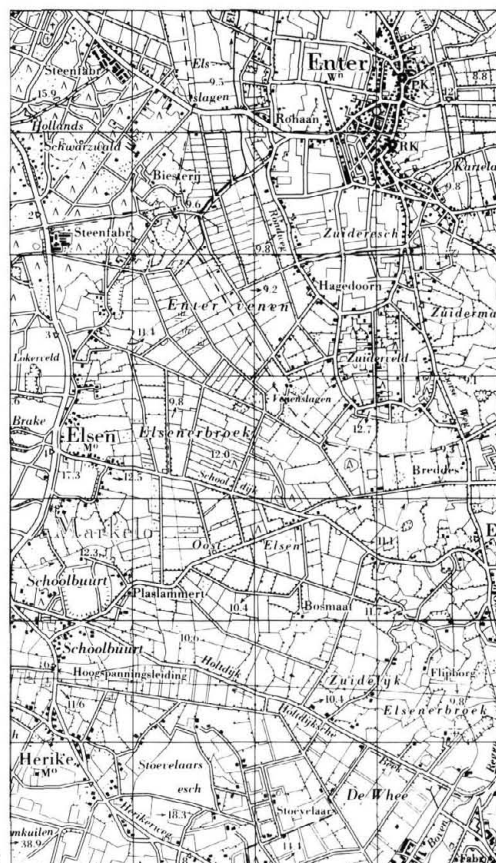
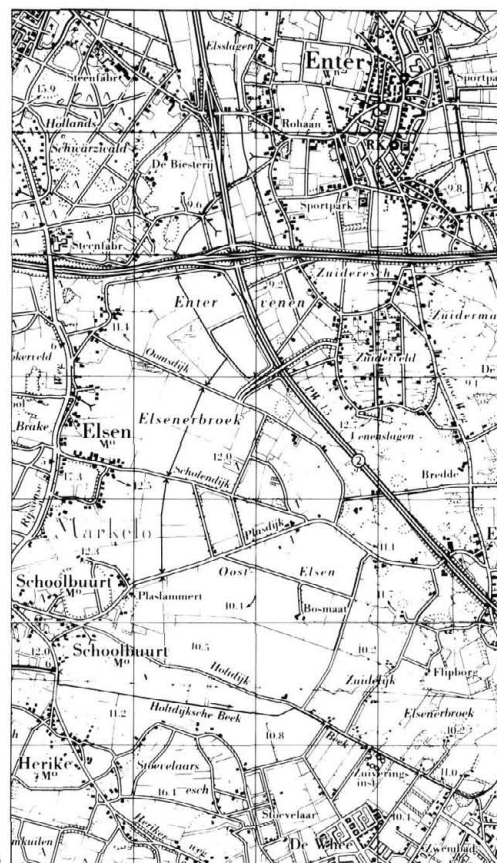


Fig. 5. Top. kaart 28 West Almelo (1:50.000)

Fig. 5a. verkend in 1963, uitgegeven in 1965 door de Topografische Dienst.

Fig. 5b. verkend in 1973, uitgegeven in 1976 door de Topografische Dienst.



ning kan betrekking hebben op: bebos- sen, egaliseren, afgraven, ophogen, kap- pen van bos, houtwal en weg- en erfbe- planting, aanbrengen van verhardingen en leidingen, uitvoeren van werken die grondwaterstandwijziging tot gevolg hebben.

Er mag geconcludeerd worden dat een aanlegvergunning mogelijkheden biedt voor behoud van allerlei land- schappelijke elementen die van groot belang zijn voor plant en dier.

De Stichting Toegepaste Land- schapsecologie te Nijmegen is tezamen met de gemeente Enschede begonnen met de opstelling van een bruikbare handleiding voor de ecologische onder- bouwing van een bestemmingsplan voor het buitengebied en de verbetering van stelsel van aanlegvergunningen.

Het gaat erom in de praktijk doel- matig en slagvaardig te kunnen bepalen of voor bepaalde werkzaamheden wel of geen aanlegvergunning moet worden verleend. In de praktijk betekent dit, dat in een aantal gevallen een compro- mis wordt gezocht tussen de belangen van de landbouw enerzijds en die van het natuurbehoud anderzijds. Ook in de gemeente Losser zijn voorbereidende ac- tiviteiten in deze geest gestart.

Een belangrijke voorwaarde voor

het behoud van natuur en landschap is dat amateurs en beroepsbiologen hun gegevens en opvattingen tijdig doen toe- komen aan de betrokken ambtenaren en bestuurders. Hoewel een goede kennis en inzicht van natuur en landschap voor elk bestuursniveau van belang is, kan dit in het bijzonder op gemeentelijk niveau direct tot concrete resultaten leiden.

Tot slot

Voor het behoud van natuur- en land- schapswaarden zijn behalve het juridi- sche kader van de Wet op Ruimtelijke Ordening verder nog van belang:

- de politieke wil om de geboden mo- gelijkheden te benutten;
- het zo nodig treffen van milieuhygië- nische maatregelen;
- goede samenwerking met terreinbe- herende instanties en personen.

Dit alles is vereist om in ons dichtbevolk- te land een leefbaar milieu voor mens, dier en plant in stand te houden of te ontwikkelen. Hiermee zijn ook de rep- tielen en andere groepen van kleine die- ren gediend.

Literatuur

- Anon., 1971. Rapport van de Commissie voorbereiding onderzoek toekomstige maat- schappij-structuur (Cie. P. de Wolff); Twee- de Kamer, zitting 1970-1971, 10914. II + 25 p.
- Anon., 1973. Oriënteringsnota ruimtelijke ordening. Achtergronden, uitgangspunten en beleidsvoornemens van de regering. Der- de Nota over de ruimtelijke ordening in Ne- derland — Deel 1a. Tweede Kamer, zitting 1973-1974, 12757. IV + 124 p.
- Anon., 1979. Nota landelijke gebieden. Deel 3d: Regeringsbeslissing met nota van toelichting. Derde Nota over de ruimtelijke ordening in Nederland, Deel 3d. Tweede Kamer, zitting 1978-1979, 14392. 139 p.
- Anon., 1984. Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, deel d: Regeringsbeslis- sing. Tweede Kamer, zitting 1984-1985, 16820, 91 p.
- Anon., 1985. Streekplan Twente. Beschrij- ving van de gewenste ontwikkeling. Provin- ciale Staten van Overijssel, 30 januari 1985, nr. 2, Provincie Overijssel, Zwolle. 122 p.
- Colaris, W. J. J., 1984. Toepassing van bio- geografische eilandtheorie bij de opstelling van een structuurvisie natuur- en landschap- zorg. In: Planologische discussiebijdragen deel I: 125-142. Uitg. Delftsche uitg. mij. B.V., Stichting Planologische Discussieda- gen, Delft.
- Dekker, A. 1984. Het streekplan in theorie en praktijk. Oratie K.U. Nijmegen. 23 p.
- Jonkers, D. A. & G. W. de Vries, 1977. Ver-

* Niet te verwarren met de Structuurvisie Natuur- en Landschapsbehoud van het Rijk.



keersslachtoffers onder de fauna, Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist. 83 p.

Kalkhoven, J. T. R., A. H. P. Stumpel & S. E. Stumpel-Rienks, 1976. Landelijke milieukartering; een landschapsecologische kartering van het natuurlijk milieu in Nederland t.b.v. de ruimtelijke planning op nationaal niveau. Studierapport R.P.D. no. 8, Staatsuitgeverij 's-Gravenhage. 141 p. + 4 bijl.

Maarel, E. van der & P. L. Dauvellier, 1978. Naar een Globaal Ecologisch Model voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Staatsuitgeverij 's-Gravenhage, 2 dln. 314 p. en 166 p.

Mac Arthur, R. H. & E. O. Wilson, 1967. The theory of island biogeography. Princeton University Press XI + 203 p.

Summary

Faunaprotection and physical planning

This article shows the possibilities of physical planning measures aiming at the preservation of the fauna through conservation of actual nature and landscape values, restoration of degraded landscape elements and establishment of new ones. The physical planning operates on three governmental levels: the national government, the province and the municipality.

The so-called Orientation Report, the Report on Rural Areas inclusive the Structural Outline Sketch for the Rural Areas and the Structural Outline Plan for Nature and Landscape Conservation have a national scope.

As an example for the provincial level a short description is given of the zoning system for the rural area in the regional plan of Twente. The design of a structural concept of nature and landscape conservation and the strategy concerning the impact of agricultural development for nature and landscape conservation are considered.

The allocation or land-use plan of the municipalities can serve as an important means for conservation and development of the fauna. The plan gives binding juridical directives for any particular area within the municipality on a scale of at least 1: 10.000. The significance of the construction permit, which is linked with the allocation plan, for faunaprotection is discussed.

Bij de samenstelling van dit artikel heeft de auteur steun ondervonden van de volgende collega's: A. Beenen, B. Dijkstra, B. Faber, L. Oudejans en H. van Vilsteren. Mevr. M. Stegeman-Van der Zwaan en mevr. H. ten Klooster-Treep verzorgden het typewerk en J. van Duuren het tekenwerk.

Drs. Wilh. J. J. Colaris
Provinciale Planologische Dienst van Overijssel
Postbus 10080
8000 GB Zwolle

Roofvliegen als toetssoorten in heidevelden

Door Van de Bund (1986) werden in De Levende Natuur (87)1 toetssoorten voor de natuurwaarde van heidevelden gegeven. De toepassing van toetssoorten is duidelijk. Het is voor een beheerder ondoenlijk om een grondige inventarisatie van vooral de ongewervelden uit te voeren. Daarvoor zijn de aantallen individuen en soorten te groot en de soorten te moeilijk herkenbaar. Daarnaast brengt ook de gekozen vangmethode beperkingen aan in het aantal te vangen soorten (Ten Haken et al., 1985), zodat bepaalde soorten niet gevangen kunnen worden. Zelfs bij grondig uitgevoerde studies (zoals Van Heerdt & Mörzer-Bruyns, 1960) blijken er soorten te worden gemist.

In het artikel worden twee roofvliegen (*Asilidae*) als toetssoorten voor de natuurwaarde van heidevelden geïntroduceerd, te weten *Asilus crabroniformis* en *Laphria flava*. *A. crabroniformis* is inderdaad in Nederland een typische heide-soort, die daarnaast sporadisch in weilanden wordt waargenomen (Van Aartsen en Van der Goot, 1981, Van Veen 1984). *Laphria flava* daarentegen is geen soort van heidevelden. Het is een bosbewoner, met een voorkeur voor naaldbos (Van Veen, 1984). De volwassen dieren jagen vanaf boomstronken en -stammen (Van Aartsen en Van der Goot, 1981). De eieren worden in spleten van hout gelegd, de larven leven in het hout (zie Van Veen, 1984).

Op heidevelden zal de soort een invlieger zijn vanuit aangrenzende bossen, maar geenszins typisch voor de heide zelf. Daar het voorkomen van de soort bepaald zal worden door de aanwezigheid van bos, zal de soort ongevoelig zijn voor veranderingen of storingen in heidevelden. Dit tenzij de heide natuurlijk bos wordt, maar dat is ongewenst. Ik wil daarom het gebruik van *L. flava* als toetssoort in heidevelden afraden.

Summary

Laphria flava was proposed as a critical species for heathlands by Van der Bund (1986). But because the species is mainly living in woods, it can not be considered as a critical species for heathlands and must not be used as such.

Literatuur

Aartsen B. van & V.S. Van der Goot, 1981, De jachtgewoonten van een aantal roofvliegen in Nederland (*Diptera; Asilidae*), Entomologische Berichten, Amsterdam (41)7, p:97-101.

Bund C. J. van de, 1986, Diersoorten als toets voor de natuurwaarde van heide, De Levende Natuur (87)1, p:14-23.

Haken B. ten, Van Veen M. & Th. Zeegers, 1985, Leeft de insectengemeenschap, Trias (14)3, p:11-14.

Heerdt P. F. van & M. F. Mörzer-Bruyns, 1960, A biocenological investigation of the yellow dune region of Terschelling, Tijdschrift voor Entomologie. (103)3/4, p:225-275.

Veen M. van, 1984, De blaaskopvliegen en roofvliegen van Nederland en België 5de gewijzigde druk, p:1-52, Jeugdbondsuitgeverij, 's-Graveland.

M. van Veen
Sumatraplantsoen 21-b
1095 HW Amsterdam