



Natuurontwikkelingsmogelijkheden aan de Vlaamse zijde van de Grensmaas

Kris Van Looy *

Summary

A nature development plan in the Border Meuse valley

The development of natural values in a large-scale international project was the aim of a survey, in order to incorporate an integrated river management and a comprehensive planning over the border. Nature development is defined as a restoration of the river processes and the creation of fluvial values for nature in a sustainable way. Three scenario's of nature development were conceived to form a structural planning for the Meuse valley. The three resulting ecological prospects differ in river managements and limitations of functional integration.

The 'Free Meuse' prospect shows a free current stream in a broad gravel bed with islands and gravel banks, in which the gravel bed ecosystem can restore itself. The prospect for the 'Living River' scenario is to optimally connect the river with the flood bed in order to obtain an ecological connection between the winterbed ecotopes along the river. The 'Traditional River Foreland' scenario attempts to restore the natural values that originated from the former extensive agriculture. The scenario's were incorporated in the international project of the Benelux Economic Union to form a master plan for the Meuse on the Dutch-Flemish border. This master plan stipulates the planning for the area towards the year 2015 in order to prevent extreme floods for the future and to enhance nature development.

Some problems and potentials for nature development are investigated in smaller research projects taking into account the current problems of silt and waste deposition, water management, gravel-mining and intensive agriculture in the area.

TREFWOORDEN: Natuurontwikkeling, Grensmaas, Limburg

* Instituut voor Natuurbehoud, Kliniekstraat 25, 1070 Brussel

I Naar een offensief natuurbeleid

Het natuurbeleid in Vlaanderen werd de afgelopen 5 jaar op een nieuwe leest geschoeid (binnen de herbronning van het structuurplan Vlaanderen) omwille van de dringende bescherming van de resterende oppervlakte aan natuur in Vlaanderen en een duurzame bescherming van natuurwaarden binnen de huidige context van versnippering, verzuring, vermessing en de intensivering van de landbouw. Voor de effectieve bescherming van natuurgebieden was een offensiever beleid nodig. Voor de natuurbescherming zijn grote aaneengesloten gebieden nodig om randeffecten en verstoring vanuit de sectoren landbouw, industrie, bewoning, recreatie en infrastructuur te bufferen. Daarnaast heeft de natuur ook minimumarealen om duurzame populaties uit te bouwen, voor grotere dieren zoals Everzwijn, Otter en Zwarte wouw bedragen deze meer dan 1 000 ha. Om een natuur te realiseren waarin ook de top van de voedselpiramide aanwezig is, zodat een minimum aan zelfregulatie en duurzaamheid zonder menselijke ingrepen kan gerealiseerd worden, zijn dus grote natuureenheden nodig. Vanuit dit denken kwam de term natuurontwikkeling sterk in opmars, als zijnde het realiseren van natuur in grotere eenheden.

Er ontstond een opsplitsing in het denken naar het behoud van biodiversiteit en natuurwaarden, zoals het in kwalitatief hoogwaardige gebieden kan gebeuren, de grote natuurkernen. Anderzijds de natuurbescherming in een kleinschaliger natuur in stedelijke omgeving of cultureelrijke natuur met een functie naar de verbinding binnen de grotere ecologische structuur van het Vlaams Ecologisch Netwerk. Hierbij gaat het om gebieden waar een basismilieukwaliteit wordt nagestreefd, met een grote landschappelijke en educatieve waarde, maar kleinere natuurwaarden.

Het Grensmaasgebied zal in het huidige beleid uitgroeien tot een hoogwaardig natuurgebied.

De term natuurontwikkeling kent nog een 2e definitie of inhoudelijke opsplitsing. Bij ontwikkeling wordt gedacht aan een voor natuur ongunstige situatie die omgevormd wordt naar waardevolle natuur. Deze gedachte wordt vaak geassocieerd met grote werken met kranen en bulldozers. Dit geeft echter een negatief kleedje aan de natuurontwikkeling die een natuurherstel nastreeft. Natuurontwikkeling moet inhouden het inrichten van een gebied zodanig dat de natuurlijke processen terug een kans krijgen en de natuur naderhand spontaan kan ontwikkelen. Om een hoogwaardige natuur terug te winnen op terrei-

Foto 1: Rivierbeheer moet binnen een ecologisch herstelprogramma op een nieuwe leest geschoeid worden: er moet niet langer tegen de rivier gestreden worden, maar juist met de rivier meegewerkt worden om de natuur kansen te bieden.



nen in landbouwbeheer of industriële activiteit zoals groeven, zijn zeker ingrepen nodig om een uitgangssituatie te creëren waarin een duurzame en hoogwaardige natuur kan ontstaan.

Het belangrijkste element is de doelstelling van spontane natuurprocessen met een duurzaam streefbeeld als resultaat. Deze spontane processen zijn de ecologische sleutelprocessen in een gebied, in het riviergebied hoofdzakelijk de dynamiek van de rivier.

In het ontstaan van het Grensmaasproject zijn dus een aantal verhaallijnen aanwezig. Allereerst was er het Nederlandse initiatief van natuurontwikkeling in het rivierengebied, waar op nationaal niveau binnen 10 jaar een 5 000 ha natuurgebied langs de rivieren gerealiseerd moet worden. Deze keuze kwam tot stand in de ecologische structuur waar de rivieren als grote aders werden gezien van het netwerk voor de natuur. De rivier werd conceptueel bekeken als drijvende motor van natuurontwikkeling in het Plan Ooievaar. In de rivieren is enerzijds een echte natuurkracht aanwezig en anderzijds minderwaardige landbouwgrond die de omzetting naar natuurfunctie vergemakkelijkt.

De eerste lijn in het verhaal is dus het herstel van riviersystemen, waarbij voor elk riviertraject specifieke mogelijkheden en streefbeelden onderzocht werden. Hierin kadert ook het opzetten van integrale waterbeheersprogramma's. Vanuit het voorkomen van wateroverlast en conflicten tussen de verschillende functies van riviersystemen; scheepvaart, ecologisch functioneren, waterafvoer, recreatie, waterwinning etc.

De 2e verhaallijn is de grindwinning. Tegen 2005 willen Vlaanderen en Nederland de grindwinning in de Maasvallei afbouwen. De grindwinning heeft reeds een enorme ravage in het landschap aangericht. De grindwinning die in de afbouwperiode mag plaatsvinden moet de herinrichting van de streek financieren. In Nederland werd dit idee opgenomen en uitgewerkt tot een groot natuurontwikkelingsproject met rivierherstel als basis. De grindwinning moet het rivierlandschap in een natuurlijke staat herstellen.

Aan Vlaamse zijde werd gekozen voor een bijkomende diepe grindwinning met een grote heffing zodat er veel geld voor herinrichting voorhanden komt.

Een 3e verhaallijn vormt het grensoverschrijdend project. De overstromingen van eind 1993 en begin 1995, brachten een studie teweeg naar de aanpak van de wateroverlast, grensoverschrijdend werden afspraken gemaakt naar een gezamenlijke aanpak. Voor de Grensmaas bleek het uitgetekende natuurontwikkelingsproject een voldoende waterstandsverlaging te doen ontstaan. Het herstel van de

brede rivierbedding maakt een vlotter doorstroming mogelijk. De aanpak van de wateroverlast zou dus in het natuurontwikkelingsproject opgenomen worden, hiertoe bleken aan Vlaamse zijde op enkele plaatsen ook ingrepen nodig, zodat een gezamenlijk, grensoverschrijdend project nodig was.

Vanuit de overheden werd beslist tot de opmaak van een grensoverschrijdende structuurvisie waarin een integrale visie naar natuurontwikkeling en waterbeheer zou dienen als basis, met een uittekening van implicaties op andere ruimtegebruikers (landbouw en recreatie vooral).

2 Een natuurontwikkelingsvisie

2.1 Opmaak structuurvisie

Integraal waterbeheer in het streefbeeld

De ontwikkelingen van de verschillende functies in het gebied moeten op elkaar afgestemd worden. Langs de rivieroever moet een functioneel lint van natuur ontstaan, de intensiverende landbouw richt zich op de gronden die het minst door de rivier worden beïnvloed. Waar in vroeger tijden overstromingen een natuurlijke bemesting vormden en de schommeling van het grondwaterpeil een zegen was voor de grondbewerking, worden deze gronden op dit moment minder gewaardeerd omwille van de onvoorspelbaarheid van de natuurlijke dynamiek. De grindwinning als economische activiteit in de vallei wordt tegen 2005 afgebouwd; een herinrichting van de aanwezige grindputten en globaal herstel van de aangerichte schade aan landschap en natuur moet uitgewerkt worden met gelden van het grindfonds. De bebouwing en stedenbouwkundige ontwikkeling zou moeten geënd worden op de geomorfologische opbouw van de vallei. De traditionele bewoningskernen op de Maasterrassen zijn uitgewaaid naar de alluviale vlakte. Oude stroomgeulen worden bebouwd met structurele problemen bij hoogwaters. Van een natuurlijke waterhuishouding en waterberging in de vallei is geen sprake meer, op vele plaatsen wordt met hoogwater het opstuwende grondwater in het alluvium weggepompt. Het Maasdijkenplan voorziet immers in een aaneengesloten net van dijken dat vlakbij de rivier gelegen is. De ontwikkeling van recreatie in het gebied maakt een forse opgang, een structurele visie is nodig naar afstemming van recreatie met natuur, zoning van harde en zachte recreatie, enz.

De structuurvisie moet zorgen voor een afstemming van het ecologisch en economisch potentieel van het gebied. Met de uitwerking moet tevens een toeristisch -recreatief aantrekkelijk gebied ontstaan.

Integratie functies en noden

Ecologische functies:

- biodiversiteit: rijkste gebied aan plantensoorten op Vlaams niveau, zeldzame organismen afhankelijk van grindrivier (Loopkevers bv.)
- ecologische verbindingsfunctie: verspreiding en verbinding in grotere ecologische structuur
- refuge, schuil- en voedselgelegenheid in minder toegankelijk gebied

Fysisch-hydrologische functies:

- waterafvoer
- hydrologische samenhang; ontwatering infiltratiezone, overstromingssysteem
- overstroming op zich; karakteristiek abiotisch proces in alluviaal systeem
- regulatie grondwatertafel

Structurele problemen oplossen vanuit stroomgebiedsbenedering

Toename waterafvoerpieken in de recente periode door verminderde infiltratie omwille van verharde oppervlakten, versnelde drainage, ontbossing,... Enerzijds merkbaar in de Grensmaasvallei zelf, waar een uitgebreid pompnet zorgt voor de ontwatering, anderzijds in de bovenstroomse Maas, waar in de Ardeense beekvalleien steeds minder van de sponswerking van venige terreinen overblijft. Afvoerextremen in hoge en lage waterstanden zorgen vooral voor verstoring van het ecologisch functioneren. De Global change zou deze extremen nog versterken.

2.2 Natuurontwikkelingsscenario's

Beleidskader

De Vlaamse overheid gaf in kader van het grensoverleg over de Grensmaas opdracht tot een haalbaarheidsstudie, het verkennen van mogelijkheden voor natuurontwikkeling in de Vlaamse Grensmaasvallei, als aansluiting bij het Nederlandse project en voor het gezamenlijke waterbeheer.

Er werd besloten tot opmaak van een aantal keuzescenario's voor de natuurontwikkeling aan Vlaamse zijde als aansluiting bij het Nederlandse project. De natuurontwikkelingsscenario's moesten de beleidskeuze mogelijk maken, enerzijds naar:

- het type natuur en landschap dat ontwikkeld wordt (streefbeeld)
- de ingrijpendheid, kosten en baten (hoever aansluiten bij Ned. project).

Scenario's

Voor het opstellen van natuurstreefbeelden wordt vertrokken vanuit een analyse van referenties en functies voor een duurzaam herstel van processen en populaties. Belangrijkste basis vormt het riviersysteem waarbinnen dynamische processen (erosie en sedimentatie) de drijfveer zijn van de ontwikkeling van diversiteit (biodiversiteit, habitatdiversiteit).

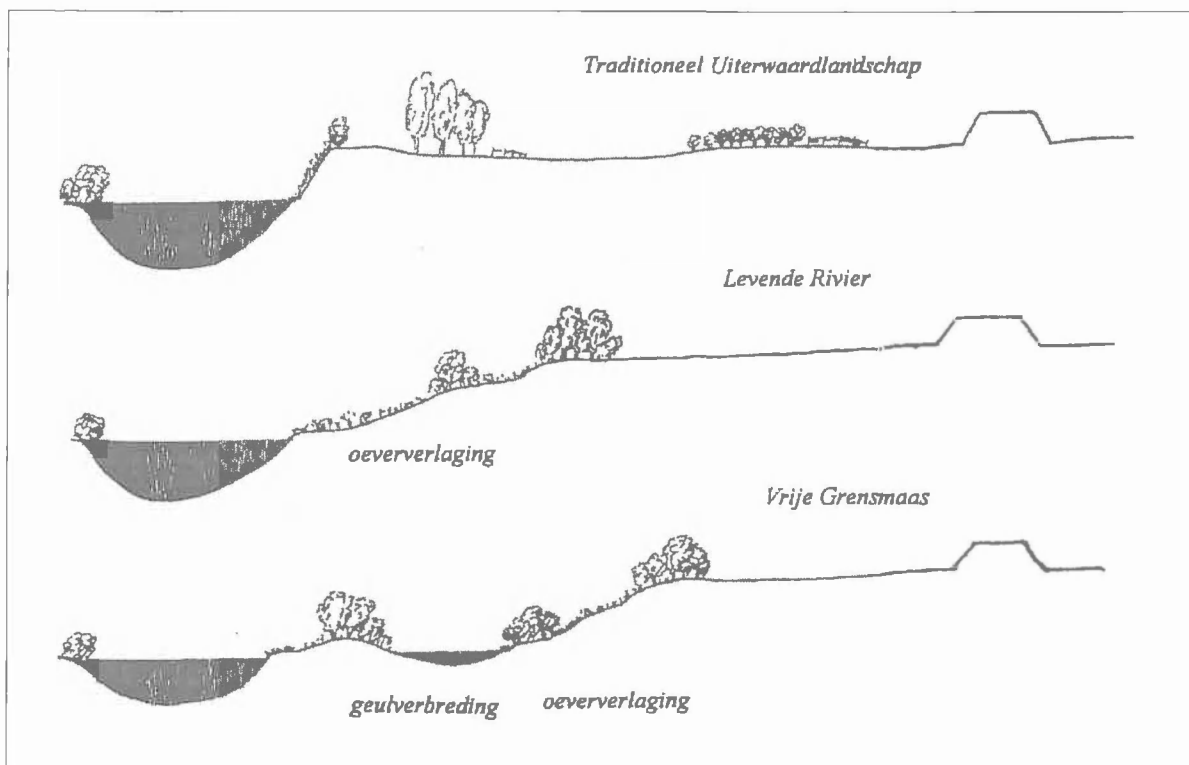
Indijking, uitdieping en regularisatie verstoortte het riviersysteem, de rivierprocessen en het ecologisch functioneren van het gebied. Het landschap wijzigde sterk tot een uiterwaardlandschap, waarin de rivier steeds minder tot uiting kwam. Vooral de eerste helft van deze eeuw werd de Maasbedding grondig gewijzigd; door grindwinning in de bedding evenals een verdere regularisering (aanleg kribben/dwarsdammen en strekdammen/zomerdijken) kwam de bedding gemiddeld 2 à 3 meter dieper te liggen. Problemen van deze aanpak van het rivierbeheer komen tot uiting bij de overstromingen, de verstoring van de natuurlijke samenhang wordt ook vooral bij deze extreme waterstanden duidelijk. Antropogene landschapselementen en hieraan gebonden natuurelementen kunnen nog wel profiteren. De overblijvende natuurwaarde situeert zich dan ook overwegend in structuren zoals wielen en dijken.

Uitgangspunt voor het ecologisch herstel vormt de huidige versnipperde structuur van het riviersysteem en de natuurwaarden erin. Een belangrijke overweging in het natuurontwikkelingsdenken in grote aaneengesloten eenheden is dat deze natuur een belangrijke troef kan zijn naar toerisme en recreatie. Met een voldoende areaal aan natuur ontstaat ook een draagkracht naar recreanten en natuurelvers.

Scenario I 'Vrije Maas'

Streefbeeld is hier een brede, vrij afstromende grindrivier met grindbanken en eilanden, nevengeulen en bosrijke oevers, waar ruimte is voor rivierdynamiek in de vorm van erosie en sedimentatieprocessen (figuur 1). Plaatselijk kunnen kleinere waardevolle elementen ontwikkelen zoals moerassen, plassen, meanderende beken en steilranden. Dergelijk gebied vormt een geschikt leefgebied voor Barbeel, Otter, Aalscholver en Kwak.

Het scenario is uitgewerkt als een optimale aansluiting bij het Nederlands Grensmaasproject. Het belangrijkste element in dit scenario is het voorzien van een bredere bedding voor de rivier. De oever wordt maximaal als natuurlijke overstromingszone voor de rivier voorzien. De natuurontwikkeling van het oevergebied kan als optimale aansluiting gezien worden, waarbij het natuurlijke overstromingsgebied als uiterste grens moet gelden.



Figuur 1: Scenario's voor landschapontwikkeling langs de Grensmaas

Scenario II 'Levende Rivier'

Streefbeeld is een rivier met functionele contacten met de winterbedding via een glooiende oever, nevengeulen en oude stromingsgeulen (figuur 1). De rivierwerking en het water in al zijn bijhorende vormen, vormt de basis voor de natuurontwikkeling. Alle mogelijke riviergebonden ecotopen krijgen de kans te ontwikkelen, vooral gesitueerd langs geulen, beekmondingen en de rivieroever zelf. De Maas krijgt de gelegenheid zijn oude geulen te volgen om bij hoge waterstanden zijn winterbed te vullen.

In dit scenario wordt het middenloopkarakter van de Grensmaas deels teruggewonnen. Door de aanleg van nevengeulen komen er voor rivierorganismen onontbeerlijke niches terug en de overstromingskarakteristiek wordt hersteld. Langs de rivier ontstaat in dit scenario een ecologische structuur waarbinnen het ecologisch functioneren van de rivier en de verbindingfunctie parallel met en dwars op de rivier centraal staan.

Scenario III 'Uiterwaardlandschap'

Streefbeeld is het uiterwaardlandschap als cultuurlandschap met de bijhorende natuurwaarden (figuur 1). De typische landschappelijke en ecologische karakteristieken kunnen bekomen worden via het behoud en herstel van het traditioneel beheer en het herstel van het oorspronkelijk agrarisch landschap. Het traditioneel beheer is een ex-

tensief landbouwbeheer, waaraan veel flora- en faunaelementen zich wisten aan te passen.

De inrichting van de rivier blijft behouden wat de opbouw van zomer- en winterdijken betreft. Op de plaatsen waar natuurtechnische ingrepen zoals nevengeulen en de verbinding van de zijbeken bv., niet in strijd zijn met het cultuurlandschap, kan men deze ingrepen in dit scenario eveneens inbouwen.

3 Natuurontwikkeling

3.1 Mogelijkheden/doelstelling

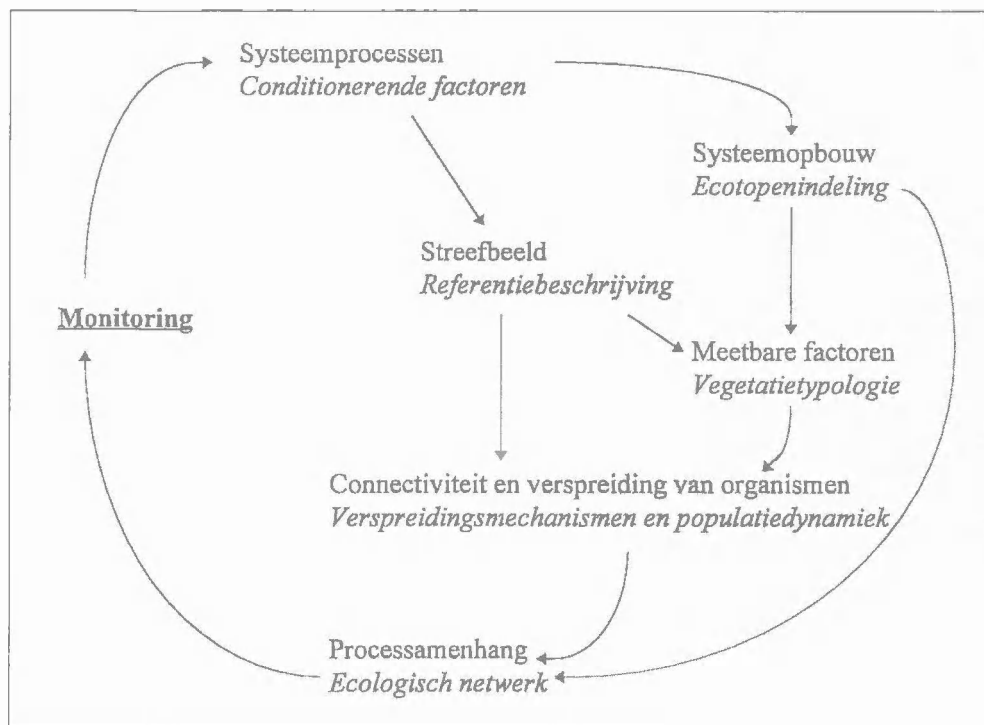
Natuurontwikkeling in het riviergebied kan zeer snel gaan. De overstromende rivier vormt het landschap en voert zaden en organismen aan die het gebied bevolken. De typische rivierprocessen herstellen zich eveneens onmiddellijk.

Welke natuur willen we ontwikkelen?

- De natuur met de grootste natuurwaarde
- binnen het huidige beleid (scen. levende rivier)
 - typerend voor het riviergebied
 - met de ontwikkeling van duurzame populaties van kenmerkende soorten



Foto 2 & 3: Natuurontwikkeling in een dynamisch riviergebied gaat verrassend snel, met een gevarieerd landschap als gevolg



Figuur 2: Schema van componenten van een natuurontwikkelingsvisie

3.2 Uitwerken van natuurontwikkelingsvisie

De stapsgewijze analyse van sleutelprocessen in het riviersysteem, de vertaling in een ruimtelijke indeling en beschrijving van het streefbeeld, moet resulteren in een instrumentarium van criteria/meetbare factoren voor het uittekenen van ingrepen, het realiseren van arealen voor duurzame populaties en de evaluatie van het rivierherstel.

Het riviersysteem analyseren: complexiteit en samenhang

De complexiteit van het rivierfunctioneren en de diversiteit aan standplaatsen in het riviergebied kent twee opmerkelijke karaktersitatieken:

- 1 de veranderlijkheid in tijd en ruimte (variabiliteit): de rivierdynamiek zal ecotopen steeds verplaatsen. Deze kenmerkende eigenschap van rivierecotopen resulteert in een verscheidenheid in populatiedynamische strategieën.
- 2 de samenhang (connectiviteit): het ecologische netwerk langs de rivier bestaat enerzijds dankzij de variatie in ecotopen die ontstaat door de gradiënt vanuit de rivier tot aan de buitengrens van het riviergebied, en anderzijds door de samenhang en de opeenvolging van ecotopen langsheen de rivier.

Opmaak Ecotopenstelsel Levende Grensmaas

Wat?

Een ecotopenstelsel is een indeling en vereenvoudiging van het ecosysteem, waarbij het abiotische en biotische systeem als entiteit is opgedeeld in ruimtelijke eenheden.

Doelstelling

De indeling en vereenvoudiging van het systeem moet het mogelijk maken de voorstelling en het onderzoek van het ecologische herstelproject te systematiseren, om van daaruit onderbouwde beslissingen te nemen inzake: natuurinrichting en natuurbeheer; waterbeheer, dijkverbetering en oeverinrichting; ruimtelijke afstemming.

De opmaak van een ecotopenstelsel en vegetatie-typering voor het Grensmaasgebied levert een classificatie op die het mogelijk maakt natuurontwikkeling en vegetatie-ontwikkeling in het riviergebied te typeren, monitoren en evalueren.

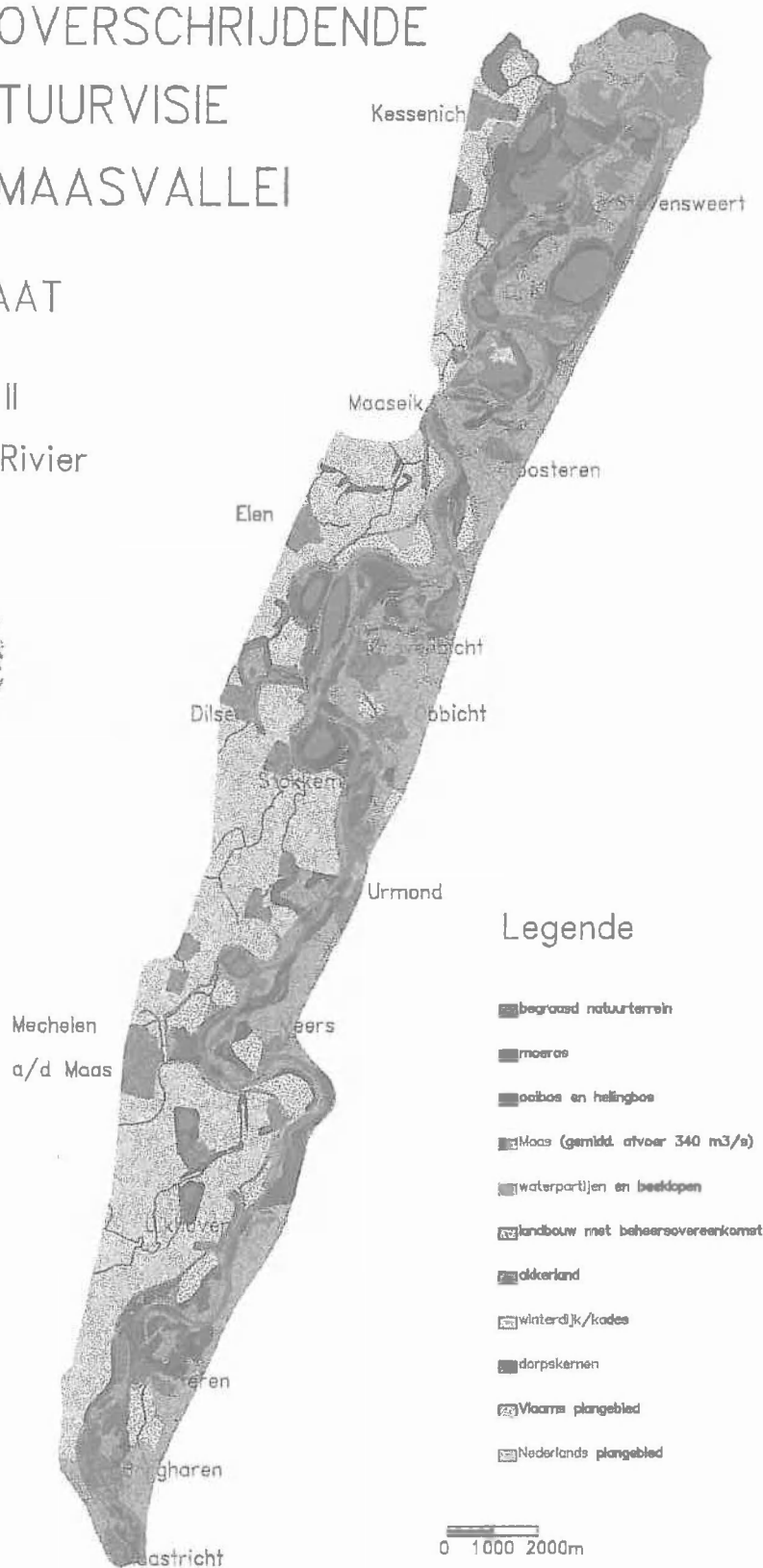
Concept ecotopenstelsel Grensmaas

'Indeling dynamisch riviersysteem optimaliseren door bouwstenen in tijd en ruimte te plaatsen.'

GRENSOVERSCHRIJDENDE STRUCTUURVISIE GREN SMAASVALLEI

RESULTAAT

Scenario II
Levende Rivier



Figuur 3: Grensoverschrijdende structuurvisie voor het scenario 2: Levende Rivier



Foto 4: In een aantal natuurterreinen wordt geëxperimenteerd met natuurbeheer nl. een natuurlijke begrazing met grote grazers (o.a. Galloway-runderen)

De duurzaamheid en de frequentie van optreden van een milieu is een belangrijk element in de analyse van natuurontwikkeling. Zeldzame, gespecialiseerde soorten van het riviersysteem zullen zich op accidenteel voorkomende milieus vestigen.

Methodiek

Ecotopen-indelingen worden veelal opgemaakt aan de hand van de aanwezige vegetatie-structuur en ruimtelijk te herkennen kenmerken. De basis hiervan dient gevormd te worden door de ecologische processen in het systeem en de interacties met de omgeving. Het is immers vanuit de ecologische proceswerking dat de beïnvloeding kan nagegaan worden die ingrepen teweegbrengen.

Welke rivierecotopen verwachten we met dit natuurontwikkelingsplan:

- een grindbedding met eilanden en een afwisseling van glooiende zandige oevers en steilranden in holle oevers.

- rivierbossen: zachthout- en hardhoutooibos, een gevarieerde bosstructuur dankzij rivierdynamiek.
- beekmondingen en beeklopen in contact met de rivier.
- stroomdalgrasland op dynamische en ook niet-dynamische milieus dankzij 'natuurlijke' begrazing instandhouden (foto 4).
- bronmilieus, kwelplassen: grondwateraanvoer vanaf Kempisch plateau zorgt voor toestroom zuiver water, waarin een ander type vegetatie kan ontwikkelen.
- nevengeulen: met rivier verbonden of afgesneden armen
- grondwater- of riviergevoede waterplassen; toestroom grondwater kan plassen in verbinding met Maas zuiveren en een gradiënt in milieus ontwikkelen.

De ontwikkeling van een 'wilde' en onvoorspelbare natuur vormt een moeilijke stap naar beleid en bevolking. Momenteel leeft nog vaak de opvatting dat wat niet gepland en beheerd is, niet goed is. Deze opvatting wordt echter voor de natuur steeds sneller verlaten dankzij positieve ervaringen met natuurgebieden waar spontane pro-

cessen overheersen en toch een prachtig beeld opleveren. Langs de Grensmaas wordt dan ook vanuit het Grensmaasproject gewerkt met voorbeeldgebiedjes waar de mensen kennis kunnen maken met deze spontane natuur van het riviergebied. De noodzaak de rivierprocessen te laten beschikken zien we langs de Grensmaas duidelijk. Elke kunstmatige aanplant wordt door de dynamiek en snelle natuurontwikkeling tenietgedaan.

Hoe kan deze keuze nu duidelijk gemaakt worden aan beleid en bevolking? Enerzijds dus via de pilootprojecten, anderzijds door te benadrukken dat binnen grote natuureenheden vele mogelijkheden aanwezig blijven, ook voor alle vormen van zachte recreatie.