

INTERNATIONAAL BEHEER VAN DE SINT-PIETERSBERG: MOGELIJKHEDEN EN PROBLEMEN

WILLY MOORS, Rozenstraat 10, Terneuzen
HETTY SCHUPPERT, Agnietenstraat 22, Utrecht

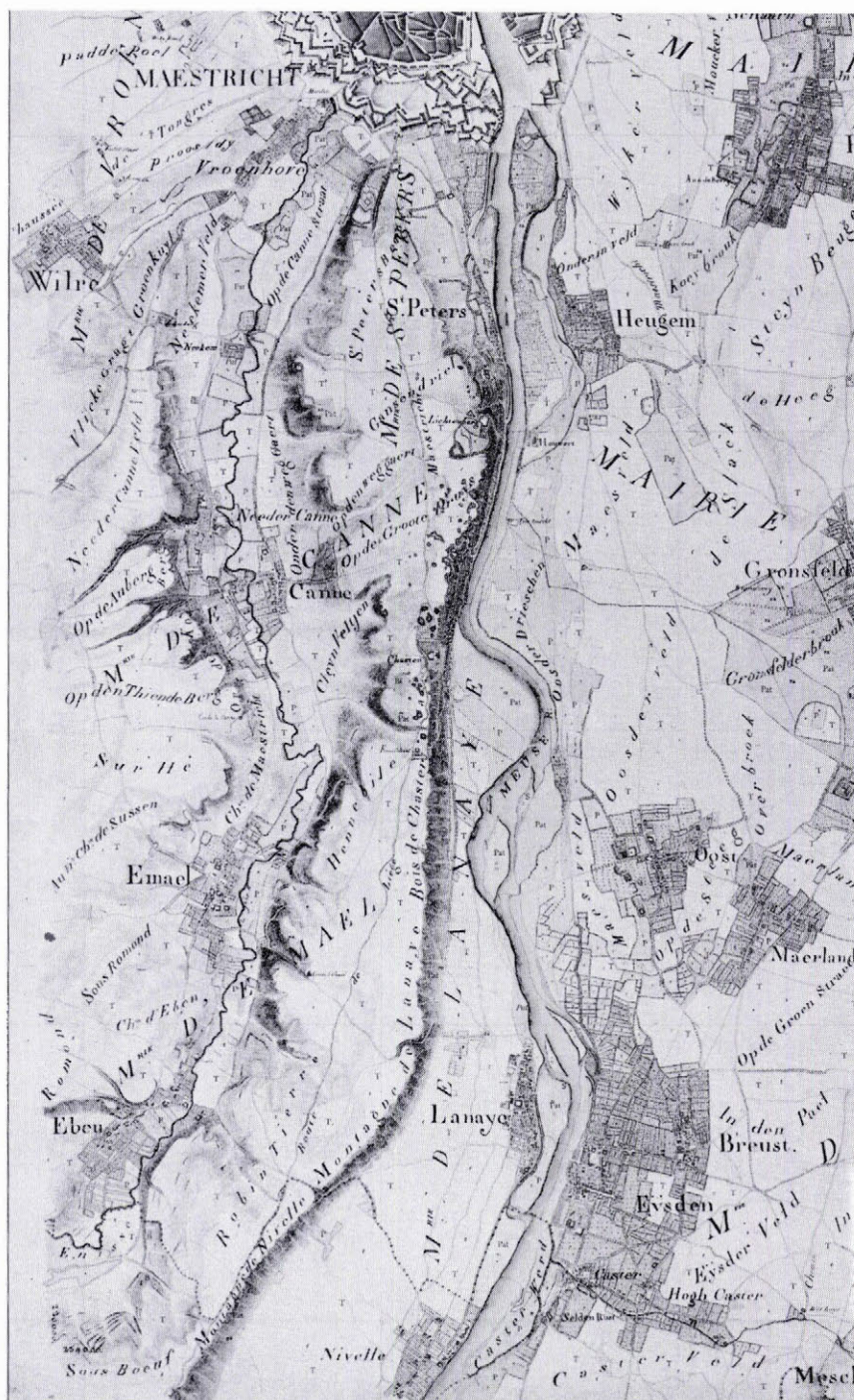
Met name door het grote oppervlak kalk- en heischrale graslanden kreeg de Sint-Pietersberg in de vorige eeuw de titel "biologisch bolwerk" (o.a. DE GRAAF *et al.*, 1983).

De graslanden zijn nu soorten-artermer door gebrek aan beheer, oppervlakteverkleining en versnippering (zie fig. 1 en 2). Dit komt met name door de intensivering van de landbouw, de mergelwinning en de aanleg van het Albertkanaal.

Mergelwinning en landbouw worden in de toekomst minder belangrijk. Functies als natuur, cultuurhistorie en recreatie kunnen dan verder worden ontwikkeld. De voorwaarden voor die ontwikkeling worden in dit artikel belicht vanuit een ecologische en bestuurlijke invalshoek.

Het draagvlak en de mogelijkheden voor natuurherstel en -ontwikkeling op de Sint-Pietersberg lijken te groeien. Over enkele decennia worden de mergelgroeven deels verlaten. Samen met het afnemende belang van de landbouw biedt dit perspectieven voor een toename van natuur en recreatie.

Een voorbeeld van hoe natuurherstel kan uitpakken is te zien bij het herstelbeheer dat de provincie (Nederlands) Limburg sinds een paar jaar op enkele kalk- en heischrale graslanden uitvoert (fig. 3). Het herstel en de ontwikkeling van de natuur op de Sint-Pietersberg kan plaatsvinden vanuit de nog bestaande natuurwaarden. De resterende populaties planten en dieren kunnen nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden krijgen. Dit herstel is een proces dat zich over tientallen jaren uitstrekt. Het



Figuur 1. De Sint-Pietersberg zoals weergegeven door Tranchot en Von Mülling (1803-1820). De kalk- en heischrale graslanden zijn als donkere contouren duidelijk zichtbaar (schaal 1 : 50.000).

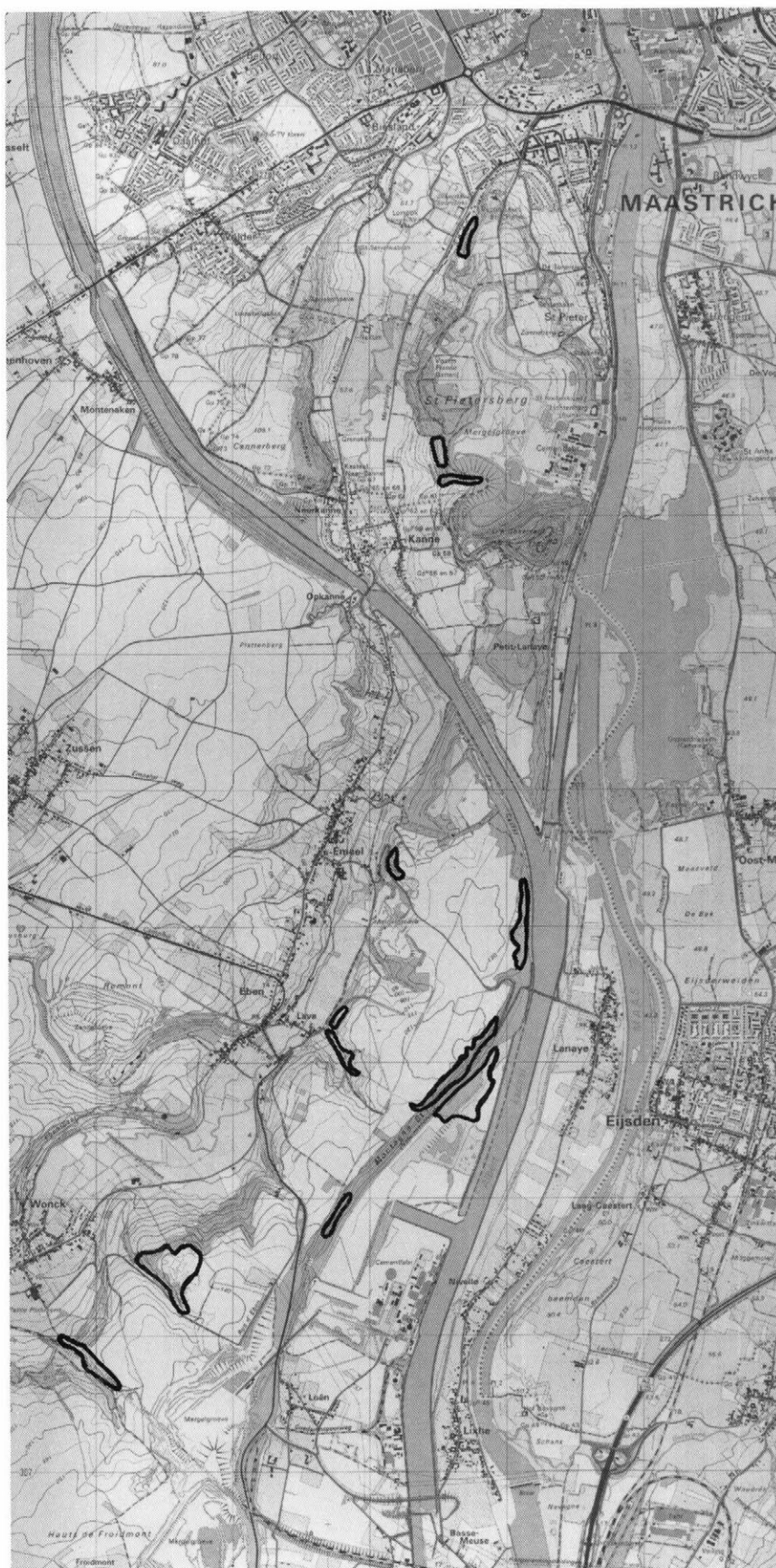
verdient dan ook aanbeveling om bij het herstelbeheer al in te spelen op het beschikbaar komen van de groeven na 2025. Een deel van de ENCI-groeven komt in de loop van 1992 al vrij.

Naast de natuurwaarden dienen ook cultuurhistorische waarden te worden hersteld. Tezamen zal daardoor de Sint-Pietersberg een grotere recreatieve functie kunnen vervullen in de driehoek Maastricht-Aken-Luik. Dit gebied wordt door zijn ligging een belangrijk economisch centrum in Europa. De Europese integratie brengt nieuwe mogelijkheden voor grensoverschrijdende samenwerking met zich mee. Via een internationale samenwerking kunnen inrichtingsplannen en effectieve beheersmaatregelen tot stand komen. Zo kan het uiteindelijke doel, ontwikkeling van de natuur, worden gerealiseerd.

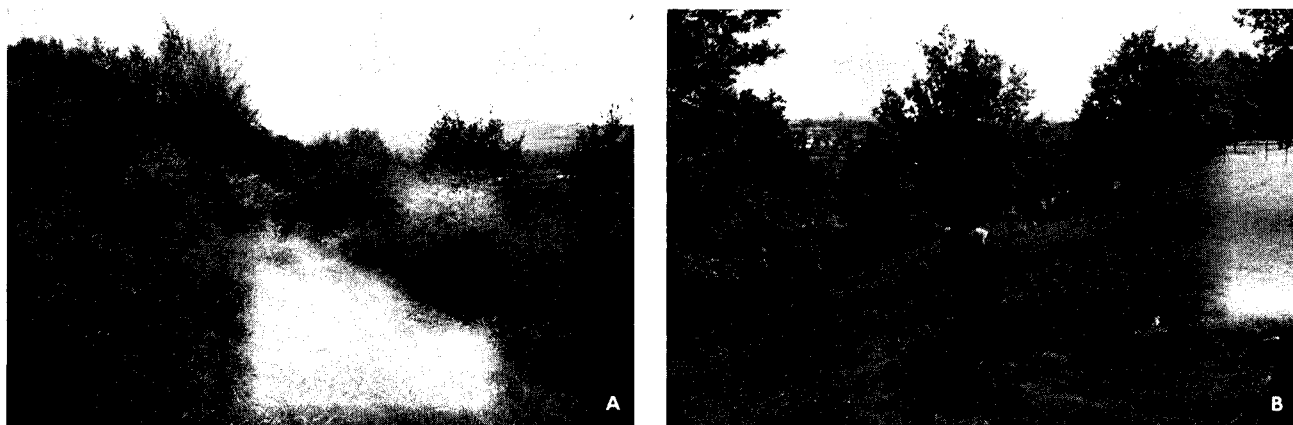
ECOLOGISCHE INFRASTRUCTUUR: THEORIE

Natuurbehoud gaat uit van het in stand houden van bestaande soorten en levensgemeenschappen. Natuurontwikkeling gaat een stap verder: er worden voorwaarden geschapen voor de vestiging van verdwenen soorten en uitbreiding van bestaande soorten en levensgemeenschappen. Een populatie van een soort kan zich pas in een bepaald gebied (habitat) vestigen of handhaven, als in dat gebied de primaire levensbehoeften worden vervuld. Een plant stelt eisen aan de hoeveelheden water en licht op haar standplaats. Ook dieren stellen eisen aan de kwaliteit van hun habitat. Ze hebben, om in hun levensbehoeften te kunnen voorzien, een groter oppervlak nodig. Voor elke populatie planten of dieren kan een minimumareaal worden onderscheiden. Om als populatie van een soort in een bepaald gebied op lange termijn te kunnen overleven speelt, naast deze primaire levensbehoeften, nog een andere factor een rol in het vaststellen van de grootte van het minimumareaal. Dat is de eis van handhaving van de genetische variatie. Voor planten moeten daartoe in een bepaald gebied bestuivers en zaadverspreiders voorhanden zijn. Dieren moeten mogelijkheden hebben om te paren met soortgenoten in een ander gebied. Zo kan genetische uitwisseling tussen verschillende populaties optreden.

Binnen elke populatie is een verscheidenheid aan genetische eigenschap-



Figuur 2. De kalk- en heischrale graslanden (gemarkeerd) anno 1990 (naar: Topografische kaart, © 1990 Topografische Dienst Emmen, schaal 1 : 50.000 en WILLEMS & BLANCKENBORG, 1975).



Figuur 3. De westhelling (Jekerdalhelling) even ten zuiden van Fort Sint-Pieter. A: anno 1983, vóór de aanvang van het herstelbeheer; B: anno 1991, enkele jaren ná de aanvang van het herstelbeheer (foto's: B. Graatsma).

pen te vinden die er toe bijdraagt toe-valsfluctuaties in het milieu op te kunnen vangen. Deze genetische variatie maakt een populatie minder kwetsbaar voor onverwachte, maar geregeld optredende milieuveranderingen, zoals extreme droogte. Er zijn dan immers individuen binnen de populatie, die op grond van hun genetische eigenschappen bestand zijn tegen deze extreme omstandigheden. De genetische variatie kan veranderen door bijvoorbeeld emigratie en immigratie van individuen. Daarnaast bevoordeelt selectie bepaalde eigenschappen. Ook door kansprocessen kunnen er wijzigingen optreden in de genetische samenstelling van de populatie. Naarmate de populatie kleiner is, is de genetische variatie kleiner en daardoor de kans op uitsterven groter. De populatiegrootte moet zich dus baseren op deze eis van handhaving van genetische variatie en die bepaalt daarom uiteindelijk het minimumareaal voor een soort.

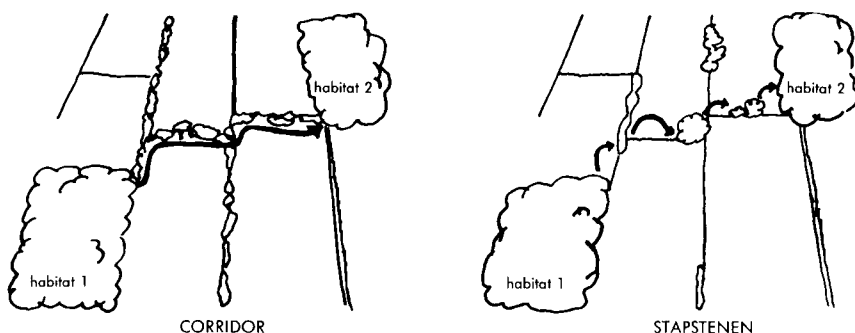
Dit minimumareaal hoeft voor veel planten en dieren niet gerealiseerd te worden binnen één natuureservaat. Ook een aantal verspreid voorkomende habitats kunnen in die behoefte voorzien, mits zij niet te ver uit elkaar liggen en er uitwisseling mogelijk is tussen die habitats. Voor die uitwisseling dient een ecologische infrastructuur ingericht te worden. De ecologische infrastructuur, het stelsel kleine landschapselementen dat verbindingswegen tussen habitats vormt voor plant en dier, kan van essentieel belang zijn om een populatie van planten of dieren een voldoende groot gebied te laten bestrijken (Opdam, 1986). Ecologische infrastructuur kan ook de (her)kolonisatie van nieuwe gebieden, zoals verlaten mergelgroeven, ondersteunen.

ECOLOGISCHE INFRASTRUCTUUR OP DE SINT-PIETERSBERG

De doelstelling natuurherstel en -ontwikkeling kan pas in praktijk worden gebracht nadat een aantal keuzen is gemaakt. Allereerst dient de vraag beantwoord te worden welk land- schapstype men wil herstellen. Gezien hun cultuurhistorisch verleden en hun natuurwetenschappelijke en recreatieve waarde ligt het voor de hand dat er op de Sint-Pietersberg wordt gestreefd naar het terugbrengen van grote arealen kalk- en heischrale graslanden. Deze vegetaties zijn schaars en bovendien nemen ze op de Sint-Pietersberg, als noordelijke verspreidingsgrens van diverse soorten, internationaal een speciale positie in. Voor het handhaven en herintroduceren van deze vegetatietypen zijn verschillende opties mogelijk. Karakteristieke soorten kunnen geforceerd worden geïntroduceerd, maar ook kan met behulp van de ontwikkeling van een ecologische infrastructuur het areaal van bestaande populaties worden vergroot. Uit oogpunt van natuurontwikkeling verdient de

laatste methode de voorkeur omdat verwacht mag worden dat de kans van slagen groter is. Wanneer naar een praktische invulling van het begrip ecologische infrastructuur wordt gezocht, blijkt al snel dat er geen sprake is van dé ecologische infrastructuur van een gebied. Ook hier is het een kwestie van kiezen: voor welke soort worden verbindingswegen ontworpen? Voor de uiteindelijke invulling van een ecologische infrastructuur zijn van geselecteerde soorten gegevens over habitatseisen en verspreidingsmechanismen nodig.

Voor de zaadverspreiding van planten is een ecologische infrastructuur nodig: verbindingswegen tussen verschillende habitats moeten in stand worden gehouden of hersteld. Van sommige planten worden de zaden door dieren verspreid, via het maagdarmkanaal of de vacht. Voor deze soorten kunnen lijnvormige verbindingen (corridors) belangrijk zijn. Windverspreiders zullen kleine, voor kieming, groei en zaadvorming geschikte, plekken op korte afstanden van elkaar (stapstenen of stepping stones) nodig hebben (zie fig. 4). Soortspecifieke gegevens over de maximale lengte van de te overbruggen

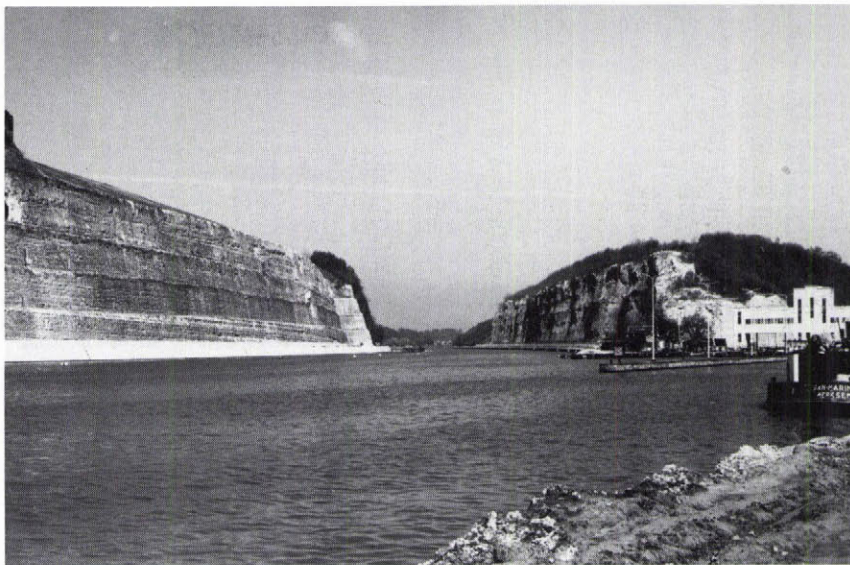


Figuur 4. Ecologische infrastructuur als lijnvormige verbinding (corridor) of als stapstenen.

afstand voor zaadverspreiding zijn beperkt voorhanden.

Verschillende soorten planten en dieren die vroeger op de gehele Sint-Pietersberg voorkwamen, komen nu uitsluitend nog in het Belgische deel voor. Dit komt onder andere omdat er tussen de Belgische gebieden meer mogelijkheden voor uitwisseling zijn. Natuurreservaten zijn daar groter (fig. 5) en liggen er op geringere afstanden. Het beheer is gericht op het instandhouden van de karakteristieke graslandvegetaties. Het verschil in soorten aantal komt tevens door de aanleg van het Albertkanaal. Dit kanaal is een grote barrière tussen het noordelijke en zuidelijke deel van de berg (fig. 6). De barrièrewerking van het Albertkanaal kan worden verminderd door bijvoorbeeld één schaapskudde aan weerszijden rond te laten trekken waardoor uitwisseling van zaden plaatsvindt, via vacht of maagdarmkanaal. Windverspreiders zullen ten behoeve van verspreiding meer profijt hebben van het verkleinen van de afstand tussen de geschikte leefgebieden. Dit kan door zo dicht mogelijk langs het kanaal schraalgraslanden te laten ontstaan door bos te verwijderen.

Het zijn met name de flanken van de Sint-Pietersberg waar de kalkgraslanden vóórkomen. De insnijpende droogdalen leveren zuid- en oostgeëxponeerde beschutte hellingen op, waardoor het voor de graslanden geschikte klimaat ontstaat (fig. 7). Het verwijderen van bosopslag in de dalen, zoals op de Cannerhei in Nederlands Limburg is gebeurd (fig. 8), biedt goede perspectieven voor de ontwikkeling van graslanden. De landbouw op de hellingen zal geëxtensiverd moeten worden; waar mogelijk kunnen terrei-



Figuur 6. De doorsnijding van de Sint-Pietersberg (Belgisch deel) door het Albertkanaal, aangelegd in de jaren dertig (foto: B. Graatsma).

Een aantal karakteristieke plantesoorten, die vroeger in diverse gebieden op de Sint-Pietersberg te vinden was, komt nu niet meer in het Nederlandse deel voor. Zo worden Hondskruid (*Anacamptis pyramidalis*), Engbloem (*Vincetoxicum hirsutinaria*) en Bruinrode wespenorchis (*Epipactis atrorubens*) alleen nog in het Belgische gedeelte aangetroffen (GRAATSMAN, 1985). Ook de Echte gamander (*Teucrium chamaedrys*) en Krijtgentiaan (*Gentianella germanica*) zijn ten noorden van de grens verdwenen (DE GRAAF *et al.* 1983). De huidige versnippering en isolatie van de kalk- en heischrale graslanden in het Nederlandse gedeelte en het verschil in beheer tussen Nederland en België zouden een verklaring kunnen bieden voor deze divergentie in achteruitgang.

nen uit productie worden genomen. Dit laatste gebeurt in 1992 met de zuidelijke helling van het Popelmonde-dal. Een extensieve landbouw op het plateau doorsneden met brede wegbermen en houtwallen biedt goede mogelijkheden voor uitwisseling tussen de terreinen op de oost- en westkant van de Sint-Pietersberg.

In de jaren '70 is door de provincie aan de ENCI een afwerkingsplan gevraagd dat voorzorg in aanzienlijke cultuurhistorische ingrepen en een kostbare landschapsarchitectonische inrichting. Inmiddels zijn de opvattingen over landschapsinrichting veranderd. Van daar dat op dit moment de gemeente Maastricht en de ENCI het plan herzien. In de herziene versie zal er meer



Figuur 5. Het natuurreservaat "Thier de Lanaye" op de oosthelling (Maasdalhelling) van het op Belgisch grondgebied gelegen deel van de Sint-Pietersberg (foto: B. Graatsma).



Figuur 7. De op het zuiden geëxponeerde steile helling van het Popelmondedal (westhelling Nederlands deel) herbergt dankzij een juist beheer momenteel weer een interessante soortenrijke kalkgraslandvegetatie (foto: B. Graatsma, 1991).



Figuur 8. De Cannerhei bezit anno 1991 weer het voor heischrale graslanden kenmerkende open karakter (foto: B. Graatsma, 1991).

ruimte zijn voor natuurontwikkeling en minder voor recreatie. In de groeve ontstaat één kalkmeer, of twee, als d'n Observant, een kunstmatige berg wordt afgegraven. De oevers zullen flauw hellend worden gemaakt, zodat ze optimaal kunnen ontwikkelen. Minder recreatie wordt bereikt door minder voorzieningen, zoals paden, picknick- en parkeerplaatsen, aan te leggen.

Een voorwaarde voor natuurontwikkeling in de groeve is dat rond de groeve herstelbeheer wordt uitgevoerd. Dan kan de groeve zelf op een natuurlijke wijze worden gekoloniseerd door

plante- en diersoorten. Binnenkort zal het deel van de groeve ten westen van d'n Observant beschikbaar komen. Om kolonisatie mogelijk te maken, zullen volgend jaar enkele beheersmaatregelen worden genomen. Een schaapskudde zal, via nog aan te leggen corridors, kunnen migreren tussen het Popelmonde-dal en de groeve.

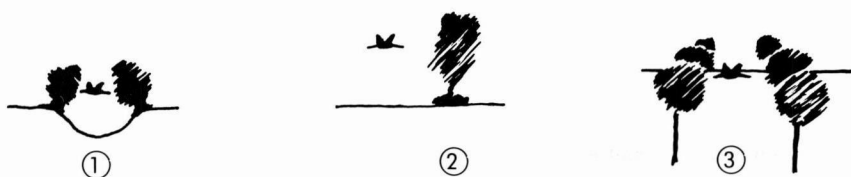
BESTUURLIJKE EN JURIDISCHE ASPECTEN

Gezien het feit dat er tussen het Nederlandse en het Belgische deel verschillen

De bloemrijke kalkgraslanden bieden ruimte aan veel vlinders. Als typische soorten voor deze vegetatie worden het Dwergdikkopje (*Thymelicus acteon*), het Kalkgraslanddikkopje (*Spialia sertorius*) en het Dwergblauwtje (*Cupido minimus*) hier beschreven. De eerste twee worden niet meer op het Nederlandse, maar wel nog op het Belgische deel van de berg waargenomen. De laatste komt aan weerszijden van de grens voor (FELIX, 1986). Het Dwergdikkopje en het Kalkgraslanddikkopje komen voor in licht ruige, structuurrijke delen van het kalkgrasland. Vlinders zijn gebonden aan waardplanten. De rups van het Dwergdikkopje leeft op de Gevinde kortsteel (*Brachypodium pinnatum*), die van het Kalkgraslanddikkopje op de Kleine pimpel (*Sanguisorba minor*). Het Dwergblauwtje is te vinden in warme zonnige laagten in droog, grazig terrein, waar zijn waardplant Echte wondklaver (*Anthyllis vulneraria*) voorkomt. De afstanden die vlinders kunnen afleggen varieert van enkele tot tientallen kilometers. Bij hun vlucht zijn onder meer verbindingswegen als heggen, houtwallen en wegbermen van belang (LOGEMANN & SCHOORL, 1988). Vlinderbeheer op de Sint-Pietersberg zou daarom gericht moeten zijn op onderhoud en herstel van deze landschapselementen, die verbindingen vormen tussen de resterende graslanden. Aandacht voor verbindingswegen alleen is niet genoeg. Het beheer van de graslanden dient gericht te zijn op het creëren van een structuurrijke vegetatie, omdat vlinders daar graag gebruik van maken. Extensieve begrazing met schapen of runderen heeft daarom de voorkeur boven maaien omdat door begrazing meer structuurverschillen in de vegetatie kunnen bestaan (VAN DER MADE, 1983; ANONYMUS, 1989). Hieraan gekoppeld zouden nieuwe schraalgraslanden gecreëerd kunnen worden. De verwachting is dat een uitbreiding van het areaal op korte termijn een herstel van de vlinderpopulatie teweegbrengt (FELIX, 1986).

in soortensamenstelling bestaan, terwijl het gehele gebied dezelfde geologische en natuurhistorische achtergrond heeft, is internationale afstemming van beheer en beleid wenselijk. De Sint-Pietersberg strekt zich uit over de provincies Belgisch Limburg, Luik en Nederlands Limburg. In deze drie delen zijn de bevoegdheden voor eigendom, beleid en beheer bij verschillende instanties gelocaliseerd. Door een aantal voorbeelden wordt dit toegelicht.

Van het beschermde Belgisch-Limburchse gebied Caestert is de ondergrond in bezit van de Cimenteries et Briques-



Figuur 9. Enkele lintvormige landschapselementen die geschikt zijn als vliegroutes voor vleermuizen (naar HELMER & LIMPENS, 1988).

1. Holle weg, niet geheel dichtgegroeid.
2. Dichte, hoge houtwal.
3. Dubbele bomenrij; meestal hoe ouder hoe beter.

teries Réunion (CBR) en de Eerste Nederlandse Cement Industrie (ENCI). De bomen zijn eigendom van twee particulieren, het hakhout van een derde. Het beheer wordt uitgevoerd door de Vlaamse Dienst Monumenten en Landschappen, en het beheersplan wordt door deze dienst en de gemeente Riemst gezamenlijk opgesteld.

In het Luikse gedeelte liggen een aantal gebieden met onderling verschillende beschermingsstatussen. Het beheer van het natuurreservaat van de gemeente Visé wordt vastgesteld door vertegenwoordigers van de gemeente en de RNOB (Reserves Naturelles et Ornithologiques de Belgique). De uitvoering ervan is in handen van de RNOB de de JNM (Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming). Het Nederlandse deel is grotendeel in bezit van de provincie. Eigendom en beheer is binnen de provincie gesplitst. De uitvoering van beheer geschiedt vooralsnog door de Stichting Nieuwe Werkvormen. De uitvoering van de beheersplannen, die naar aanleiding van de recent opgestelde beheersvisie zullen worden gemaakt, zal worden gefinancierd door het Rijk in het kader van de Natuurbeschermingswet. De ENCI heeft toestemming voor afgraving van een afgebakend deel, dat na afgraving weer overgedragen wordt aan de provincie.

Behalve deze eigendoms- en beheerskwesties zijn ook de juridische bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening, natuurbescherming en ontgrondingen van belang. Deze verantwoordelijkheden verschillen eveneens per deelgebied.

SEERDEN (1989) concludeert dat voor deze beleidsvelden de bevoegdheden niet alleen bij verschillende overheden liggen, maar ook naar aard en inhoud verschillen. Het beleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening wordt in België in de praktijk door het Gewest bepaald, terwijl in Nederland juist het ge-

meentelijk bestemmingsplan bindend is.

Om herstel van de natuurwaarden en natuurontwikkeling in de groeve te realiseren is internationale samenwerking noodzakelijk. Hoe kan een samenwerking nu op bestuurlijke/juridische basis worden vormgegeven? De Benelux-overeenkomst inzake grensoverschrijdende samenwerking tussen samenwerkingsverbanden of autoriteiten, van 12 september 1986, biedt de mogelijkheid om op publieksrechtelijke basis samen te werken. De overeenkomst maakt het mogelijk om publieksrechtelijke bevoegdheden over te dragen aan een openbaar lichaam, dat rechtspersoonlijkheid heeft (BECK & DE WILDE, 1987). Hieraan kan verordenende bevoegdheid worden toegekend en kunnen voor burgers bindende beslissingen worden genomen. Bovendien is de besluitvorming openbaar, democratische controle mogelijk en kunnen financiële aspecten van samenwerking worden geregeld (GOORDEN, 1988). Echter niet alle overheden kunnen via deze regeling bevoegdheden overdragen. De Belgische Gewesten bijvoorbeeld, die juist op natuurgebied een belangrijke rol vervullen, zijn in die Benelux-overeenkomst buiten spel gezet.

Dit bemoeilijkt de totstandkoming van een internationaal openbaar lichaam met rechtspersoonlijkheid, dat tot doel zou moeten hebben beleid en beheer van de Sint-Pietersberg op elkaar af te stemmen of gezamenlijk uit te voeren. Toch is dit niet onmogelijk. De interesse in een internationale aanpak leeft bij de drie gemeenten Riemst, Visé en Maastricht, die in 1988 een studiedag over dit thema organiseerden. Helaas is hieraan nog geen concrete follow-up gegeven, hoewel er wel ideeën over bestaan. Zo zou begonnen kunnen worden met het opnieuw instellen van een drielandenoverleg over de Sint-Pietersberg, dat reeds heeft bestaan. Bij de op handen zijnde invulling van het beheersplan door de Nederlandse

Een karakteristiek van de Sint-Pietersberg is het relatief grote aantal vleermuizen. Het aantal Vleermuizen is in de loop van deze eeuw echter sterk verminderd. VOÛTE (1983) beschrijft voor twee grote soorten, de Vale vleermuis (*Myotis myotis*) en de Grote hoefijzerneus (*Rhinolophus ferrumequinum*) een sterke daling in aantallen sinds de jaren vijftig. In België is de Vale vleermuis enige jaren niet waargenomen, maar weer teruggekeerd. De hoefijzerneus kwam geruime tijd in het hele gebied niet meer voor, maar werd in 1984 bij Caestert weer aangetroffen (PUTS, 1984). Ook hier geldt dat het voorkomen van geschikte habitatplekken een vereiste is voor het behoud van de soort. Vleermuizen maken namelijk gebruik van houtwallen om hun vliegroute te bepalen. Onderhoud van deze verbindingswegen is daarom van essentieel belang.

Bij het zoeken van hun weg tussen verblijfplaats en jachtgebied maken ze gebruik van vaste oriëntatiebakens. Deze oriëntatiepunten worden verkend met behulp van een ultrasoon sonarsysteem. Een kleine vleermuissoort kan in het algemeen over een kleinere afstand waarnemen dan een grote, omdat hij een hoger geluid produceert dat een kleiner bereik heeft. Hoe kleiner de vleermuis, des te kleiner de afstand die tussen twee bakens open mag zijn. De verschillende gebieden waarvan de vleermuis gebruik maakt, moeten met elkaar verbonden zijn door lintvormige landschapselementen. Geheel dichtgegroeide holle wegen, hoge houtwallen en dubbele bomenlanen blijken favoriete routes te zijn (HELMER & LIMPENS, 1988, zie fig. 9).

provincie Limburg zou rekening gehouden kunnen worden met de visies die de gemeenten Riemst en Visé op het plan zullen geven.

TOEKOMSTPERSPECTIEVEN VOOR HET GEBIED

Uit het voorgaande komt naar voren dat de Sint-Pietersberg, ondanks de zware aantasting van de natuur- en cultuurwaarden in de loop van deze eeuw, potenties heeft voor herstel en ontwikkeling van deze waarden. De functies landbouw en mergelwinning zullen in intensiteit en omvang afnemen. In de gebieden die hierdoor vrijkomen kunnen natuurherstel en -ontwikkeling plaatsvinden. In plannen ten behoeve van de restauratie van vervallen monumenten als de Lichtenberg en Caestert, kan worden aangegeven hoe deze monumenten educatieve en recreatieve functies kunnen krijgen.

Herstel en ontwikkeling vereisen internationale samenwerking, waarvoor drempels overschreden moeten worden. De lacunes die nu nog bestaan in de juridische onderbouwing van bestuurlijke samenwerking over de grenzen heen, kunnen met behulp van een creatieve aanpak worden opgevuld, wanneer bij de bevoegde instanties de wil daartoe leeft. De beherende en juridisch bevoegde instanties kunnen een openbaar lichaam met rechtspersoonlijkheid in het leven roepen. Binnen deze samenwerkingsvorm kunnen afspraken worden gemaakt over beheer, waarbij ook aandacht wordt geschonken aan ecologische verbindingswegen. Activiteiten die uitwisseling tussen de gebieden bevorderen, zoals één rondtrekkende schaapskudde, kunnen binnen deze samenwerkingsvorm worden georganiseerd. Andere belanghebbenden, zoals het Natuurhistorisch Genootschap in Nederland als belangbehartiger van natuur en cultuur en de gemeentelijke VVV's als toeristenvertegenwoordigers, kunnen via de gebruikelijke kanalen hierop invloeden uitoefenen. De gemeenten, die in de studiedag hun belangstelling voor internationale samenwerking hebben verwoord, kunnen dit initiatief vervolgen door een daadwerkelijke, vooruitstrevende samenwerking te organiseren.

RESUMÉ

GESTION INTERNATIONALE DE LA MONTAGNE SAINT-PIERRE: POSSIBILITÉS ET PROBLÈMES

La Montagne Saint-Pierre est longtemps renommée pour sa grande diversité floristique et faunétique. Une raison pour sa place exceptionnelle est à attribuer à sa situation: la montagne se trouve au limite septentrionale de l'aréale de beaucoup de plantes et d'animaux. Au cours du 20^{ème} siècle ses valeurs écologiques sont fortement diminuées à cause de l'exploitation de la marne, l'intensification de l'agriculture et la construction du canal Albert. Pourtant, l'importance et l'intensité de ces deux premières activités s'amourneront à la longue. Maintenant il est temps de réparer les valeurs naturels dans un effort commun. En utilisant les éléments de l'infrastructure écologique, la récolonisation et développement des espèces originales seront effectuées. La réalisation de cette infrastructure sur la montagne, qui dépasse la frontière, n'est pas possible sans une coopération internationale. Une forme juridique de coopération est réalisable, mais il faudra de la flexibilité pour y donner contenu concret. Si tous les personnes en question mettent leurs bonnes intentions en pratique, un modèle de coopération internationale peut se produire, et une région naturelle historique revivra.

DANKWOORD

Een woord van dank is gericht aan Drs. W. Dijkman, medewerker van de leerstoel "internationale aspecten van natuurbescherming", voor de begeleiding tijdens dit project. Ook willen wij Dr. J.H. Willems en Drs. J. Cortenraad danken voor hun raadgevingen met betrekking tot dit manuscript.

LITERATUUR

- ANONYMUS, 1989. Beschermingsplan dagvlinders. Ministerie van Landbouw en Visserij.
- BEEK, R.G. & E.L.H. DE WILDE, 1987. De grenzen verlegd. De Europese gemeente 5 : 25-31.
- FELIX, C., 1986. Dagvlinders van de Sint-Pietersberg. Natuurhistorisch Maandblad 75 (9) : 146-151.
- GOORDEN, C.P.J., 1988. Bestuursrechtelijke aspecten van grensoverschrijdende gemeentelijke samenwerking. Tijdschrift voor het Openbaar Bestuur 15 : 304-308.
- GRAAF, D. TH. DE, B.G. GRAATSMA, R.W.J.M. VAN DER HAM & J.H. WILLEMS, 1983. Flora en vegetatie van de Sint-Pietersberg: vergane glorie en behouden rijkdom. In: Schaik, D.C. van, et al. De Sint-Pietersberg. Met een aanvullend gedeelte van 1938-1983; Thorn, E.F. & EF BV: 487-524.
- GRAATSMA, B.G., 1985. De flora van de Sint-Pietersberg: een grensgeval. Natuurhistorisch Maandblad 74 (4) : 57-76.
- HELMER, W. & H.J.G.A. LIMPENS, 1988. Echo's in het landschap; over vleermuizen en ecologische infrastructuur. De Levende Natuur 1988 (1) : 2-7.
- LOGEMANN, D. & E.F. SCHOORL, 1988. Verbindingswegen voor plant en dier. Reeks Natuur & Milieu, nr. 23, Utrecht/Amsterdam.
- MADE, J.G. VAN DER, 1983. Dagvlinders, wegwijzers voor een geïntegreerd beheer van kalkgraslanden. Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, reeks XXXIII, afl. 1-2 : 20-24.
- OPDAM, P., 1986. De functies van kleine landschapselementen voor flora en fauna. In: P. Opdam, T.A.W. van Rossum, T.G. Coenen (red). Ecologie van kleine landschapselementen. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum : 15-27.
- PUTS, C., 1984. Montagne Saint-Pierre. Refuge naturel. Edition de l'échevinat de l'environnement de Visé et de l'A.S.B.L.
- SEERDEN, R.J.G.H., 1989. Samenhang over de grenzen heen: grensoverschrijdende samenwerking wettelijke regelingen in het bijzonder de gemeentelijke bevoegdheden. Tijdschrift voor Bestuurswetenschap en Publiekrecht 8(1989) : 498-508.
- VOÛTE A.M., 1983. Vleermuizen en vleermuisonderzoek in de Sint-Pietersberg. In: Schaik, D.C. van, et al. De Sint-Pietersberg. Met een aanvullend gedeelte van 1938-1983; Thorn, EF & EF BV: 468-485.

