

Natuurontwikkeling en de regionale economie in de Gelderse Poort

WAT VOEGT HET EDELHERT NOG TOE?

Abstract

Joke Luttik, Tineke de Boer, Martin Goossen en Geert Groot Bruinderink, 2006. Natuurontwikkeling en de regionale economie in de Gelderse Poort; wat voegt het edelhert nog toe? Alterra, onderdeel van Wageningen UR. Gemaakt in opdracht van Staatsbosbeheer.

Natuurontwikkeling in de Gelderse Poort ging samen met een toename van recreatie en toerisme, die omzet en werkgelegenheid genereerde. De economische betekenis van de landbouw nam af, maar de economische ontwikkeling in andere sectoren compenseerde dat verlies. Het edelhert kan zeker fungeren als publiekstrekker, en zou de recreatie- en toerisme sector een nieuwe impuls kunnen geven.

TREFWOORDEN natuurontwikkeling, regionale economie, edelherten, recreatie en toerisme.

Alterra-rapport 1399



Inhoud

INTRO

- De economie van de Gelderse Poort 13
- Werkgelegenheid in recreatie en toerisme 21
- De link tussen natuurontwikkeling en economie 27
- Wat voegt het edelhert nog toe? 37
- Tot slot 43

BIJLAGEN

- 1 De Panoven – de baksteen als basis voor toerisme 46
- 2 Een impressie van wat er allemaal te doen valt in de Gelderse Poort 48
- 3 Ecologisch kader Groenlanden-Bisonbaai/Millingerwaard 52
- 4 Overzichtskaart van het Nederlandse deel van de Gelderse Poort 55

TABELLEN, FIGUREN EN GRAFIEKEN

- 1 Oppervlakte cultuurgrond in Millingen a/d Rijn, Ubbergen en Rijnwaarden, 1980-2003 | 17
 - 2 Werkgelegenheid in Millingen a/d Rijn, Ubbergen en Rijnwaarden, 2000 en 2005 | 19
 - 3 Aantal hotels, pensions en B&B's naar sterrenklassen, 2004 | 22
 - 4 Aantal bedden naar sterrenklassen, 2004 | 22
 - 5 Kampeeraanbod, 2004 | 23
 - 6 Vraag overnachtingen in hotels, pensions en B&B's naar marktsegment, 2004 | 23
 - 7 Overnachtingen naar logiesvorm, 2004 | 23
 - 8 Overnachtingen naar (deel)gemeente, 2004 | 24
 - 9 Aantal dagtochten routegebonden buitenrecreatie, 2004 | 24
 - 10 Verblijfs-toerisme: bestedingen en werkgelegenheid, 2004 | 25
 - 11 Bestedingen dagtoerisme, 2004 | 25
 - 12 Bedrijven in de Gelderse Poort die van recreatie en toerisme profiteren, aantal bedrijven en werkgelegenheid, 1996 en 2004 | 31
 - 13 Stijging woz-waarde, 1997-2005 | 33
 - 14 Stijging huizenprijzen, 1993-2003 | 33
 - 15 Arbeid (gezin) in de landbouw, 1980-2003 | 35
 - 16 Verbrede landbouwbedrijven in Millingen a/d Rijn, Rijnwaarden en Ubbergen, 2003 | 35
-
- Figuur 1 Bestedingen dag- en verblijfsrecreanten naar sector, 2004 | 25
 - Grafiek 1 Groei Nederlandse bevolking en korte en lange vakanties, 1991-2004 | 32

Highlights



AREAAL LANDBOUWGROND

In Millingen is het areaal landbouwgrond sinds 1980 met bijna 40% afgenomen. In Ubbergen nam het areaal af met 5% (is gelijk aan de landelijke daling), in Rijnwaarden met 2%.

VERBREDING

In de Gelderse Poort zijn relatief veel landbouwbedrijven met een neventak, zoals recreatie, natuur- en landschapsbeheer: Millingen (18%), Rijnwaarden (30%) en Ubbergen (26%), bij een landelijk gemiddelde van 15%.

AANTAL BANEN

De werkgelegenheid in Millingen en Ubbergen is tussen 2000 en 2005 gestegen, ook tussen 2004 en 2005, toen de werkgelegenheid in de rest van Gelderland afnam. In Rijnwaarden nam de werkgelegenheid af tussen 2000 en 2005.

DIENSTVERLENING

De grootste bron van werkgelegenheid is de dienstensector. Het aantal banen in die sector steeg in Millingen met 17%, in Ubbergen met 11% tussen 2000 en 2005.

VRAAG RECREATIE EN TOERISME

Het aantal overnachtingen in de Gelderse Poort is sneller gestegen dan het landelijke gemiddelde.

OVERNACHTINGEN

In 2004 werd er in de Gelderse Poort 65.000 maal overnacht. Bijna de helft daarvan was een overnachting in Rijnwaarden en het grootste deel daarvan was een kampeernachting.

DAGTOCHTEN

Ruim 600.000 maal trok iemand er in 2004 op uit voor een 'routegebonden dagtochtje' (fietsen, wandelen, skeeleren, etc) in de Gelderse Poort. Het overgrote deel in Ubbergen en/of Millingen.

BESTEDINGEN EN WERKGELEGENHEID IN RECREATIE & TOERISME

In de Gelderse Poort werd in 2004 € 17 miljoen besteed door dagrecreanten, dit leverde 200 arbeidsplaatsen op. Verblijfsrecreanten besteedden € 6 miljoen, dit was goed voor 90 arbeidsplaatsen.

WAARDERING VOOR RIVIERNATUUR

De meeste burgers waarderen uiterwaarden met riviernatuur meer dan uiterwaarden zonder. Zij vinden het landschap aantrekkelijker, zeker als de rivierdynamiek zichtbaar is. Natuurgebieden zijn ook beter toegankelijk dan landbouwgebieden.

HUIZENPRIJZEN

De huizenprijzen zijn in Millingen en Ubbergen de laatste jaren relatief snel gestegen. Van de natuurontwikkeling lijkt een prijsstijgend effect uit te gaan.



HET EDELHERT

Natuurontwikkeling trekt recreanten en toeristen, maar natuurontwikkeling alleen is niet genoeg. Het edelhert kan als publiekstrekker fungeren.





Intro

In de Gelderse Poort is landbouwgrond uit productie genomen om plaats te maken voor natuurontwikkeling. Bovendien kwamen er planologische restricties op de meeste andere vormen van bedrijvigheid. De recreatiesector profiteerde wel. Het aantal banen en de toegevoegde waarde namen toe. Maar met hoeveel precies en hoe verhoudt die toename zich tot de rest van de economische ontwikkelingen in het gebied? En wat zou de introductie van het edelhert er nog aan toe kunnen voegen?



NATUURONTWIKKELING

De Gelderse Poort ligt in de driehoek Arnhem, Nijmegen, Emmerich. Als we ons even tot Nederland beperken, omvat het de gemeenten Rijnwaarden, Millingen aan de Rijn en (een deel van) Ubbergen. In deze studie concentreren we ons op het hart van de natuurontwikkeling in de Gelderse Poort in het 'lage' deel van Ubbergen en in het aangrenzende Millingen aan de Rijn. Dit deel van de Gelderse Poort profileerde zich de laatste jaren sterk als aantrekkelijk toeristisch gebied. Met de Ooijpolder als achtertuin van Nijmegen, en de Millingerwaard als landelijke trekpleister en paradepaardje voor spontane natuurontwikkeling langs rivieren, volgens de ideeën uit Plan Ooievaar.

In 1986 wint Plan Ooievaar de prijsvraag van de EO-Wijers-stichting, die dat jaar voor het eerst wordt gehouden. Het plan presenteert een – voor die tijd – nieuwe aanpak voor het omgaan met natuur, gericht op het terugbrengen van de dynamiek in het rivierengebied. Opzienbarend aan het plan is dat niet natuurbehoud centraal staat, maar de onvoorspelbare ontwikkeling van de natuur zelf. Zet de marginale weidegronden van de uiterwaarden om in nieuwe natuurgebieden en gebruik daarvoor de ontgrondingen langs de rivieren.

Plan Ooievaar biedt een aansprekend voorbeeld dat het prille nieuwe denken over natuurontwikkeling in een stroomversnelling brengt. Het verschijnt als de tijd rijp is voor vernieuwing. Dat maakt Plan Ooievaar het startpunt van een ontwikkeling die veel navolging krijgt. Niet lang daarna breekt het Wereld Natuur Fonds met het rapport Levende Rivieren een



lans voor een andere inrichting van het rivierengebied. In 1990 verwerft het Wereld Natuurfonds enkele hectaren in de Millingerwaard en samen met gronden van het Staatsbosbeheer en de Stichting ARK worden de ideeën uit het Plan Ooievaar in praktijk gebracht. Dit moment vormt de start van een natuurontwikkelingsproject dat nu een 700 hectare groot, zeer veelzijdig natuurgebied omvat. Zandige rivierduinen met natuurlijk grasland, oude rivierstrangen en ontkleiingen met goed ontwikkeld moeras en oobos wisselen elkaar af. Klei- en zandwinning in het gebied moet een oud patroon van geulen, zandruggen en eilanden herstellen. Vanuit het natuurbeleid is het doel dat zich in dit gebied natuur kan ontwikkelen met zo min mogelijk actief beheer van de mens. Alleen daar waar bijgestuurd moet worden vanwege andere belangrijke en wettelijk geregelde belangen, zoals veiligheid tegen hoogwaters, wordt actief ingegrepen.



GROTE GRAZERS

In de Gelderse Poort leven paarden (Koniks), runderen (Galloways), reeën en bevers. Op de voedselrijke bodem ontwikkelt bos zich zo snel dat het gebied zonder deze grote grazers binnen tien jaar in een gesloten boslandschap zou veranderen. Staatsbosbeheer haalde samen met de Stichting ARK Poolse Konikpaarden en Galloways runderen naar de Millingerwaard. De reeën zaten al in het gebied en werden er ook bejaagd. In 1994 zijn door Staatsbosbeheer bevers uitgezet in de moerassen. Ze eten vooral schors en takken van bomen die ze omknagen. Door dit knaagwerk zorgen de bevers voor open plekken in het oobos. Door de begrazing ontstaat een afwisselend landschap met graslanden, struwelen en bosjes; een natuurlijk mozaïek.

Een volgende stap in de natuurontwikkeling is de introductie van het edelhert in de Gelderse Poort. Dit past in de plannen voor een robuuste

ecologische verbindingszone tussen de Oostvaardersplassen die via de Veluwe en de Gelderse Poort naar Duitsland loopt. Zo krijgt het edelhert een groter leefgebied en wordt een belangrijke soort van het rivierecosysteem weer daarin teruggebracht. Met als bijkomend voordeel dat het edelhert wel raad weet met de houtige gewassen die nu nog in het winterbed langs de rivier opslaan, en daar voor wateropstuwung kunnen zorgen.



De Gelderse Poort vormt een knooppunt in de Veluweroute. Deze visie benadrukt het belang van een robuuste groene slagader die belangrijke natuurgebieden met elkaar verbindt. Het koppelt Nederland bovendien aan het Europese netwerk van grote aaneengesloten natuurgebieden. De Veluweroute is goed voor de natuur, maar ook nadrukkelijk bedoeld om de natuur dichterbij de mens te brengen.

Verantwoording

De Gelderse Poort ligt in de gemeenten Millingen aan de Rijn, (een deel van) Ubbergen en Rijnwaarden. We hebben cijfers over de economische ontwikkeling (werkgelegenheid in verschillende sectoren, toeristische bestedingen) en landgebruik bij elkaar gezocht voor deze drie gemeenten. Met als doel te onderzoeken of er een verband is tussen de economische ontwikkeling in het gebied en de natuurontwikkeling die rond 1990 in gang gezet is. De gegevens komen uit verschillende bronnen (consumentenonderzoek ZKA, CBS, het provinciale werkgelegenheidsonderzoek Gelderland, LISA, eigen verzameling). Sommige bronnen geven de data op postcodeniveau, andere voor grotere gebieden. De informatie uit elke bron geeft een stukje van de puzzel, maar de bronnen sluiten niet mooi op elkaar aan. De meeste bronnen gaan niet terug tot 1990. Om zo dicht mogelijk bij de vraagstelling te blijven, hebben we steeds de gegevens van het meest recente jaar, en het eerste jaar na 1990 genomen.

De Gelderse Poort bestaat uit een aantal deelgebieden, met elk een eigen aantrekkingskracht. Een trekpleister in de gemeente Rijnwaarden is het watersportgebied 'de Bijlandt'. Het lijkt aannemelijk dat de recreanten die dit gebied bezoeken niet extra worden aangetrokken door de natuurontwikkeling in de Gelderse Poort. Voor bezoekers aan het Rijnstrangengebied, ook in de gemeente Rijnwaarden, ligt dat weer anders. Omdat we voor de meeste gegevens geen onderscheid kunnen maken tussen de verschillende deelgebieden binnen een gemeente, hebben we ervoor gekozen om het accent te leggen op de gemeenten Millingen aan de Rijn en Ubbergen. Wel geven we vrijwel steeds de cijfers voor de (gehele) gemeente Rijnwaarden. Ubbergen heeft een soortgelijk 'probleem'. Het bestaat uit een hoog en een laag deel, en strikt genomen ligt alleen het lage deel in de Gelderse Poort. Het hoge en lage deel hangen wel samen en versterken elkaar, zeker in toeristische aantrekkelijkheid. Waar mogelijk werken we met gegevens voor het lage deel van Ubbergen.





De economie van de Gelderse Poort

DE LOKALE ECONOMIE VROEGER EN NU...

Aan de ene kant ligt de heuvelrug met de dorpen Berg en Dal, Beek en Ubbergen, aan de andere kant ligt het vlakke polderland met de dorpen Ooy, Erlecom, Leuth, Kekerdome en Millingen. De huidige economie draait op riviergebonden bedrijvigheid (zoals steenproductie en rederijen), landbouw, recreatie en vooral ook lokaalverzorgende bedrijvigheid.



De klei in het gebied is uitstekend geschikt voor de steenfabricage, een bedrijfstak die in de tweede helft van de 19e eeuw ontstaan is. Aanvankelijk werd er gebakken in veldovens maar al snel kwamen er steenfabrieken. Op het hoogtepunt van de steenfabricage stonden er in wat nu gemeente Ubbergen is zeven steenfabrieken, samen goed voor honderden arbeidsplaatsen. Aanverwante bedrijvigheid, zoals de Fa. Haukes Transport in Kekerdom kwam ook tot bloei. Ooit was ongeveer 50% van de beroepsbevolking werkzaam in de steenfabricage.

Dat is allang niet meer zo, net als in de rest van Nederland biedt de dienstverlenende sector verreweg de meeste werkgelegenheid. De steenfabriek Terca Baksteen graaft nog wel de oude kleilagen af in de verschillende natuurgebieden van de Gelderse Poort. Met de neergang van de

industrietak zijn de meeste steenovens verdwenen. Een paar bleven bewaard als aandelen, zoals die in de Millingerwaard. De terp waarop de steenoven en de fabriekswoningen staan, is in de hoogwaterperiode een toevluchtsoord voor de dieren uit de Millingerwaard.

Veel steenfabriekarbeiders kwamen van de overkant van de Waal. Met overzetveren over de Waal gingen zij naar hun werk. Met het doven van de steenovens werden de veren opgeheven, maar toeristen kunnen tegenwoordig weer naar de overkant met de veerboot 'de Halve Maan'. De voormalige fabrieksterreinen hebben een andere functie gekregen. Zo is het terrein van 'Robert Janssen' in Ooy na aankoop daarvan door Staatsbosbeheer ontwikkeld tot een natuurgebied. Het terrein van de voormalige 'Bouwkamp I' te Ooy is ingericht tot bedrijventerrein.

Ook het terrein van de voormalige steenfabriek De Vlietberg is in gebruik als bedrijventerrein. Maar dit zal niet lang meer duren. De provincie Gelderland, de gemeente Ubbergen en de Dienst Landelijk Gebied kwamen onlangs met de huidige eigenaren overeen om de bedrijvigheid te verplaatsen. Al eerder waren de puinbreekactiviteiten op het terrein stopgezet. Nu zal ook de steenzagerij vertrekken. Het bedrijf verhuist zeer waarschijnlijk naar het bedrijventerrein de MERM bij Elst. De bedrijfsopstallen zullen worden afgebroken en het terrein krijgt een natuurbestemming, zodat de Ooijpolder en de aangrenzende uiterwaarden van de Waal een aaneengesloten natuurgebied kunnen vormen (ca 2000 ha). Staatsbosbeheer krijgt het, en zal het openstellen voor natuurrecreatie.



Andere riviergerelateerde vormen van bedrijvigheid zijn scheepsbouw, rederijen en vrachtaut. Scheepswerf Bodewes is gevestigd in Millingen aan de Rijn. De werf beschikt over uitgebreide nieuwbouw- en reparatiefaciliteiten voor alle soorten binnenvaartschepen. In Millingen zijn ook nog rederijen en vrachtautbedrijven gevestigd.

Ook de ligging aan de grens met Duitsland werkte door in de werkgelegenheid. De aanwezigheid van diverse bunkerschepen en de douanepost die Tolkamer had voordat het Verdrag van Schengen getekend werd, illustreert dat. In het voormalige douanekantoor van Tolkamer is nu een hotel gevestigd.

De landbouw is al sinds jaar en dag gezichtbepalend voor het gebied, met veeteelt, akkerbouw en fruitbedrijven. In de laatste dertig jaar zijn alle dorpskernen uitgebreid en is de infrastructuur daarop aangepast. Het agrarische buitengebied heeft daartoe hectares in moeten

leveren. De laatste tien jaar vroeg ook de natuurontwikkeling de nodige hectares. Die ontwikkeling zie je duidelijk terug in de cijfers van het CBS (zie tabel 1). In Millingen heeft 38% van de grond die in 1980 in gebruik was bij de landbouw in 2003 een andere bestemming. In Ubbergen nam het areaal landbouwgrond af met 5% in dezelfde periode; gelijk aan de daling voor heel Nederland. Er zijn relatief veel verbrede bedrijven. Sommige pikken een graantje mee van de toeristische aantrekkelijkheid, door een camping of B & B te beginnen.

De zuivelfabriekjes van Leuth zijn allang gesloten. Er zijn tegenwoordig wel een paar agrodienstverlenende bedrijven en groothandels van agrarische producten. Leuth biedt nu op het bedrijventerrein 'Lieskes Wengs' onderdak aan diverse bedrijven. Het gemeentelijk beleid is om de bedrijvigheid te concentreren op een paar bedrijventerreinen. Net als de Bouwkamp heeft



Lieskes Wengs bijgedragen aan het uitplaatsen van bedrijvigheid uit de dorpen. Daar bovenop hebben bedrijven uit Millingen aan de Rijn, waar een knelpunt was in de bedrijfslocaties, hier hun toevlucht kunnen zoeken.

‘... Met een schitterend uitzicht over de Waal en de Ooijpolder is dit een unieke locatie...’, zo prijst een plaatselijke makelaar zijn appartementen aan, of ‘... een fantastische uitzicht op de stuwwal met bossen...’. Het is mooi wonen in de dorpen Beek en Ubbergen, en zeker ook in Berg en Dal waar veel monumentale villa’s staan langs en op de heuvelrug. Tegenwoordig staat men voor de dijkwoningen in de rij. Er zijn er maar weinig van en die zijn de laatste jaren dan ook zeer sterk in waarde gestegen.

Hildebrand en Nescio deden al inspiratie op in de Gelderse Poort. Kunstenaars strijken nog steeds neer in het gebied, niet alleen voor de oude charmes, maar ook voor de nieuwe natuur. Je kunt bijvoorbeeld een cursus ‘fotograferen in de wildernis’ volgen, op zoek naar Konikpaarden, Galloways, en een beverburcht in de Millingerwaard.

In Beek en Ubbergen hebben naast toeristische activiteiten ook veel wasserijen, blekerijen en strijkerijen bestaan, die hun voordeel deden met het heldere water uit de heuvelrug. In wasserij ‘Newwasco’ leeft deze bedrijfstak voort op het bedrijventerrein De Bouwkamp te Ooy. Aan het bronwater werd een heilzame werking toegeschreven, maar de adel zag er geen heil om van Ubbergen een kuuroord te maken omdat men bang was dat dit de rust teveel zou verstoren.



Op het gebied van *wellness* heeft het gebied nu wel het een en ander te bieden. Therapeuten sluiten aan bij de waarden van het gebied voor de gezondheid. In Millingen is bijvoorbeeld een praktijk voor psychosociale begeleiding en natuurbeleving; gesprekken met de therapeut al wandelend in de natuur. Ook andere therapeuten adverteren met de plaatselijke rust ('u ontstrest al als u met de auto het gebied binnenrijdt').

De uitstraling van het gebied spreekt ook de recreant aan. Polder en heuvelrug versterken elkaar, en daar is de natuurontwikkeling langs de rivier nog bijgekomen. Ook de rijke cultuurhistorie draagt bij aan de aantrekkelijkheid van het gebied. Vooral de heuvelrug heeft een lange traditie in recreatie en toerisme. Vóór de

TABEL 1 Oppervlakte cultuurgrond in Millingen a/d Rijn, Ubbergen en Rijnwaarden, 1980-2003

	Millingen	Ubbergen	Rijnwaarden	Nederland
1980	571	1.971	2.282	2.020.237
1990	547	2.018	2.172	2.005.608
2003	352	1.865	2.231	1.923.046
index 1980=100	62	95	98	95

Bron: CBS Statline



jaren negentig was Millingen recreatief onontwikkeld. Behalve wat zwemrecreatie viel er weinig te beleven. Millingen, dat ligt aan het uiterste randje van Nederland, stond soms zelfs letterlijk niet op de fietskaart. De laatste jaren zijn de Ooijpolder en de Millingerwaard sterk in opkomst als toeristisch gebied.

WERKGELEGENHEID NU

28 Maart 2006. De werkgelegenheid in de gemeenten Millingen en Ubbergen steeg licht in 2005. Zo blijkt uit de jaarlijkse Provinciale Werkgelegenheidsenquête (PWE). De in de PWE genoemde cijfers gaan over de periode april 2004-maart 2005. In die periode daalde de werkgelegenheid in Nederland met een half procent. Het banenverlies in Gelderland kwam uit op 0,4 procent. In het Knooppunt Arnhem-Nijmegen (KAN) zijn 2400 banen verloren

gegaan, een daling van 0,8 procent. Bijna de helft van de ontslagen viel in de industrie. De zakelijke dienstverlening (onder andere administratiekantoren) compenseerde dit verlies met 1200 nieuwe banen.

In de gemeente Millingen steeg de werkgelegenheid tussen 2001 en 2004 gemiddeld met 3 procent; vorig jaar met 0,3 procent. In Ubbergen is ook al jaren sprake van een stijgend aantal banen, vorig jaar 0,5 procent (zie ook tabel 2).

De enquête geeft ook een goed beeld van de verdeling van de werkgelegenheid over de verschillende sectoren: landbouw, delfstoffen en industrie, bouw, handel & vervoer, horeca en overige diensten. De dienstensector is duidelijk de grootste. De groei is in die sector ook het hoogst.

TABEL 2 Werkgelegenheid in Millingen a/d Rijn, Ubbergen en Rijnwaarden, 2000 en 2005

	landbouw	delfstoffen, industrie	bouw	handel	horeca	vervoer	diensten zakelijk	diensten overig	totaal
Millingen, 2000	50	110	70	310	170	110	60	220	1000
Millingen, 2005	40	130	80	300	90	140	100	280	1160
Ubbergen, 2000	220	90	120	310	310	40	270	1030	2390
Ubbergen, 2005	170	120	210	320	260	20	300	1200	2600
Rijnwaarden, 2000	210	870	150	360	160	210	170	520	2650
Rijnwaarden, 2005	150	660	160	370	130	170	160	590	2390

bron: www.gelderland.nl/pwe

Dit klopt helemaal met het gemeentebestuur van Ubbergen om kleinschalige groei in deze sector te stimuleren, omdat deze ontwikkeling weinig negatieve effecten heeft voor de leefbaarheid. Eenzelfde insteek kiest Ubbergen bij de lokaal-verzorgende bedrijven, zoals detailhandel, zorg, horeca, ambachtelijke bedrijven en dienstverlening. De werkgelegenheid in Millingen laat vrijwel over de hele linie een stijging zien, met uitzondering van de landbouw en de handel. In Ubbergen daalde ook het aantal banen in de horeca nogal sterk: van 310 naar 260. Ook in de landbouw nam het aantal banen daar fors af (een daling van 50).





Werkgelegenheid in recreatie en toerisme

TOERISTISCH AANBOD

Het aanbod in de Gelderse Poort wordt geleverd door hotels, mini-campings, bungalows, een groepsaccommodatie, een jachthaven en twee rondvaartbedrijven. ZKA inventariseerde het op basis van door het RBT KAN en de Kamer van Koophandel aangeleverde bestanden, die ZKA controleerde en aanvulde op basis van de enquêtes en deskresearch. Op ons verzoek maakte ZKA een uitsplitsing van bestaande studiegegevens voor de totale Gelderse Poort naar Millingen, Ubbergen (exclusief Berg en Dal) en Rijnwaarden.

TABEL 3 Aantal hotels, pensions en b&b's naar sterrenklassen, 2004

	0*	1*	2*	3*	4*	Totaal
Millingen aan de Rijn	2	0	0	1	0	3
Ubbergen	1	1	0	1	0	3
Rijnwaarden	0	0	0	1	0	1
Totaal Gelderse Poort	3	1	0	3	0	7

Bron: ZKA

TABEL 4 Aantal bedden naar sterrenklassen, 2004

	0*	1*	2*	3*	4*	Totaal
Millingen aan de Rijn	16	0	0	58	0	74
Ubbergen	14	24	0	48	0	86
Rijnwaarden	0	0	0	36	0	36
Totaal	30	24	0	142	0	196

Bron: ZKA

Tabel 3 geeft het totale aantal hotels, pensions en Bed & Breakfast-accomodaties met minimaal 5 slaappleaatsen, uitgesplitst naar sterrenklasse. In 2004 zijn er in totaal zeven, die gezamenlijk over circa 200 bedden beschikken (zie tabel 4).

Er zijn 4 campings met 5 standplaatsen of meer. In totaal hebben deze campings ongeveer 575 plaatsen/eenheden. Tabel 5 geeft het kampeeraanbod in de regio weer, uitgesplitst naar vaste standplaatsen (zoals stacaravans), toeristische standplaatsen en trekkershutten. De kampeercapaciteit bestaat voor 70% uit vaste standplaatsen en voor bijna 30% uit toeristische eenheden. Er bevindt zich één bungalowpark in het gebied – in Ubbergen – met in totaal 4 huisjes en 20 bedden. Tenslotte is er nog een groepsaccommodatie in Millingen met 40 slaappleaatsen en is er recent een tweede camping bijgekomen. De enige jachthaven van het gebied ligt in Rijnwaarden en heeft circa 400 ligplaatsen. In de Gelderse Poort zijn twee rondvaartbedrijven actief, een in Millingen en een in Rijnwaarden.

OMVANG BEZOEK

zka komt tot een schatting van 29.000 overnachtingen in hotels, pensions en Bed & Breakfasts. Hiervan had ruim driekwart een toeristisch karakter (tabel 6). In totaal werden in 2004 in de regio circa 27.750 toeristische overnachtingen op campings geteld (excl. overnachtingen op vaste plaatsen). Het bungalowpark, de groepsaccommodatie en de jachthaven waren in 2004 samen goed voor 8.000 overnachtingen. Dat brengt het totaal

op 65.000 overnachtingen in het gebied, waarvan 58.000 toeristische overnachtingen (tabel 7). Tabel 8 geeft het aantal (toeristische) overnachtingen per (deel)gemeente weer voor alle logiesaccommodaties. Vooral in Rijnwaarden overnachten veel toeristen, zo laat deze tabel zien.

DAGTOERISTISCH BEZOEK

Ruim 600.000 maal trok in 2004 iemand zijn wandelschoenen of skeelers aan, of pakte de fiets om aan 'routegebonden buitenrecreatie' te doen, aldus een raming van ZKA (tabel 9). Een consumentenonderzoek onder de bezoekers van de regio Arnhem-Nijmegen was de informatiebron voor de raming. Tabel 9 laat zien hoe vaak de tocht naar Millingen, Ubbergen en Rijnwaarden ging. De beschikbare informatie leende zich niet voor een uitsplitsing van deelgebieden in de gemeente Ubbergen. Daarom geeft tabel 9 in dit geval een getal voor Ubbergen inclusief Berg en Dal, in plaats van alleen voor het deel in de Ooijpolder.

De twee rondvaartbedrijven in de Gelderse Poort trokken afgelopen jaar circa 12.000 bezoekers. In verband met de vertrouwelijkheid van de individuele gegevens van deze bedrijven, zijn deze in niet nader uitgesplitst naar gemeente. Deze bezoekersaantallen zijn niet in tabel 9, maar wel in de cijfers voor bestedingen en werkgelegenheid meegenomen.

TABEL 5 Kampeeraanbod, 2004

	Aantal campings	Aantal vaste plaatsen	Aantal toeristische plaatsen	Overige eenheden	Totale capaciteit
Millingen aan de Rijn	1	3	37	0	40
Ubergen	0	0	0	0	0
Rijnwaarden	3	410	124	2	536
Totaal	4	413	161	2	576

Bron: ZKA

TABEL 6 Vraag overnachtingen in hotels, pensions en b&bs naar marktsegment, 2004

	Toerisme		Zakelijk		Congres		Totaal
	In %	absoluut	In %	absoluut	In %	absoluut	absoluut
Gelderse Poort	76,1%	22.168	10,6%	3.094	13,2%	3.851	29.113

Bron: ZKA

TABEL 7 Overnachtingen naar logiesvorm, 2004

Categorie	Overnachtingen	Toeristische overnachtingen
Hotels, pensions, B&Bs	29.113 (45%)	22.168 (38%)
Campings (toeristisch)	27.753 (43%)	27.753 (48%)
Overige verblijfsaccommodaties	8.075 (12%)	8.075 (14%)
Totaal	64.941 (100%)	57.996 (100%)

Bron: ZKA

TABEL 8 Overnachtingen naar (deel)gemeente, 2004

Categorie	Overnachtingen		Toeristische overnachtingen	
	Aantal	(%)	Aantal	(%)
Millingen aan de Rijn	20.770	(32%)	19.727	(34%)
Ubbergen	15.275	(24%)	10.232	(18%)
Rijnwaarden	28.897	(44%)	28.037	(48%)
Totaal Gelderse Poort	64.941	(100%)	57.996	(100%)

Bron: ZKA

TABEL 9 Aantal dagtochten routegebonden buitenrecreatie, 2004

	Totaal
Millingen aan de Rijn	223.900
Ubbergen	310.972
Rijnwaarden	80.853
Totaal Gelderse Poort	615.725

Bron: ZKA

BESTEDINGEN EN WERKGELEGENHEID

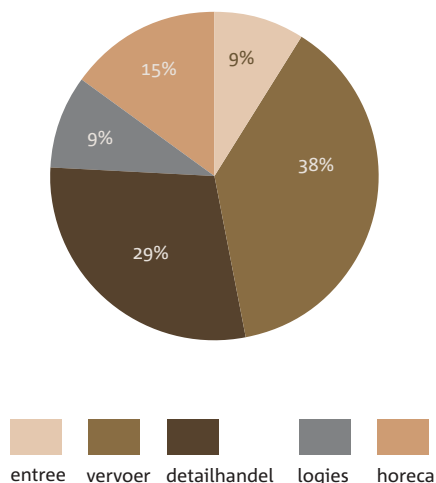
Toerisme en recreatie lokken bestedingen uit, en die leveren werkgelegenheid. De bestedingen komen met name in de detailhandel (9 miljoen) en de horeca (11 miljoen) terecht. ZKA raamt de verblijfstoeristische bestedingen in de Gelderse Poort in 2004 op ongeveer € 6,4 miljoen. De bijbehorende werkgelegenheid is ingeschat op circa 90 FTE. De hotelsector – met circa 45% van de overnachtingen – genereert bijna de helft van de verblijfstoeristische bestedingen. Ook de campings leveren een aanzienlijke bijdrage (ruim 30%).

ZKA raamt bestedingen die gepaard gaan met rondvaarten en routegebonden buitenrecreatie op € 16,8 miljoen. De werkgelegenheid die hieruit voortvloeit bedraagt ongeveer 194 FTE. Het leeuwendeel hangt samen met routegebonden buitenrecreatie, zoals tabel 11 laat zien.

De toeristische bestedingen werken verder door in de economie van het gebied. Zo zal een restaurant inkopen doen bij de plaatselijke bakker, of een klussenbedrijf opdracht geven tot verbouwing. Als bijvoorbeeld de omzet van de horeca met 1000 gulden toeneemt, neemt de productie in het gebied toe met 1310 gulden, zo vonden Berends en Vreke (2000) voor de toeristische bestedingen in de Kempen in 1995. Met andere woorden: een multiplier van 1,31. Omdat de regio Gelderse Poort niet zo groot is, zullen veel bestedingen het gebied 'uitlekken'. Stel dat de multiplier er hooguit 1,1 is, dan nog is er een aantal miljoenen omzet mee gemoeid, en dus ook flink wat arbeidsplaatsen (een ruwe indicatie: in arbeidsintensieve sectoren levert

een omzet van 3,1 miljoen – 10% van de huidige omzet in verblijfs- en dagtoerisme – ongeveer 35 FTE aan arbeidsplaatsen op).

FIGUUR 1 Bestedingen dag- en verblijfsrecreanten naar sector



Noot: ZKA komt op basis van het consumentenonderzoek tot een schatting van 610.000 dagtochten in de Gelderse Poort (inclusief Berg en Dal) met winkelen als voornaamste activiteit. Gezien het geringe winkel-aanbod in de streek hebben wij deze dagtochten met bijbehorende bestedingen veiligheidshalve niet meegerekend. Ze zitten wel in deze grafiek, die om die reden dan ook niet helemaal zuiver is.

TABEL 10 Verblijfstoerisme: bestedingen en werkgelegenheid, 2004

Categorie	Overnachtingen (aantal bezoeken)	Bestedingen (in € x 1 mln.)	Werkgelegenheid (FTE)
Hotels	29.113 (45%)	2,9 miljoen (46%)	42 (47%)
Campings	27.753 (43%)	2,0 miljoen (32%)	28 (31%)
Bungalows	-	0,1 miljoen (2%)	1 (2%)
Groepsaccommodaties	-	0,0 miljoen (0%)	1 (1%)
Jachthavens	-	1,2 miljoen (20%)	17 (19%)
Totaal	64.941 (100%)	6,4 miljoen (100%)	90 (100%)

Bron: ZKA

TABEL 11 Bestedingen dagtoerisme, 2004

Categorie	Dagtochten (aantal bezoeken)	Bestedingen (in € x 1 mln.)	Werkgelegenheid (FTE)
Rondvaarten	12.000	0,3 mln.	3
Routegebonden buitenrecreatie	615.725	16,5 mln.	191
Totaal	736.048	24,5 mln.	194

Bron: ZKA





De link tussen natuurontwikkeling en economie

Er komen flink wat toeristen af op de Gelderse Poort en ze geven aardig wat uit. Maar valt ook aannemelijk te maken dat hun komst iets met de natuurontwikkeling te maken heeft? En heeft de natuurontwikkeling niet heel veel banen gekost, omdat er landbouwgrond uit productie werd genomen?



TOERISTISCHE SECTOR 1990 TOT NU
Een eerste ingang om aannemelijk te maken dat natuurontwikkeling heeft bijgedragen aan de toeristische ontwikkeling in het gebied is een vergelijking maken tussen de situatie vóór en na. Hoeveel toeristische bedrijven waren er al voordat de natuurontwikkeling op gang kwam, en welke ontwikkeling maakten bestaande bedrijven door?

Uit LISA kregen we een overzicht van de bedrijven die profiteren van recreatie en toerisme in de streek, plus de grootteklasse van de bedrijven en de werkgelegenheid per bedrijf in 2004 en 1996 (eerdere gegevens zijn niet beschikbaar). Tabel 12 geeft de cijfers voor Ubbergen, Millingen aan de Rijn en Rijnwaarden samen. Het aantal supermarkten, winkels en café's daalde, maar het aantal hotels, campings en reisorganisaties niet. Het aantal hotels verdubbelde zelfs. De werkgelegenheid nam in totaal dan

ook toe, vooral in de hotelsector. Als we alleen naar Millingen aan de Rijn en het 'lage' deel van Ubbergen kijken, dan blijkt het aantal overnachtingsaccomodaties verdubbeld te zijn van 2 naar 4, terwijl er een camping is bijgekomen. Dat ging gepaard met een spectaculaire stijging van de werkgelegenheid: van 6 fulltime banen naar 51, en van 28 naar 47 parttime banen.

Kijken we naar het aantal banen in de horeca in Millingen aan de Rijn en het 'lage' deel van Ubbergen, dan blijkt dat ook dat gestegen is tussen 1996 en 2004; van 89 naar 121 (fulltime) en van 86 naar 136 (parttime). Al was er dan in het gehele gebied een daling, daarvan is dus duidelijk geen sprake in dit deel van de Gelderse Poort. (vergelijk ook daling werkgelegenheid horeca in de provinciale werkgelegenheidsenquête, tabel 2). In tegenstelling tot verblijfsrecreatie draait horeca natuurlijk deels ook op bezoeken van de lokale bevolking. Maar het

is wel aannemelijk dat de horecasector sneller gegroeid is dan te verwachten valt op basis van de vraag van de lokale bevolking.

Een eigen inventarisatie geeft nog een aanvullende serie nieuwe, kleinschalige activiteiten voor bezoekers van het gebied (zie Bijlage 2 voor een impressie). Van mini-campings, pensions en B&B's die niet in de statistieken van ZKA en LISA te vinden zijn (maar wel op internet). We vonden er 8 in sfeer van de overnachtingen. Ook is er nog een aantal excursiebureautjes actief in het gebied. LISA geeft er in 2004 1, met 1 parttime baan. Daarnaast heb je nog de excursies van stichting ARK, van Staatsbosbeheer, van Bureau Poldertrips en kl'Ooijtochten. Alle gestart na 1990, dus duidelijk te associëren met de natuurontwikkeling in het gebied.

Ook de bekende Millingertheetuin zit niet in de 'officiële' statistieken. Uit andere bron (student, 2000) weten we dat de theetuin sinds 1994 open is, en dat het aantal bezoekers toenam van 5.000 in 1994 tot 35.000 in 2000, en in het seizoen 4 mensen werk biedt.

Het aantal horecabedrijven is duidelijk toegenomen tussen 1990 en nu; er zijn minimaal 9 bedrijven bijgekomen, met een werkgelegenheid van 23 full time en 41 parttime banen (analyse op basis van LISA en eigen interviews). Voor bedrijven die er in 1990 nog niet waren is de stijging tussen toen en nu eenvoudig te interpreteren: van nul tot het peil van nu. Voor de bedrijven die er in die tijd al wel waren ligt het ingewikkelder. We weten alleen dat ze er waren, en niet hoe groot ze waren in 1990. Wel weten we dat sommige bedrijven een



enorme metamorfose doorgemaakt hebben. Toen mevrouw Bosman het Millings Centrum aankocht in 1987, draaide het hotel vooral op monteurs van de nabijgelegen werf en andere zakelijke gasten. Inmiddels is het een goed florerend toeristisch bedrijf, dat meer dan 20 mensen werk biedt. Het maakte een sprong van 20 overnachtingen per week in 1987, naar 30 per dag in 2000. Er zijn dus aanwijzingen dat er ook banengroei was binnen de bedrijven die in 1990 al bestonden.

De ontwikkeling die de Gelderse Poort heeft doorgemaakt tot aantrekkelijk gebied, en de grotere bekendheid van het gebied droegen



ongetwijfeld bij aan het succes van het Millings Centrum. Maar het werkt ook andersom: recreatieondernemers maken het gebied aantrekkelijk, door het onderdak wat ze bieden, en het hele pakket aan arrangementen en de uitstraling eromheen. Bovendien doen bedrijven zelf aan promotie, en vergroten zo de naamsbekendheid van het gebied. Het ondernemerschap als drijvende kracht achter de ontwikkeling van de Gelderse Poort. Het verhaal van Erna Kruitwagen, een ondernemer uit Rijnwaarden, is daar een treffende illustratie van (zie bijlage 1).

De ontwikkeling van recreatie en toerisme in de Gelderse Poort is al met al een succesverhaal.

Rest nog de vraag: welk deel van het succes is toe te schrijven aan natuurontwikkeling? Volgens mevrouw Kruitwagen (ondernemer in Rijnwaarden) zou het gros van haar publiek ook wel gekomen zijn als het landschap nog agrarisch was. Voor een Rotterdammer biedt een wei met een koe ook rust en ruimte, zo relateert zij. Mevrouw Bosman (ondernemer in Millingen aan de Rijn) schatte in 2000 dat 15% van haar bezoekers echte natuurvorser is. Maar ook een 'gewone' recreant geniet van de natuur. Al met al is het exacte aandeel van de natuurontwikkeling in de recreatieve ontwikkeling moeilijk vast te stellen. Wel is duidelijk dat de sector recreatie en toerisme groeide terwijl de natuurontwikkeling tot bloei kwam. Waarschijnlijk ligt het geheim van het succes in het totale pakket dat de Gelderse Poort biedt: groen, rust, cultuurhistorie, dichtbij Nijmegen... Met de natuurontwikkeling als onderdeel van het pakket, dat door een goede PR – van de samenwerkende partijen zoals Wereld Natuurfonds, Staatsbosbeheer, stichting ARK, RBT KAN en niet te vergeten de lokale ondernemers – landelijke bekendheid kreeg. Illustratief is in dit opzicht de vergelijking met de Ossenwaard, een gebied met natuurontwikkeling langs de rivier bij Deventer. Daar is nauwelijks een recreatief-toeristische ontwikkeling te zien. Een goede PR, en de wil bij ondernemers en in de plaatselijke politiek om zo'n ontwikkeling op gang te brengen, lijken dan ook van doorslaggevend belang.

UITSTRALING NAAR DE OMGEVING
 '... Men kan vanaf De Refter via de Elyzeese Velden over de stuwwal naar de Duivelsberg wandelen. Hier, op de grens met Duitsland,

heeft men een prachtig uitzicht over de Nederlandse en Duitse Ooijpolder. Even ten noorden van De Refter ligt de Ooijpolder. Het vlakke terrein is geschikt voor wandel- en fietstochten. In de polder ligt langs de rivier de Waal een aaneenschakeling van grote en kleinere natuurgebieden, waaronder de Millingerwaard ...'

Zo valt te lezen op de website van groepsaccommodatie de Elegast, een bedrijf dat op de stuwwal ligt, en we dus niet meerekenen. Maar net zoals we niet de hele toeristische omzet in de Gelderse Poort mogen toerekenen aan de natuurontwikkeling aldaar, zijn er bedrijven die weliswaar buiten het gebied liggen maar wel profiteren van de uitstraling van de Gelderse Poort. Juist de combinatie heuvelrug – polder en riviernatuur is sterk, en dat werkt over en weer.

RECREATIETRENDS

Een tweede invalshoek is om te kijken naar trends: als recreatie en toerisme in de Gelderse Poort sterker stijgen dan in een vergelijkbaar gebied zonder natuurontwikkeling, dan onderbouwt dat de stelling dat natuurontwikkeling toerisme stimuleert. Omdat een vergelijkbaar gebied zonder natuurontwikkeling moeilijk te vinden is, vergelijken we met de landelijke trend.

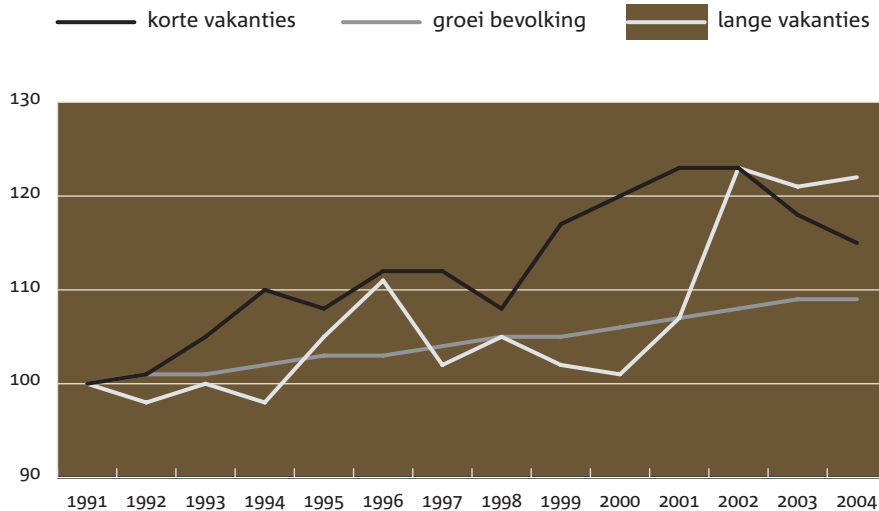
Het landelijke beeld is dat het aantal vakanties van Nederlanders in Nederland sterker is gestegen dan de bevolking is gegroeid. Caravanvakanties in Nederland daalden wel, maar de bungalowvakanties lieten een gestage groei zien. De korte vakanties van Nederlanders in Nederlandse hotels groeiden de laatste jaren

TABEL 12 Bedrijven in Ubbergen, Millingen en Rijnwaarden die van recreatie en toerisme profiteren, aantal bedrijven en werkgelegenheid, 1996 en 2004

Omschrijving	Aantal Bedrijven		Werkzame personen in gemeenten			
	1996	2004	Fulltime ≥ 12 uur		Parttime <12 uur	
	1996	2004	1996	2004	1996	2004
Supermarkt	12	8	90	127	172	189
Winkels	43	27	120	75	90	34
Hotels	3	7	50	92	32	69
Campings	2	3	7	6	0	3
Restaurants	35	38	104	107	129	125
Cafe's	28	21	66	54	49	55
Reisorganisaties	0	3	0	1	0	2
Totaal	123	107	437	462	411	477

Bron: LISA

licht, terwijl de lange vakanties in hotels redelijk stabiel bleven. De vakanties op vaste standplaatsen groeiden stevig, zowel de korte als de lange vakanties. Overnachtingen van buitenlanders stegen licht. Als we de werkgelegenheid als richtsnoer nemen (dat is te verantwoorden omdat de arbeidsproductiviteit ongeveer gelijk gebleven zal zijn), dan steekt de groei in de Gelderse Poort (tussen 1996 en 2004) duidelijk positief af bij de landelijke groei (ca 50% versus 10%).



Grafiek 1 Groei Nederlandse bevolking en korte en lange vakanties, 1991-2004.

Bron: cvo

HUIZENPRIJZEN

Een derde invalshoek is de huizenprijs. Stel dat het aantrekkelijker geworden is om in de Gelderse Poort te wonen. Dan zou je verwachten dat de huizenprijs in het gebied sterker gestegen is dan in gebieden waar de woonomgeving er niet (of minder) op vooruit gegaan is.

Een eerste indicatie van een relatief sterke stijging van de woningprijs in het gebied geeft de WOZ-waarde (tabel 13). De WOZ-waarde is in Millingen en Ubbergen duidelijk sterker toegenomen dan in het gebied Westervoort-Duiven, een gebied waarvan we veronderstellen dat de aantrekkelijkheid voor wonen minder is toegenomen dan in Millingen en Ubbergen. Ook de gemeente Rijnwaarden blijft achter bij Millingen en Ubbergen. Ook steeg de WOZ-waarde in de Gelderse Poort sneller dan het landelijk gemiddelde. Over de hele linie heeft er tussen 2000 en 2001 en tussen 2004 en 2005 een herwaardering van de WOZ-waarde plaatsgevonden.

Een aantrekkelijke woonomgeving speelt ook mee bij de vestiging van bedrijven met veel hoogopgeleide mensen, zoals Philips.

Volgens een plaatselijke makelaar lagen de WOZ-waarden in Millingen sterk onder de werkelijke waarde, en hebben de recente inhaalslagen dit rechtgetrokken. De vraag blijft voorsnog of die inhaalslag in Millingen en Ubbergen harder nodig was dan in de rest van het land.

Veel makelaars in het gebied prijzen de aantrekkelijke ligging van de woningen in Millingen en Ubbergen aan in hun advertenties. We vroegen aan 5 lokale makelaars of zij een positief effect van de natuurontwikkeling op de huizenprijs hebben waargenomen. Over het algemeen niet, zo bleek. Er is maar een makelaar die meent dat er een positief effect uitgaat van de natuurontwikkeling op de woningprijs. Alleen de prijzen van dijkwoningen zijn zeer sterk gestegen. Op grote delen van de plaatselijke woningmarkt stagneert de vraag en staat er behoorlijk wat

leeg. Maar dat heeft vooral te maken met de lage kwaliteit van het aanbod. Er is een tekort aan aantrekkelijke woningen. De makelaars merken wel dat het gebied bekender is geworden. Mensen kennen het van een wandeling, bijvoorbeeld over het Pieterpad. Al wandelend genieten ze van het landschap, en komen zo op het idee om er te gaan wonen. Vooral 40-plussers uit het centrum van Nijmegen en Nijmegen-Oost tonen belangstelling.

Tenslotte keken we naar de prijsstijging van de verkochte woningen, en vergeleken die met de prijsstijging in de regio Westervoort-Duiven, en met het landelijke gemiddelde (tabel 14). Weer ligt de stijging in Millingen en Ubbergen hoger dan het landelijk gemiddelde. In Rijnwaarden bleef de stijging er juist bij achter.

Al deze observaties zijn eerste indicaties, en niet stevig onderbouwd door diepgravend onderzoek. Toch wijzen ze wel steeds in dezelfde richting. Voorzichtig kunnen we dan ook concluderen dat er aanwijzingen zijn dat de huizenprijs in de gemeenten Millingen en Ubbergen gestegen is als gevolg van de natuurontwikkeling in de Gelderse Poort.

BELEVING VAN RIVIERNATUUR

Een vierde ingang is om te kijken naar de waardering die mensen hebben voor natuurontwikkeling langs de rivier. Simpel gezegd: vindt men een natuurontwikkelingslandschap aantrekkelijker dan een 'klassiek' agrarisch rivierlandschap? Kun je verwachten dat er meer bezoekers op afkomen? Buijs et al. (2004) onderzochten het 'gevoelsrendement' van natuurontwikkeling langs de rivieren. Eén van

TABEL 13 Stijging woz-waarde, 1997-2005

index, 1997=100	Millingen/Ubbergen	Rijnwaarden	Duiven/Westervoort	Nederland
1997	100	100	100	100
1998	102	101	102	102
1999	101	101	101	104
2000	103	101	102	106
2001	218	159	155	176
2002	217	163	156	179
2003	219	163	156	182
2004	219	163	156	183
2005	341	257	235	280

Bron: CBS Statline

TABEL 14 Stijging huizenprijzen, 1993-2003

index, 1993=100	1998	2003	bron
Millingen en Ubbergen	177	305	Kadaster
Rijnwaarden	179	260	Kadaster
Regio Duiven Westervoort	168	253	NVM
Nederland (1)	146	228	NVM
Nederland (2)	170	290	Kadaster



hun bevindingen was dat de steun voor natuurontwikkeling langs de rivieren opmerkelijk groot is. De meeste omwonenden, recreanten en overige Nederlanders zijn beter te spreken over uiterwaarden met riviernatuur dan over uiterwaarden zonder. Zij vinden het landschap aantrekkelijker, zeker als de rivierdynamiek zichtbaar is. De verbondenheid met het landschap neemt wel af, iets wat vooral geldt voor streekbewoners.

Deze bevinding is vooral ook interessant omdat eruit blijkt dat het aanbod ook een vraag kan creëren. Voordat dit type natuurontwikkeling bestond, vroegen recreanten er niet om. Nu het bestaat, blijkt dat ze het waarderen.

Met natuurontwikkeling neemt vaak ook de toegankelijkheid van een gebied toe. Ook dat draagt bij aan de recreatieve aantrekkelijkheid. Want hoe mooi het ook is, je moet er wel in kunnen om er als bezoeker van te genieten.

LANDBOUW

We hebben al eerder gezien dat de landbouw – zeker in Millingen – veel grond inleverde voor natuurontwikkeling (tabel 1). Ook zagen we dat de werkgelegenheid in de landbouw aanzienlijk daalde tussen 2000 en 2005 (tabel 2). Tabel 15 laat zien dat die trend sinds 1980 hard doorzet, en voor Millingen sterk boven de landelijke trend uitgaat. Aan de andere kant pikt de landbouw, op zoek naar aanvullende inkomsten, een graantje mee van de natuur- en landschapsontwikkelingen in het gebied. Het percentage bedrijven met verbreding ligt ver boven het landelijke peil (met uitzondering van de verkoop van producten op het bedrijf; zie tabel 16). Er

zijn twee agrarische organisaties actief op het gebied van verbreding.

1 DE PLOEGDRIEVER zorgt voor projecten op het gebied van natuur- en landschapsbeheer in het agrarisch cultuurlandschap van de gemeenten Millingen en Ubbergen. De Ploegdriever werkt als een soort groene aannemer die werk in natuur- en landschapsbeheer uitvoert. De omzet bedraagt circa € 75.000. Er werken 25-30 mensen aan mee. De Ploegdriever wordt betaald door opdrachtgevers zoals provincie, gemeenten of particulieren. De leden zijn boeren, buitenlui en burgers (circa 60 boeren en circa 60 niet-boeren).

De laatste jaren valt een toename te bespeuren van de belangstelling onder boeren, die samenhangt met de zoektocht naar aanvullend inkomen (al zetten andere boeren de trend naar schaalvergroting door). Er komt ook meer belangstelling bij boeren voor wandelpaden over hun land. Samen met Stichting ARK, gesteund door subsidie van het WNF, en ondersteund door de provincie, werkt de Ploegdriever mee aan een verbindingzone tussen uiterwaarden en stuwwal op agrarische percelen. Op de grenzen van deze percelen worden 10-20 meter brede zones aangelegd met kruiden, hagen en struiken.

2 TERRA VITA, een initiatief van dertien agrarische ondernemers in het landschap van Groesbeek, de Ooijpolder en de Duffelt. Op ieder bedrijf kunnen bezoekers kennis maken met de producten en het leven van het platteland. Er zijn ook overnachtingsmogelijkheden, en er zijn routes uitgezet om van het ene naar het andere bedrijf te komen .

TABEL 15 Arbeid (gezin) in de landbouw, 1980-2003

	1980	2003	index
Millingen	65	31	48
Rijnwaarden	107	90	84
Ubbergen	95	86	91
Nederland	155280	124668	80

Bron: G I A B 2003

TABEL 16 Verbrede landbouwbedrijven in Millingen a/d Rijn, Rijnwaarden en Ubbergen, 2003

Gemeente	Millingen a/d Rijn	Rijnwaarden	Ubbergen
totaal aantal bedrijven	17	67	65
verbreed	3	20	17
Waarvan:			
agrarisch natuurbeheer	2	9	6
recreatie	1	5	8
verkoop verwerking/ producten	1	12	6

als percentage van het totaal aantal bedrijven

	Millingen a/d Rijn	Rijnwaarden	Ubbergen	Nederland
verbreed	18%	30%	26%	14,7%
agrarisch natuurbeheer	12%	13%	9%	6,8%
recreatie	6%	7%	12%	2,9%
verkoop verwerking /producten	6%	18%	9%	6,6%

Bron: CBS





Wat voegt het edelhert nog toe?

Staatsbosbeheer wil, nu de Gelderse Poort daar groot genoeg voor geworden is, de volgende stap in de ontwikkeling van het gebied zetten, en dat is de introductie van het edelhert. Het idee is om op beperkte schaal te beginnen. Staatsbosbeheer kan dan eerst laten onderzoeken of het gebied wel geschikt is voor het edelhert. Groot Bruinderink et al. (2005) zochten al uit wat de ecologische randvoorwaarden zijn om deze proef te doen slagen. Maar ook de randvoorwaarden voor maatschappelijk succes zijn van belang. Vandaar de vraag: wat kan het edelhert bijdragen aan de lokale economie?

Om die vraag te kunnen beantwoorden hebben we eerst uitgezocht wat studies naar de betekenis van groot wild voor de lokale economie daarover te melden hebben. Deze studies maken veelal onderscheid in de consumptieve en de non-consumptieve waarde van groot wild (o.a. Chardonnet et al. 2002). De consumptieve waarde, die loopt via de opbrengsten aan wildbraad en jachtpenningen, is vrij eenvoudig op waarde te schatten (Burns & Westbrook 2000; Strauss et al. 2005). Dat kan behoorlijk wat opleveren, maar het ligt op dit moment niet voor de hand om de jacht op edelherten in de Gelderse Poort uit te willen buiten. Wij zijn daarom meer geïnteresseerd in studies naar het non-consumptieve gebruik, dat vooral draait om het genoeg dat mensen beleven aan het bekijken, voederen, bestuderen, filmen en fotograferen van groot wild. In sommige situaties – neem een wildpark in Zuid-Afrika – is het overduidelijk dat de toeristen komen voor het wild. In zo'n geval kunnen de toeristische bestedingen toegeschreven worden aan het wild. Maar meestal ligt het niet zo duidelijk.

In het vorige hoofdstuk hebben we laten zien dat het al lastig genoeg is om aan te tonen wat het effect is van natuurontwikkeling op de lokale economie. Voor een onderdeel van die natuurontwikkeling, zoals de introductie van het edelhert, is dat uiteraard nog lastiger. Toch zijn er wel aanwijzingen dat ook het niet-consumptieve gebruik van een soort als het edelhert een positief effect kan hebben op de economie (Goodwin & Leader-Williams 2000).

Om de mogelijke bijdrage aan de lokale economie van de komst van het edelhert in de Gelderse Poort te verkennen, bekijken we drie varianten:

- 1 binnen bestaande kaders
- 2 het edelhert als publiekstrekker en de combinatie van beide:
- 3 het edelhert en recreatie in de Gelderse Poort

1 Binnen bestaande kaders

BELEIDSKADER

De robuuste ecologische verbindingzone Oostvaardersplassen-Veluwe-Gelderse Poort heeft een aanduiding in de Nota Ruimte gekregen. De zone vormt onderdeel van het Europese Ecologische Netwerk PEEN (met Natura2000-gebieden als kerngebieden). De provincie Gelderland heeft de begrenzing van de robuuste ecologische verbindingen opgenomen in de Streekplanherziening. Staatsbosbeheer schreef een integrale visie op de ontwikkeling van de Gelderse Poort. Daarin staat hoe kansen voor deze verbinding kunnen ontstaan door aaneenrijgingen van gebieden in combinatie met rivierverruimende maatregelen.

ECOLOGISCH KADER

Het edelhert is een ruimte-eisende soort: hoe meer ruimte hoe beter. De natuurontwikkeling in de Gelderse Poort heeft een zodanige omvang gekregen dat de introductie van het edelhert kan worden voorbereid. De Gelderse Poort zal voor het edelhert moeten gaan functioneren als stapsteen of kernleefgebied tussen de Veluwe en het Reichswald. Dat betekent dat de edelherten die zich in dit gebied zullen

bevinden, na afloop van een proefperiode van vier jaar bij voorkeur zelf bepalen wanneer, waar en in welke aantallen ze aanwezig zijn (Staatsbosbeheer 2005; Bijlage 3). Naar verwachting zal het leefgebied bestaan uit een mozaïek van open graslanden, struiken, struvelen en bossen. Ten grondslag hieraan ligt een, door de grote hoefdieren gestuurd, cyclisch proces.

RECREATIEF KADER

Staatsbosbeheer geeft aan dat de aanwezigheid van edelherten zal moeten samengaan met recreatieve ontsluiting van de Gelderse Poort. In principe zal die laatste niet anders worden dan in de huidige situatie.

2 Het edelhert als publiekstrekker

VRIJLEVENDE EDELHERTEN

Maximale voorspelbaarheid van de aanwezigheid van edelherten voor de recreant kan worden bereikt in een geheel omrasterd, niet te groot gebied dat vrij toegankelijk is voor recreanten. Dieren leren dat vluchten geen zin heeft en zullen linksom of rechtsom moeten wennen aan de aanwezigheid van de mens. Die laatste zal zijn gedrag wel aan moeten passen (bijvoorbeeld geen jagende honden, wandelen over vaste paden). Uit andere landen, bijvoorbeeld Denemarken, zijn dit soort voorbeelden bekend. Maar van een dergelijke rastersituatie zal in de Gelderse Poort geen sprake zijn. Het gaat om vrijlevende edelherten in een groot leefgebied.



Wil de recreatiesector kunnen profiteren van de aanwezigheid van vrijlevende edelherten, dan moet de kans groot zijn dat recreanten er ook echt edelherten tegenkomen. Hertensporen zijn dan niet genoeg. Voorspelbaarheid in het gedrag van het edelhert is dan het sleutelwoord. Een manier om het gedrag van edelherten voorspelbaar te maken is 'extra kwaliteit' toe te voegen aan het leefgebied. Dit werkt vooral wanneer die kwaliteit beperkend is voor het vóórkomen van de soort in het gebied. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de kwaliteiten rust, dekking, water of voedsel.

Ook het leefgebied als geheel kan worden gemanipuleerd door bijvoorbeeld de foerageeromstandigheden te bevorderen en er tegelijkertijd voor te zorgen dat er meer overzicht voor het publiek ontstaat. Een hoge begrazingsdruk van edelherten, runderen en paarden kan de opslag van bos voorkomen of vertragen en het landschap open houden. Dit verhoogt de zichtbaarheid van de dieren voor de mens.



RECREATIE & ZICHTBAARHEID

Edelherten kunnen op de aanwezigheid van mensen reageren door aanpassing van hun dagindeling en terreingebruik. Een voorbeeld is de beperking van hun activiteit tot de schemering en de nachtelijke uren. Zo kan een verkeerde uitoefening van de jacht leiden tot een sterke negatieve associatie met de mens. De dieren zullen zich niet meer laten zien. Wanneer edelherten de mens niet of nauwelijks associëren met gevaar, kunnen ze dagactief blijven en zich laten zien op de open terreingedeelten. Hierbij speelt de uitgestrektheid van de open terreingedeelten, die maakt dat het gevaar op grote afstand kan worden waargenomen, een rol. Edelherten kunnen ook wennen aan mensen, zolang er maar regelmaat zit in de activiteiten die ze vertonen, en de herten de activiteiten niet met gevaar associëren. Op de Veluwe zijn om die reden groepen lawaaijige recreanten voor edelherten geen reden om te vluchten. En ook bij de Oostvaardersplassen zijn edelherten op tien meter afstand te zien. De aanwezigheid van dijken leidt tevens tot een betere zichtbaarheid van de dieren vanwege het overzicht over een groot deel van het leefgebied.

3 Het edelhert en recreatie in de Gelderse Poort

KADERS

De grenzen waarbinnen de recreatiesector kan opereren in de uitbating van de aanwezigheid van het edelhert worden bepaald door een combinatie van voornoemde kaders met eigenschappen van het edelhert. Van belang zijn de schaal van het gebied, de openheid, de recrea-

tieve ontsluiting en het gedrag van de recreant. Belangrijke randvoorwaarden volgen hieronder.

**HOE GROTER HOE BETER EN OP
TERMIJN ZO MIN MOGELIJK RASTERS**
De Gelderse Poort vormt op termijn onderdeel van de ecologische verbinding tussen de Veluwe en het Reichswald. Van belang voor het toekomstig functioneren is de ecologische koppeling van de Groenlanden met de Millingerwaard en de Rijnstrangen voor edelherten. Binnen het ecologische streefbeeld voor de Gelderse Poort passen vrijlevende edelherten in een mozaïeklandschap van grazige, open terreingedeelten, struiken en bos. Er zal dus geen sprake zijn van zo min mogelijk rasters.

ZICHTBAARHEID VAN EDELHERTEN
Vooral de open terreingedeelten kunnen van belang zijn voor recreanten om bij daglicht edelherten te zien. Ook hooggelegen plekken kunnen voor de recreant de zichtbaarheid van het edelhert vergroten. De rivierdijk biedt in dit opzicht kansen. Omdat er sprake zal zijn van een mozaïeklandschap met bos, is het denkbaar dat de zichtbaarheid moet worden vergroot met extra uitkijkposten. Maar deze mogen in geen geval de rust op de hoogwatervluchtplaatsen verstoren.

RUST VOOR EDELHERTEN
Een extra kwaliteit die lokaal door de mens kan worden toegevoegd en die niet strijdig is met het ecologische streefbeeld, is rust. Manipulatie van de habitat (verschaffen van dekking of gras-

land) en aanbieden van voedsel vallen af. Een belangrijke extra kwaliteit voor hoefdieren in een uiterwaardengebied is het aanbieden van rust in combinatie met een hoogwatervluchtplaats. Zowel in de Groenlanden als in de Millingerwaard moet er daarom een hoogwatervluchtplaats zijn die tevens als rustgebied dient.

RECREATIE EN EDELHERTEN

Het toekomstige recreatieve medegebruik van de Gelderse Poort dient voorspelbaar te zijn voor edelherten. Dit betekent dat recreanten zich altijd bevinden op dezelfde plaatsen, paden of wegen bevinden, zonder jagende honden. Het bejagen van edelherten kan van economisch belang zijn, bijvoorbeeld door de opbrengst van pacht en wildbraad. Jacht leidt echter gemakkelijk tot negatieve associaties waarbij de edelherten de mens associëren met gevaar. Dit heeft een negatief effect op de zichtbaarheid, zeker bij vrijlevende edelherten. Uitgangspunt moet zijn dat de edelherten de robuuste verbindingzone accepteren en de Gelderse Poort als kernleefgebied benutten. Zolang dat moment niet is bereikt is aantalcontrole door de jacht niet aan de orde.

DIRECTE OPBRENGSTEN

Op de Veluwe en in de Oostvaardersplassen vormen de edelherten een belangrijke publiekstrekker. Op het Nationale Park De Hoge Veluwe is dit, na het zien van de landschappen, de tweede belangrijke reden voor een bezoek. Bronstexcursies zijn in beide gebieden maanden tevoren al vol geboekt. Samen met de op-



brengst van de afgeworpen stangen leidt dit tot inkomsten. De bronstexcursies in de Oostvaardersplassen leverden de beheerder, Staatsbosbeheer, in 2005 € 12.708 op. De verkoop van afgeworpen geweistangen bedroeg dat jaar € 8.106. In het Nationale Park De Hoge Veluwe bedroegen deze bedragen in volgorde € 17.000 en € 5.000 (minder geweidrager dan in de Oostvaardersplassen). Verhuur van de jacht in het Nationale Park De Hoge Veluwe levert een bedrag in de orde van grootte van € 300.000 en de verkoop van wildbraad ca. € 25.000 à 50.000. Daarnaast is er de verhuur van fothutten in het veld.

Afhankelijk van de toekomstige inrichting van de Gelderse Poort (zie boven) zullen zeker bronstexcursies mogelijk zijn. De opbrengsten daarvan zullen niet hoog zijn in het licht van de totale toeristische bestedingen in het gebied. Zoals gezegd zijn opbrengsten uit de verhuur van de jacht of de verkoop van wildbraad (nog) niet aan de orde.

HET EDELHERT ALS 'MAGNEET ATTRACTIE'

Stel dat edelherten in de Gelderse Poort net zo'n sterke trekpleister worden als op de Hoge Veluwe, dan zal de economische betekenis niet zo zeer in de directe als wel in de indirecte opbrengsten liggen. Bezoekjes aan het gebied gaan gepaard met een hapje en een drankje in de plaatselijke horeca en vaak ook met aankopen bij de detailhandel. Dat de introductie van edelherten veel extra bezoekers aan kan trekken bleek in het Kempen-Broek, waar sinds kort edelherten te zien zijn. Hoewel de pers er expres niet bijgehaald werd, nam het aantal bezoekers aan het gebied sterk toe. Vanuit een marketingperspectief zou de introductie van het edelhert wel eens heel aantrekkelijk kunnen zijn. De Hoge Veluwe heeft het hert niet voor niets in het logo opgenomen. Symbolisch voor de band tussen de Hoge Veluwe en het edelhert is dat Berlage voor de plattegrond van Jachtslot Hubertus de vorm van een gestileerd gewei koos.

Tot slot

In grote lijnen komt het volgende beeld te voorschijn. We zien een toename van recreatie en toerisme in het gebied, die sterker is dan de landelijke trend. Het is aannemelijk dat die ontwikkeling deels toe valt te schrijven aan de natuurontwikkeling in het gebied. Mensen vinden natuurontwikkeling mooier dan landbouw langs de rivier, en de toegankelijkheid gaat er ook op vooruit. De landbouw nam tegelijkertijd in betekenis af. Zeker voor Millingen veel sneller dan landelijk, in Ubbergen en Rijnwaarden viel dat nogal mee. Hoewel er in het gebied veel restricties zijn op andere vormen van bedrijvigheid, nam de totale werkgelegenheid in Millingen en Ubbergen niet af. In tegendeel, er was een stijging, die tegen de landelijke en regionale trends indruiste.

Er zijn helaas maar weinig aanknopingspunten voor een antwoord op de vraag wat het edelhert er nog aan toevoegt. Veel hangt af van hoe het gebied wordt ingericht. Wel is zeker dat het edelhert als publiekstrekker kan fungeren. Om toerisme in een gebied aan te zwengelen is natuurontwikkeling alleen een incomplete motor, die pas op volle toeren draait als er een goede PR en vooral ook ondernemerschap aan vastzit. In de PR is zeker een rol weggelegd voor het edelhert.



Dankwoord

Informatie met betrekking tot opbrengsten werd verkregen van Gerth Mol (Staatsbosbeheer) en Bart Boers (NP De Hoge Veluwe). Ook bedanken we Arno van der Kruis van de Ploegdriever en Erna Kruitwagen van de Panoven en de Vereniging van toeristische ondernemers Gelderse Poort voor de tijd die zij voor ons namen.

Literatuur

- A. E. Buijs, T. A. de Boer, A.L. Gerritsen, F. Langers, S. de Vries, M. v. Winsum-Westra, m.m.v. E.C.M. Ruijgrok; 2004. *Gevoelsrendement van natuurontwikkeling langs de rivieren*, Alterra-rapport 868, Wageningen.
- Burns, B. & S. Westbrook 2000. *Deer, employment and tourism scoping studies*. The Deer Commission, Scotland.
- Chardonnet, Ph., B. des Clers, J. Fischer, R. Gerhold, F. Jori & F. Lamarque 2002. *The value of wildlife*. Rev. sci.tech.Off.int.Epiz. 21(1):15-51.
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma, R. Pouwels, A.J. Griffioen, T.J.A. Gies, H. Kuipers, M. Petrak, J. Rouwenhorst, J.Th. Vulink & T.A.H.M. Pelsma 2003. *Horsterwold – Veluwe – Maaswoud: een quick scan van robuuste ecologische verbindingen van het ambitieniveau 'edelhert'*. Alterra-rapport 859.
- Groot Bruinderink, G.W.T.A., A.J. Griffioen, H. Kuipers, A.T. Kuiters & D.R. Lammertsma 2005. *Edelherten in de Gelderse poort*. Haalbaarheidsstudie. Alterra-rapport 1153.
- Strauss, C.H., B.E. Lord, W.M. Tzilkowski & M.J. Powell 2005. *Eco-tourism in Pennsylvania: managing elk and people*. School of Forest Resources, the Pennsylvania State Univ.
- White, P.C.L., A.C. Bennet & E.J.V. Hayes 2001. *The use of willingness-to-pay approaches in mammal conservation*. mammal Review 31: 151-167.
- ZKA Consultants & Planners 2006. *Economische betekenis toerisme en recreatie Gelderse Poort*, ZKA, Breda.



Bijlage 1

DE PANOVEN – DE BAKSTEEN ALS BASIS VOOR TOERISME

Eén worden met de natuur.... maar beseft wel dat er zich achter elke kronkel in de dijk een drama heeft afgespeeld. Daar brak de dijk ooit door, verdronken en verdwenen zelfs hele dorpen. Niet alleen het rivierenlandschap op je in laten werken, maar ook de verhalen erachter beleven. En ingewijd worden in het oude ambacht van het maken van dakpannen en bakstenen..

Dat kan allemaal op De Panoven bij Zevenaar, waar een historische oven werd omgetoverd tot een museum. Daar kun je zien hoe de productie van bakstenen en dakpannen in z'n werk gaat. Een bedrijfstak die sterk bepalend geweest is voor het wel en wee in de streek, en niet in de laatste plaats voor het landschap. De Panoven staat er sinds 1860, en is vanaf 1930 in het bezit van een en dezelfde familie, de familie Kruitwagen.

Begin 1980 moest het vuur gedoofd worden omdat de steenproductie niet langer rendabel was. Voor eigenaar Kruitwagen stond het belang van het behoud van de Panoven altijd voorop. Vandaar dat hij, samen met zijn vrouw Erna, een zoektocht startte naar een passende herbestemming. Na een lange procesgang is dat gelukt. De Panoven is nu in gebruik als museum, biedt verblijfs- en dagrecreatie,

horeca, dagrecreatie, een vergaderruimte en huisvest een servicepost van de VVV. De keuze voor behoud van de Panoven heeft onnoemelijk veel energie gekost, en vergde een lange adem. Iets wat alleen op te brengen was met heel veel liefde voor deze bijzondere plek.

De ronde zigzagoven, gebouwd door architect Wentink in 1924, is nu nog de laatste van zijn soort in West-Europa. En niet alleen dat, De Panoven is ook het eerste Nederlandse baksteen- en dakpanmuseum. Sinds 1985 staan de ronde zigzagoven en de daarachter liggende droogloods op de Rijksmonumentenlijst. Het authentieke steenbakkersbedrijf is nog volledig intact.

Dit alles is gericht op zowel natuur- en cultuurhistorie van de omringende gebieden, De Liemers en de Gelderse Poort. Recreatie op de Panoven kan op vele manieren naar eigen wens worden ingevuld. Zelf een steen maken, een van de vele routes volgen, en je laten meevieren door de verhalen over natuur en cultuur. Je kunt kiezen uit een verteller in levende lijve of een MP3-speler.

De kleiwinning in het gebied heeft gezorgd voor bij bijzondere natuurwaarden bij de kleiplassen om de Panoven heen, maar ook aan de andere kant van de dijk, waar het natuurgebied de Gelderse Poort begint. Vanaf de Panoven kan men het natuurgebied in, met of zonder boswachter.

‘Het gebied moet wel beleefbaar zijn’, aldus Erna Kruitwagen. Dat wil zeggen dat je erin moet kunnen. Zowel in het natuurgebied als in het café. Altijd open is het beste, maar dat is voor ondernemers niet te doen omdat er niet

genoeg bezoekers op het gebied afkomen. Promotie van het gebied en onderlinge samenwerking zijn daarom heel belangrijk om te kunnen concurreren met het vaak spotgoedkope buitenland. Om een museum te laten draaien, heb je minstens 100.000 bezoekers per jaar nodig. Vandaar dat De Panoven ook andere horecagelegenheden aanprijst als pleisterplaats tijdens de route. Maar ook een gebied op de kaart zetten is een zaak van de lange adem. Het kan wel een paar generaties voordat je bedrijf en gebied bekend zijn onder het grote publiek.

‘Zorg ook dat iedereen de beleving aan kan gaan, ook ouderen en gehandicapten’. Een tot nu toe veronachtzaamde categorie. Ook is het gebied bijzonder geschikt om te kanoën, maar dat mag niet. En zo mag er veel niet. Het is voor de ondernemer een voortdurende strijd, niet zozeer tegen de elementen, als wel tegen de instanties die de vergunningen verlenen (en de belastingen heffen).

Naast de onuitputtelijke hoeveelheid werk aan de bedrijfsgebouwen, brengt ook het terrein van de Panoven het nodige werk met zich mee. Het is 8 hectare groot, en er valt alleen al 16 kilometer snoeiwerk te verrichten. Het bedrijf beschikt over een enorm netwerk van potentiële werkers die via de reclassering of de geestelijke gezondheidszorg worden ingezet. Ook biedt het bedrijf leertrajecten in samenwerking met het ROC, bijvoorbeeld in metselen. Zo kon met vereende krachten onlangs een van de bijgebouwen in ere hersteld worden.



Bijlage 2

EEN IMPRESSIE VAN WAT ER ALLEMAAL TE DOEN VALT IN DE GELDERSE POORT

‘De boot meert aan op het strand van De Millingerwaard. Hier gaat de kompasoriëntatie van start. Op pad met een kompas komt u allerlei survivalopdrachten tegen die u met elkaar tot een goed einde moet brengen.’

Terra vita: leven van het land in de Geldersche Poort is een initiatief van een aantal ondernemers in de gemeente Ubbergen. Op ieder bedrijf kan kennis gemaakt worden met de producten en het leven van het platteland. Er zijn mogelijkheden om op de diverse bedrijven te overnachten. De fiets- en wandelroutes die zijn aangelegd voeren u langs diverse bedrijven.

Stalhouderij 'Kasteelsche Hof' Huifkartocht van ± 1 uur vanaf ingang Bisonbaai bij Oortjeshekken, Erlecomsedam 4, Ooij nabij het heerlijke terras.

'De Zeelandsche Hof' Klootschieten is een bijzonder populaire bezigheid in de vrije natuur, voor jong en oud. De hele route duurt 1 tot 2 uur en loopt over een pad welke speciaal is aangelegd op ons eigen terrein.

Hobbyatelier 'De Dijk' Anny Verriet Voor als u creatief aan de slag wilt, met allerlei huis-, tuin en keukenvoorwerpen! Hier worden iedere dinsdag van 10.00 – 12.00 uur of van 14.00 – 16.00 uur workshops gegeven. U kunt glas beschilderen, een porseleinen bord en beker, een mooie houten kist of ornament.

Koetsery Jahn-Remy Organiseert uitstapjes met paard en koets speciaal voor u. U kunt een dag(deel) genieten van natuur, rust en het getrappel van de paarden. De koetsery biedt de volgende tochten aan:

- Millingerwaard, met zijn fascinerende planten- en dierenwereld
- De Duffelt, een gebied met cultuurhistorische waarde en veelzijdige landbouw
- Hart van de Gelderse poort, met zijn mooie polderlandschappen
- Zelf een tocht samenstellen of tochten combineren kan altijd een route met de huifkar en/of koets door de Millingerwaard aan te bieden.

SPECIALITEITEN EN SOUVENIRS

Hanenberg's bier uit Beek In de Elzen, aan de voet van de Hanenberg, ligt de bron die het water produceert voor dit stevige en smaakvolle Hanenberg's Bier. Enkele jaren geleden rolden de eerste vaatjes uit de brouwerij.

Berg en Dallertje likeur Deze likeur is gemaakt ter herinnering aan een nostalgisch stukje Berg en Dal, namelijk de herberg 'Huijs Bergh en Daal' die rond 1750 in Berg en Dal stond. Er zijn twee smaken van de Berg en Dallertje likeur verkrijgbaar: kersen en wilde vruchten. De wilde vruchten likeur bevat een melange van vruchten uit de natuur van Berg en Dal, zoals rode en blauwe bosbes, braam en vlierbes. De kersenlikeur is samengesteld uit gecultiveerde kersen.

Beeks Kruidenbitter In stenen kruik en Den Bleeker jenever.

De Bonte Os jenever uit Persingen In 1997 werd in de boerderij 'De Bonte Os' een jeneverrecept ontdekt uit 1828. Deze dubbele graanjenever, en volgens kenners van een uitzonderlijke kwaliteit, is geheel volgens het oude recept weer op de markt gebracht onder de naam 'De Bonte Os' dubbele graanjenever. Deze streekjenever is te koop in Ooij en in Beek bij de slijterij.

Beekse Jenever: de Beekse Bes, de Beekse Jonge en de Beekse Oude en de Beekse Korenwijn.

Replica van De Ballenmaker en de tegeltjes met afbeelding van De Ballenmaker De Ballenmaker is een beeld dat op het Reiner van Ooiplein in Ooij staat. Het is een ode aan vroegere arbeiders van de oude steenfabriek. Een ballenmaker is iemand die de grondstof, klei, in de steenvormen deed, waardoor mooie rechthoekige bakstenen gevormd werden. Deze bakstenen van klei werden vervolgens in de oven gebakken.

Replica van Het Wasvrouwkje Beek dankt zijn naam aan de vele bronnen die de heuvelrug ontspringen. In het verleden is dit heldere water de steunpilaar geweest voor een floreerende wasindustrie. In 1984 vervaardigde beeldhouwer Jan Schoenmakers voor de vvv het bronzen beeld van het Wasvrouwkje. Tegenover het gemeentehuis in Beek zit ze op haar knieën haar was te spoelen in het wassende water van rivier De Oorsprong.

Replica van De Bleekster In 1999 is het beeld, voorstellende een jonge vrouw die met en wasmand naar de beek loopt, geplaatst bij de fontein in het centrum van Beek. De Bleekster mijmert bij de fontein, bij het water uit 'de Elsbeek'. Deze beek zorgde samen met 'De Oorsprong' voor de aandrijving van een watermolen en kwamen tezamen in de Waterstraat, waar verschillende wasserijen gevestigd waren. een replica van de Bleekster is verkrijgbaar bij de vvv



VERSE PRODUCTEN VAN HET POLDERLAND

Geitenkaas Op het geitenbedrijf 'Kleine geitjes hou je toch' geitenmelk en geitenkaas proeven en kopen.

Fruit en fruitproducten verse fruitproducten, zoals sappen, siroop en jam bij verschillende fruitboeren in Leuth en Millingen a/d Rijn. Ook de lekkerste aardappels, eieren, uien etc. zijn rechtstreeks bij diverse bedrijven te koop.

Ecologische zuivel in Leuth wordt verse melk op ecologische wijze verwerkt tot zuivelproducten als boter, kaas, yoghurt, karnemelk en kwark. Deze overheerlijke producten zijn te verkrijgen in de winkel bij het bedrijf.

KUNST

Millingen aan de Rijn organiseerde in 2004 de kunstroute 'Tussen hemel en Zand', waar honderden bezoekers op af kwamen. Een kunstroute door de gemeente, langs de dijk en in het dorp bracht kunst in al haar facetten bij inwoners en toeristen en vice versa. Het werk 'jongst leden', dat de kunstenaar Salwa Jabli speciaal gemaakt voor Millingen aan de Rijn, haalde zelfs de landelijke media. Het had als onderwerp de nagedachtenis van naamloze graven van niet gedoopte kinderen kinderen op de begraafplaats van Millingen aan de Rijn. Tussen Hemel en Zand had een grote toeristische en recreatieve waarde, aldus de gemeente.

Voorgeschiedenis

Momenteel werk ik (Willemijn Bouman) aan een serie houtsneden. Als drager gebruik ik stammen eikenhout van 8000 jaar oud. Deze stammen zijn in 1997 opgebaggerd uit de modderige oevers van de Waal in de Millingerwaard. Ik kreeg van de projectbeheerder van Het Wereld Natuur Fonds toestemming om een aantal houtblokken uit te zoeken voor mijn werk. Andere stukken zijn voor onderzoek naar wetenschappelijke instellingen en musea gegaan. De resterende dertien boomstammen fungeren momenteel als monument op de locatie aan de Waal waar ze gevonden zijn.

Werkwijze

Het hout is 'gemummificeerd' na een verblijf van 8000 jaar in de modder. Het is echter nog zeer bruikbaar voor de houtsnede-techniek, omdat het als vers hout te bewerken is. De afbeeldingen heb ik uit de kopse kanten van de stammen gegutst. Omdat het hout met de ket-



tingzaag is afgezaagd zie je in de afdruk zowel de boomstructuur met de jaarringen, als de zaagsneden en de gegutste afbeelding. Alle houtsneden bestaan uit twee met de hand gemaakte drukgangen, die vervolgens zijn ingewassen met koperpoeder. De binnenste afdruk is gesneden uit het blok eikenhout, de buitenste afdruk is gesneden uit een plaat multiplex. De afbeeldingen zijn de doorsneden en bovenaanzichten van kolommen en torens van een aantal oude historische gebouwen door de eeuwen heen: Stonehenge, Parthenon, St. Pieter (Rome), Gunbad-i-Qabus, Sagrada Familia.

...deze historisch gebouwen worden 'gedragen' door hout dat ouder is dan de gebouwen zelf...

Bijlage 3

ECOLOGISCH KADER GROENLANDEN-BISONBAAI/MILLINGERWAARD

Bron: Staatsbosbeheer 2005

Ecologische referentie en landschapsbeeld
Één van de belangrijkste landschapsvormende processen is de rivierdynamiek. Processen als erosie en sedimentatie zorgen voor een grote variatie in bodemgesteldheid. Die varieert van zand via zavel naar klei. De rivierdynamiek zorgt ook voor verschillen in hoogteligging in de vorm van de vorming van hoger gelegen secundaire zandige oeverwallen en lager gelegen kleiige kommen. Bij een bepaalde blootstelling aan de wind veranderen de oeverwallen in rivierduinen.

Van nature heeft het hele scala van grote hoefdieren in het riviergebied geleefd, namelijk rund (oerrund), paard (tarpan), edelhert, eland (tot in de Middeleeuwen), ree, wild zwijn en in de best begaanbare delen wisent. De meeste stukken, met uitzondering van open water en moerassige slecht begaanbare kommen waren begraaftbaar. In principe zijn de leefomstandigheden voor deze soorten nog steeds in het riviereengebied aanwezig, met name als wordt uitgegaan van de van nature altijd aanwezige koppeling met aanliggende niet door de rivier overstroomde gebieden.

De dynamiek en de vraat van grote hoefdieren zorgt ervoor dat er steeds nieuwe kiemmogelijkheden komen voor allerlei soorten planten, waaronder ook soorten struiken en boomsoorten uit het zogenaamde zachthoutoibos. Daarmee vormt het een perfect biotoop voor

het edelhert (intermediate feeder), maar ook soorten als eland en ree en bever.

Het effect van de begrazing is dat er een mozaïek ontstaat van open graslanden, struiken, struwelen, bossen. Dit mozaïek is ook afhankelijk van de hoogteligging. Tot waar het zomerhoogwater komt, zullen zich allen zogenaamde zachthoutsoorten als wilg en populier zich vestigen. Tot waar het winterhoogwater reikt zullen de zogenaamde hardhoutsoorten zich vestigen, waartoe behalve bomen ook struiken behoren, waaronder doornstruiken als meien sleedoorn. In het algemeen bevorderen de dieren, met name de echte grazers als paard en rund, de vestiging van doornstruiken in begraaft grasland. Deze doornstruiken worden door de dieren gemeden. Daarvan profiteren jonge bomen die zich in de nabijheid van deze struiken hebben gevestigd. Onder de bescherming van deze zogenaamde 'nurse species' groeien eetbare struiken en bomen succesvol op in de aanwezigheid van de grazende en snoeiende grote hoefdieren. Op deze wijze kunnen bosschages ontstaan die worden omgeven door een doornige mantel en zoom vegetatie. Uiteindelijk verdwijnen de struiken als gevolg van de schaduwvorming door het kronendak van de bomen. Doordat de dieren zich ook in de bosschage begeven wordt deze hol en vindt er geen verjonging van bomen plaats. Als de bomen afsterven, verandert de bosschage weer

in open grasland en vestigen zich daar op den duur weer doornstruiken enz. Dit is een door de grote hoefdieren gestuurd cyclisch proces van open grasland dat verandert in bosjes die na verval weer in open grasland veranderen. Een uitzondering op dit proces vormen de zeer voedselrijke en de zeer voedselarme gronden die voor de dieren goed begaanbaar zijn. Daar zullen min of meer permanent open gebieden ontstaan. Op de voedselrijke delen is dat het gevolg van de zeer hoge dichtheden aan dieren die daar zullen voorkomen als gevolg van de concentratie op het beschikbare voedsel. De doornstruiken krijgen daar geen kans om hun doornen te vormen (vindt pas plaats aan het einde van het eerste groeiseizoen) en worden dus gewoon weggevreten. Voedselarme delen zullen open blijven doordat bomen en struiken weinig weerstand hebben tegen de vraat als gevolg van een slecht regeneratievermogen die op zijn beurt een gevolg is van de armoede aan nutriënten. Een verschijnsel dat hiermee samenhangt is dat op diverse plaatsen, zoals langs de IJssel en de Millingerwaard is geconstateerd dat na een 'initiële run' van meidoorn dit vestigingsproces stopt en dat ook bestaande struiken door grazers worden aangepakt (de jaarscheuten hebben nog geen doorn en kunnen dus worden gegeten). Op deze wijze zullen in het gebied zich twee uitersten voordoen: voedselrijke hele open terreinen met veel dieren en voedselarme open gebieden met weinig dieren en daartussen gebieden met struik en bosschagevorming. Op de lagere delen, de delen die in mei nog overstroomd kunnen raken, zal los van de aanwezigheid van doornstruiken spontane vestiging van populier en wilg optreden.



INTERACTIE TUSSEN GRAZERS EN DICHTHEDEN.

De paarden en runderen zorgen voor een verjonging van het gras, ze bevorderen de hergroei van jong eiwitrijk en cellulose arm gras, door het oudere cellulose rijke gras af te grazen. Van deze hergroei profiteert het edelhert dat voornamelijk cellulose arm gras kan verteren. Daarnaast snoeit en schilt het edelhert struiken en bomen, met name de zachthoutsoorten als wild en populier. Rivierkundig voordeel is het vreten van struiken en bomen door het edelhert dat daardoor de stromingsweerstand in de uiterwaarden vermindert.

Bij de dichtheden van de grote hoefdieren wordt uitgegaan van verzadigingsdichtheden. Voor het edelhert betekent dit dat in de Groenlanden dat als eerste gebied in aanmerking zou komen om edelherten uit te zetten, wordt gedacht aan 1 edelhert op ca. 3-5 ha. In de Groenlanden zijn de omstandigheden voor kieming van wilg minder aanwezig dan in de uiterwaarden, door het ontbreken van de rivierdynamiek. Niettemin kunnen door de gedempte dynamiek die via kwel onder de dijk door plaatsvindt wel dergelijke omstandigheden ontstaan, zoals ook wel blijkt in de lagere delen van de Groenlanden. Niettemin is de verwachting dat in delen van de Groenlanden zich meer een ontwikkeling richting hardhoutoibos gaat voltrekken. De vestiging van doornstruiken en jonge eiken duidt daar al op. Alleen in de lagere delen zal zachthoutoibos zich kunnen handhaven.

Na de introductie zal het 8-10 jaar duren tot er een verzadiging optreedt met bijbehorende mortaliteit. De aanwas komt meer in evenwicht met de sterfte.

GEBIEDSINRICHTING

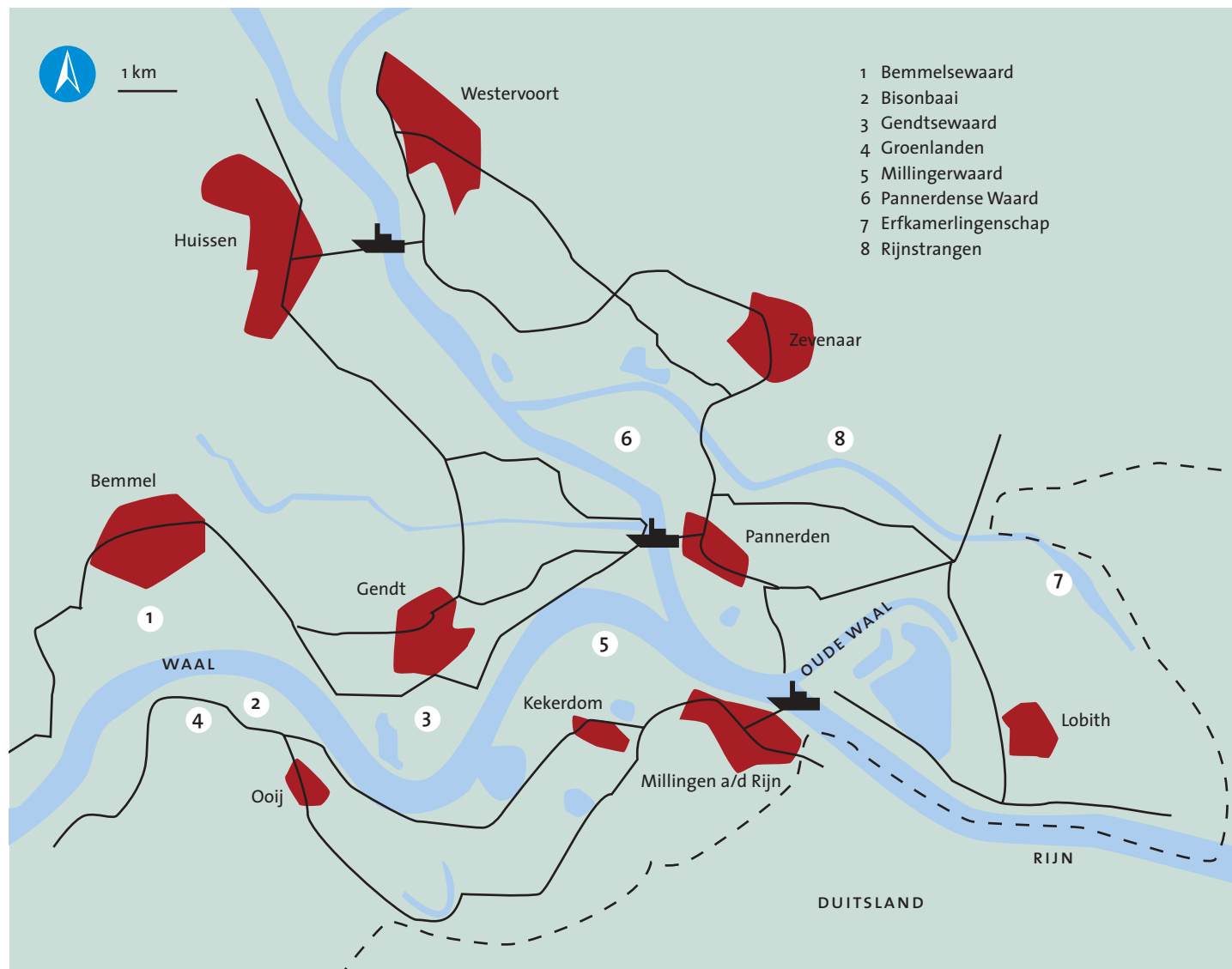
Afzetting van het gebied met een wildkerend hek/raster is noodzakelijk. De minimale begrazingsoppervlakte bedraagt ca. 300 ha. Daarbinnen kan gestart worden met ca. 20 dieren in een 50-50 geslachtsverhouding, voornamelijk jonge dieren met een paar oudere. Tot de begrazingseenheid moeten ook graslanden behoren. Er vindt geen bijvoederen plaats. Er komen geen likstenen en bij het beheer gelden de ethische richtlijnen voor grote grazers. Geweien blijven in het gebied achter (kalk)
Op termijn is vergroting van het gebied

gewenst. De dieren die uitgezet worden moeten veterinaire gezond zijn. Bij de begrenzing van het terrein moet zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van scheidingen door wegen en sloten om bufferruimtes naar omliggend landbouwgebied overbodig te maken. Scheidingen als sloten maken minder hoge raster noodzakelijk als de raster aan gene zijde van de sloot worden gezet.

De verbinding tussen de Groenlanden en de Bisonbaai is nu smal, voorlopig deze zo laten. Dit biedt eventueel ook de mogelijkheid om tijdig af te sluiten. Bij de rivier bestaat de kans dat herten gaan zwemmen. Exemplaren die dit doen zullen indien nodig teruggebracht worden (via verdoving) en als dat niet anders kan worden afgeschoten. Het oversteken van de rivier is anderzijds een extra argument om te werken aan de robuuste ecologische verbindingzone.

Bijlage 4

OVERZICHTSKAART VAN HET NEDERLANDSE DEEL VAN DE GELDERSE POORT





FOTOVERANTWOORDING

ARK natuurontwikkeling

Bureau Stroming

Alterra

Vincent Wigbels

Gerrit van Scherrenburg

Hans van den Bos