

DE ZANDGROEVEN VAN DE KEMPISCHE PLATEAURAND

SCHANDVLEK OF ANKERPUNT VOOR HET NATIONAAL PARK HOGE KEMPEN?

Kris Van Looy, Instituut voor Natuurbehoud, Kliniekstraat 25, B-1070 Brussel (België)

Johan Van Den Bosch, Regionaal Landschap Kempen en Maasland, Winterslagstraat 87, B-3600 Genk (België)

Binnen het Nationaal Park Hoge Kempen (België), dat het overgrote deel van de flank van het Kempisch Plateau beslaat, liggen een aantal grote grind-zandgroeven die tot een kwart van de totale oppervlakte van het Nationaal Park (5000 ha) innemen. Zonder in te gaan op de discussie rond de zand- en grindwinning hier en de verloren natuurwaarden, schetsen we de uitdagingen en mogelijkheden die in dit geschonden landschap liggen.

LIGGING VAN DE GROEVEN

De winningsgebieden (grind- en witzandgroeven en mijnterreinen met terrils en putten) bevinden zich op de rand en top van het Kempisch Plateau, ingeklemd tussen de natuurreservaten 'Vallei van de Ziepebeek' en 'Mechelse heide' (figuur 1). Het gaat overwegend om bijna afgeronde winningen, met uitzondering van de zone 'Mechelse Heide Noord' waar nog een groot gebied ontgonnen

zal worden. Spontane opslag van dennen en berken karakteriseert de oudere niet-heringerichte putten. De nog actieve groeven werden tot op heden met een flauw talud en een laag teelaarde afgewerkt, waarop zich nu een droge heide ontwikkelt. Voor de verdere afwerking en herinrichting van groeven, werden nieuwe inzichten ontwikkeld en uitgetekend, geïnspireerd door een aantal spectaculaire ontwikkelingen in de bestaande putten.



FIGUUR 1
De ligging van groeven (rood omlijnd) in de Maasvallei en de rand van het Kempisch Plateau (gele lijn).

GROEVEHERSTRUCTURERING EN ONTWIKKELING VAN HET NATIONAAL PARK

In 1998 werd door het Instituut voor Natuurbehoud in samenwerking met het Regionaal Landschap Kempen en Maasland en de Afdeling Natuur een visie opgesteld voor de herinrichting van de groeven in de plateaurand (INSTITUUT VOOR NATUURBEHOUD, 1997). Deze visie dient sindsdien als basis voor het opstellen van afwerkingsplannen voor de groeven, een bevoegdheid van het Grindherstructureringscomité. Tevens geldt ze als leidraad voor de inpassing, inrichting en beheer van de groeven en terrils in het Nationaal Park. In deze visie worden de principes voorgesteld van het herstel van landschapsprocessen, de inpassing van streefbeelden en een integrale beheersvisie. Met het opstellen van een masterplan (DE COSTER, 2001) voor het Nationaal Park ligt een visie ter tafel waarin concrete stappen en realisaties opgenomen zijn. Dit wordt gestuurd en begeleid vanuit de verschillende beleidsniveaus, zodat de hoge ambities kans van slagen krijgen. Dat de plannen op een goed spoor zitten, bewijzen de recente vastlegging van gelden, de opstart van de stuurgroep en het protocol tussen de overheid en de zandwinners.

LANDSCHAPPELIJKE OPBOUW VAN DE KEMPISCHE PLATEAUF flank

Hoewel de huidige groeven niet echt de landschapsgenese volgen, worden met de aanleg van groeven enigszins vergelijkbare processen vrijgemaakt als destijds door de insnijding van de Maas. Wanneer de Maas zich tussen de ijsstijden diep in het landschap ging insnijden en zo telkens weer de erosiebasis ging verlagen, zette ze de uitschuring van droogdalen en beekdalen in de plateaurand in gang. De gestage dalvorming in de steile valleiflank heeft het huidige landschap met zijn droogdalen, droge hellingbossen en lokale brongebiedjes als resultaat. Op de uitsnede van



FIGUUR 2
Op de topografische kaart is mooi de structuur van de droogdalen te zien (blauw/lila aangegeven) die tot diep in de plateaurand indringen. De grens van de grote groeven (rood omlijnd) van de Mechelse heide toont de kans om in te spelen op de aanwezigheid van deze droogdalstructuren en de processen die de plateaurand deden ontstaan.

de topografische kaart (figuur 2) zijn mooi de insnijdingen van droogdalen in de valleiflank te zien: de zwarte lijn geeft de perimeter van de groeven van de Mechelse heide en Kikbeekbron weer, als een verdere insnijding in de plateaurand en dus als een soort nieuwe plateaurand.

ONTWIKKELINGEN EN NIEUWE NATUURWAARDEN

De herinrichting en afwerking van de groeven kan afgestemd worden op de landschapsprocessen en kansen voor specifieke soorten en biotopen (tabel 1). Dit illustreren we aan de hand van enkele voorbeelden waar onderzoek gedaan is naar natuurwaarden en landschapsecologisch functioneren: de groeven Kikbeekbron en Bergerven en de mijnterreinen van Eisden (figuur 1). Primaire successies komen in de Kikbeekbrongroeven over grote oppervlakte voor op de minerale bodemlagen van tertiaire zanden en veenintrusies (BEYST, 1998). De eerste pioniervegetaties zullen de bodemkenmerken gaan veranderen zodat stelselmatig gunstige omstandighe-

den ontstaan voor nieuwe soorten. De uitzonderlijke variatie en karakteristieken van de aanwezige substraten geven grote verschillen in de successie. Locaal verlopen de ontwikkelingen erg traag omwille van extreme voedselarmoede. De pioniersvegetaties van Moeraswolfsklauw (*Lycopodium inundatum*), Rondbladige zonnedaauw (*Drosera rotundifolia*) en Kleine zonnedaauw (*Drosera intermedia*), vormen al tien jaar een dicht vegetatiedek over een grote oppervlakte nat substraat (figuur 3), methier en daar kolonisatie door een vegetatie van Zomprus (*Juncus articulatus*) en Greppelrus (*Juncus bufonius*) en natte heide met Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) en Dophei (*Erica tetralix*). Op de droge witzandssubstraten (figuur 4 en 5) is een ijle vegetatie van het Zilverhaververbond met Baardzwenkgras (*Festulopia*) en Dwervilkruid (*Filago minima*) aanwezig. Snellere ontwikkelingen vertonen de oeverzones van de plas waar de turflaaguitspoelingen zich afzetten. Extreem zeldzame soorten blijven toch in staat om deze nieuw ontstane standplaatsen te koloniseren. Wel zijn ze vaak slechts kortstondig aanwezig omwille van de competitie die in deze dynamische fase van de successie

optreedt. Het opduiken van soorten als Veenorchis (*Dactylorhiza sphagnicola*) in de groeve van Opgrimbe, of Grondster (*Illecebrum verticillatum*), Pilvaren (*Pilularia globulifera*), Vlooiengkruid (*Pulicaria vulgaris*), Slijkgroen (*Limosella aquatica*), Waterpostelein (*Lythrum portula*) in Eisden tonen de krachtige herstelpotenties van dit soort pioniersvegetaties. In Bergerven is de kwel in de flank van het plateau aspectbepalend. In deze groeve werden plassen aangevuld, waarbij de herstelde grondwatertoestroom een boeiende kwelsituatie deed ontstaan. Een grote variatie is aanwezig in de zure bronmilieus in de valleiflank met veenmosberkenbroek, natte heide en oevervegetaties van Pilvaren en Moeraswolfsklauw en uittredende grondwaterstromen in de plassen (figuur 6).

De snelle kolonisatie zien we ook bij de vogels. Typische soorten in de groeven zijn Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*), Boomleeuwerik (*Lullula arborea*), Roodborsttapuit (*Saxicola torquata*), Blauwborst (*Luscinia svecica*) en Rietgors (*Emberiza schoeniclus*); opmerkelijke soorten die sterk achteruitgaan of op z'n minst kwetsbaar zijn op regionaal niveau. Nog specialer, gezien hun beperkte mobiliteit en de versnippering van het gebied door infrastructuur, is het opduiken van zeldzame amfibieën en reptielen zoals Heikikker (*Rana arvalis*), Rugstreeppad (*Bufo calamita*), Gladde slang (*Coronella austriaca*) en Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*). Ook bij de insecten zijn de groeven een echte trekpleister. We treffen markante soorten aan als mierenleeuwen, talloze zeldzame en zeer selectieve spinnen, loopkevers, libellen, vlinders (Boswitje (*Leptidea sinapis*), Koevinkje (*Aphantopus hyperantus*), Heivlinder (*Hipparchia semele*)) en sprinkhanen (Zadelsprinkhaan (*Ephippiger ephippiger*), Heidesabelsprinkhaan (*Metrioptera brachyptera*), Struiksprinkhaan (*Leptophyes punctatissima*), Sikkelsprinkhaan (*Phaneroptera nana*), Blauwvleugelsprinkhaan (*Oedipoda caerulea*), Veldkrekel (*Gryllus campestris*) en Boskrekel (*Nemobius sylvestris*)).

TABEL 1

Kenmerken van de (geplande) herinrichting van de groeven van de Kempische plateaurand.
X: belangrijkste herinrichtingsmaatregel; x: beperkte ingreep.

Aspecten	Kikbeekbron	Eisden	Bergerven	Berg	LBU	Mechelse Heide Noord
Type winning	grind/witzand	steenkool	grind	grind/witzand	witzand	grind
Oppervlakte	96ha	270ha	86ha	182ha	213ha	56ha
Aanvulling plas	x	x	X			
Opstuwing plas	X		x	x		
Steilwand	X	x				x
Geulerosie	x	x		x		x
Begrazing	X		x			
Maaien/plaggen				x		
Opbrengen						
toplaag heide	x			X		X
Toplaag veen						x

VISIE OP HERINRICHTING

Zoals bij alle plannen voor natuurontwikkeling blijft de vraag in welke mate en in welke richting de mens de natuur wenst te sturen. Herstel van de oorspronkelijke situatie zou een grootschalige aanvoer van zand en grind betekenen, maar geen belangrijke meerwaarde opleveren ten opzichte van de huidige situatie.

Zinvoller is het daarom om uit te gaan van de huidige ontwikkelingsmogelijkheden van het

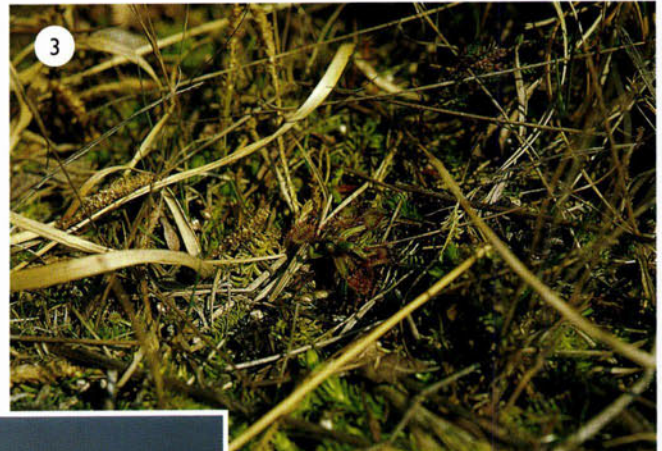
gebied. Dit betekent dat de patronen en processen die in het gebied van nature optreden, worden aangegrepen. Het gaat hierbij om winddynamiek, natuurlijke begrazing, verstuiving, erosie en grondwatertoevoer. Het zijn tevens de processen die verschillende levensgemeenschappen door tijd en ruimte heen doen evolueren. Het toelaten van dynamische processen en calamiteiten (storm, brand, ziekte) zorgt ook op langere termijn voor de aanwezigheid van alle successiestadia. Winddynamiek heeft zowel naar zand (verstuiving) als naar bomen (boomworp) een positief effect. De aanwezigheid van water werkt differentiërend, enerzijds via de schommelingen in grondwaterniveau en anderzijds zorgt de regendynamiek voor een grotere verscheidenheid in reliëf en sedimenttypen. Het differentiëren van de aanwezige terreinkenmerken betekent dat men het aantal verschil-

FIGUUR 3

Randbladige zonnedaauw (*Drosera rotundifolia*) in de groeve van Opgrimbie (foto: Stijn Vanacker).

FIGUUR 4

De groeve van Opgrimbie met duidelijk zichtbaar de witzanden, veenlagen en het grindpakket van het Kempisch Plateau (foto: Stijn Vanacker).



lende uitgangssituaties vergroot voor de ontwikkeling van mozaïeken van droge en vochtige heide, schraal grasland, bremstruweel, open bos, landduinen, vennen, moerassen en bronbeken. Daarom is het overbodig om alle hellingen op eenzelfde manier met eenzelfde substraat of teelaarde af te werken. Sommige hellingen kunnen het best helemaal niet worden geherstructureerd. Door de verschillen in hellinggraad van de wanden ontstaan verschillende uitgangssituaties waar plaats is voor erosie, heideontwikkeling en bosontwikkeling. Het plaatselijk behouden van steilranden vormt een verrijking ten aanzien van de na-

tuurlijke processen, weliswaar binnen redelijke veiligheidsnormen.

Vanuit de beschreven ontwikkelingen en de keuze van natuurstreefbeelden kunnen heel wat vragen gesteld worden omtrent vervangbaarheid, maakbaarheid en kwetsbaarheid van biotopen. Veel ecologische waarden die rechtstreeks samenhangen met de groeven zijn elders nauwelijks nog aanwezig. Daarbij komt dat de natuurlijke processen die sturend zijn voor de ontwikkeling van natuur- en landschapsvormen in de rand van het Kempisch Plateau, juist in de groeven het sterkst tot uiting komen (bijvoorbeeld regen- en winderosie, windval, kweltoevoer, bodemverstoring). Deze uitzonderlijke mogelijkheden voor herstel van levensgemeenschappen moeten dus zeker aangegrepen worden.

Zo kunnen gericht maatregelen genomen worden om het de Nachtzwaluwen naar hun zin te maken. Ze koloniseren de groeven graag omwille van het aanbod open, droog zand. Op termijn moet gevolgd worden of de vereiste 10% open zand aanwezig blijft dankzij windverstuiving en zandpaden gemaakt door grazers.



FIGUUR 5

In de wanden van de witzandgroeve van de Kikbeekbron is fraai zichtbaar hoe door erosie kleine geulen en zandwaaiers ontstaan. Dergelijke processen (inzet) vormen de basis voor de herinrichtingsvisie van dit gebied (foto: Alexander van Braeckel).



FIGUUR 6

Bergerven met de mooie overgang vanaf de plassen naar de beboste steilrand (foto: Kris Van Looy).

TABEL II

Overzicht van de biotopen in het streefbeeld met gidssoorten en hun gevoeligheid voor recreatie.

Biotop	Gidssoorten	Verstoringsgevoeligheid
Stuifduin	Basterdzandloopkever (<i>Cicindela hybrida</i>) Buntgras (<i>Corynephorus canescens</i>) / korstmossen Rugstreeppad (<i>Bufo calamita</i>)	matig gevoelig gevoelig matig gevoelig
Open zandige stukken met grind	Blauwvleugelsprinkhaan (<i>Oedipoda caerulea</i>) Sierlijke vetmuur (<i>Sagina nodosa</i>) Kleine plevier (<i>Charadrius dubius</i>)	weinig gevoelig weinig gevoelig matig gevoelig
Open droge heide	Tapuit (<i>Oenanthe oenanthe</i>) Mierenleeuw (<i>Myrmeleon formicarius</i>) Heivlinder (<i>Hipparchia semele</i>)	zeer gevoelig matig gevoelig weinig gevoelig
Droge heide met opslag	Gladde slang (<i>Coronella austriaca</i>) Nachtzwaluw (<i>Caprimulgus europaeus</i>) Jeneverbes (<i>Juniperus communis</i>)	zeer gevoelig zeer gevoelig matig gevoelig
Natte heide	Rode dopheide (<i>Erica cinerea</i>) Klokjesgentiaan (<i>Gentiana pneumonanthe</i>) Gentiaanblauwtje (<i>Maculinea alcon</i>) Wulp (<i>Numenius arquata</i>) Klapkster (<i>Lanius excubitor</i>)	matig gevoelig zeer gevoelig gevoelig zeer gevoelig zeer gevoelig
Eiken-berkenbos	Bruine eikenpage (<i>Nordmannia ilicis</i>) Zwarte specht (<i>Dryocopus martius</i>) Wespendief (<i>Pernis apivorus</i>) Vliegandert (<i>Lucanus cervus</i>)	weinig gevoelig weinig gevoelig zeer gevoelig weinig gevoelig
Overgang heide naar eiken-berkenbos	Boomleeuwrik (<i>Lullula arborea</i>) Roodborsttapuit (<i>Saxicola torquata</i>) Groentje (<i>Calophrys rubi</i>) Levendbarende hagedis (<i>Lacerta vivipara</i>)	matig gevoelig matig gevoelig weinig gevoelig gevoelig
Bronbeek	Bronlibel (<i>Cordulegaster boltonii boltonii</i>) Ijlsvogel (<i>Alcedo atthis</i>) Beekprik (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	weinig gevoelig zeer gevoelig weinig gevoelig
Ven	Noordse witsnuitlibel (<i>Leucorrhinia rubicunda</i>) Lavendelhei (<i>Andromeda polifolia</i>) Oeverkruid (<i>Littorella littorella</i>)	weinig gevoelig zeer gevoelig zeer gevoelig
Moeras	Bruine kiekendief (<i>Circus aeruginosus</i>) Watersnip (<i>Gallinago gallinago</i>) Moerassprinkhaan (<i>Stethophyma grossum</i>)	zeer gevoelig zeer gevoelig weinig gevoelig
Moerasbos	Bont dikkopje (<i>Carterocephalus palaemon</i>) Wintertaling (<i>Anas crecca</i>)	weinig gevoelig zeer gevoelig

Lokaal tegengaan van de bosontwikkeling die windschermen doet ontstaan en het sturen van de begrazingsintensiteit zijn mogelijke beheersmaatregelen voor de Nachtzwaluw.

Anderzijds ontstaan in de beschreven pioniersfase van de ontwikkeling, overwegend weinig verstoringsgevoelige biotopen. De verstoringsgevoelige biotopen ontstaan veeleer in de latere ontwikkelingsfasen van bodemrijping en vegetatieontwikkeling (bijvoorbeeld bosgemeenschappen, veenbodems en zelfs moeras en natte heide). De pioniersfase met een gevarieerd microklimaat, open wanden en verschillende substraten, biedt daarenboven uitzonderlijke kansen ten aanzien van natuurgerichte recreatie en educatie. Denk maar aan geologische vensters in de groevenwanden, natuur- en landschapsprocessen in werking en grote grazers langs avontuurlijke wandelpaden met vele zichtpunten. De groeven kunnen ook als een soort 'toegangspoorten' fungeren voor het Nationaal Park. Op termijn zullen delen van groeven echter ook gevrijwaard moeten worden van recreatiedruk om doelsoorten zoals Wulp (*Numenius arquata*), Blauwe (*Circus cyaneus*) en Grauwe kiekendief (*Circus pygargus*) broedgelegenheid te bieden binnen het Nationaal Park.

DRAAGKRACHT EN BELEID

Het Nationaal Park moet in de toekomst voldoende opengesteld zijn om een toeristisch-recreatieve trekpleister te vormen. De openstelling van deze terreinen via een doordachte ontsluiting geeft een belangrijke meerwaarde aan het 'maatschappelijk draagvlak' en de betrokkenheid van mensen bij het gebied. Dit kan helpen het verdere verlies van natuurwaarden te keren.

Wandelen en genieten vormen zelden een bedreiging voor natuurwaarden van half-natuurlijk beheerde en voldoende grote natuurterreinen. Slechts bij sterke recreatiedruk en/of een ondoordachte ontsluiting ontstaan problemen. In verband hiermee werd een studie uitgevoerd door de Universitaire Instelling Antwerpen, op initiatief van de Afdeling Natuur (AMINAL) en de vzw. Regionaal Landschap Kempen en Maasland, naar de draagkracht van de aanwezige natuur in de randzone van het Kempisch Plateau (HEUTZ & VERHEYEN, 1998). De studie deelde alle toetssoorten in categorieën van verstoringsgevoeligheid in voor recreatie (tabel II). Op basis van deze studie werden knelpunten geïdentificeerd zoals wandelpaden door de kwetsbare stukken en er werd een recreatiezonering voorgesteld met een aantal gevoelige kernen. Hierbinnen zou

toegang dan enkel onder begeleiding van een gids mogelijk zijn. Het betreft kwetsbare ven- en heidegebieden van de huidige reservaten Mechelse heide en Vallei van de Ziepebeek.

Los van de resultaten van de draagkrachtstudie (aanduiding kwetsbare zones) moet de recreatieve ontsluiting beantwoorden aan het principe van de afnemende geleiding. Het Nationaal Park wil innovatief omgaan met recreatie en toerisme als middel om meer waardering en respect voor natuur te stimuleren. De selectiviteit in toegankelijkheid gebeurt door kwaliteitsvolle infrastructuur, die de wandelaars leidt naar de minst kwetsbare zones. De intensiteit van de infrastructuur neemt af naarmate men vanuit één van de 'toegangspoorten' het gebied verder binnendringt.

SUMMARY

SAND QUARRIES AT THE HOGE KEMPEN NATIONAL PARK, BELGIUM: BLOTS ON THE LANDSCAPE OR STARTING POINTS FOR ECOLOGICAL DEVELOPMENT?

At the Hoge Kempen national park, a number of disused gravel and sand pits are currently the subject of restructuring and redevelopment schemes. The article focuses on the objectives of integration in the future landscape and restoration of natural processes, highlighting succession processes, groundwater contact and a reticent approach that should allow the natural processes in this landscape to prevail as much as possible. Other guiding principles in the management of the national park revolve around target species for habitats as well as natural processes and their sensitivity to recreation.

LITERATUUR

- BEYST, V., 1998. Natuur- en landschapsontwikkeling in Zandwinningsputten. Universiteit Antwerpen, Wilrijk.
- COSTER, M., DE 2001. Masterplan Nationaal Park Hoge Kempen. Studie in opdracht van Vlaams minister van Leefmilieu en Landbouw. Regionaal Landschap Kempen en Maasland, Genk.
- HEUTZ, G. & R.F. VERHEYEN, 1998. Versterking natuurcomponent natuurgericht toerisme in het Regionaal Landschap Kempen en Maasland. EFRO-project 3.4.5. Universitaire instelling Antwerpen in opdracht van Regionaal Landschap Kempen en Maasland en AMINAL-Afdeling Natuur. Universiteit Antwerpen, Wilrijk.
- INSTITUUT VOOR NATUURBEHOUD, 1997. Ecologische herstructurering en inrichting groeven Mechelse Heide. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.
- MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP, 2003. Een duurzame populatie Nachtzwaluw in Limburg. Aminoal-dossier nr. 8. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Hasselt.