

CV Prof. Dr. P. Meire

- 1976 – 1980 studie Biologie aan de Universiteit Gent;
1980 – 1989 medewerker Laboratorium voor Oecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud van de universiteit Gent;
1989 – 1990 wetenschappelijk medewerker Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek (KNAW) Yerseke;
1990 – 1998 wetenschappelijk medewerker Instituut voor Natuurbehoud;
1993 promotie *Steltloperpopulaties en macrozoobenthos in een veranderend estuarium: de Oosterschelde*;
1999 – heden professor aan de Universiteit Antwerpen en woordvoerder van de onderzoeksgroep ecosystemebeheer.

Functies (een selectie)

- 1995 – heden titularis van de Leerstoel Integraal Waterbeheer, Instituut voor Milieu en duurzame ontwikkeling, Universiteit Antwerpen; voorzitter van de Internationale Commissie voor de bescherming van de Maas;
2000 – 2001 voorzitter van de Internationale Commissie voor de bescherming van de Maas;
2008 – heden voorzitter van het Instituut voor Milieu en Duurzame ontwikkeling, Universiteit Antwerpen.



Natuurherstel op ecosystemendiensten baseren

“De volgende keer leg ik u uit waarom de Hedwigepolder ontpolderd moet worden”, belooft Patrick Meire de waardin van café “Het verdrongen Land”. Zojuist heeft deze Antwerpse professor ons zijn systeemdenken voor het Schelde-estuarium uit de doeken gedaan. “Als je op een goede manier gaat ontpolderen dan kun je daarmee de negatieve evoluties in het getij proberen te beperken. Dat is een heel ander verhaal dan dat je alleen maar gaat ontpolderen omwille van schor te creëren.”





Waarom heb je ons naar dit gebied meegenomen?

“Om twee redenen. Saeftinghe is en blijft een absoluut uniek gebied. Het is het grootste brakwaterschor van Europa en het Koninginnestuk van het Schelde-estuarium. En in de tweede plaats zijn de toekomstige ontwikkelingen in de buurt van Saeftinghe bijzonder groot. De vermoedelijke ontpoldering van de Hedwigepolder samen met de Prosperpolder en Doelpolder Noord is een van de grootste projecten voor het herstel van de Schelde. Hier zit je in de kern van het hele gebied. En een ander belangrijk punt is dat je een stukje verderop aan de Belgische kant de ultieme koppeling hebt tussen ecologie en economie.”

Wat versta je daaronder?

“In het Schelde-estuarium is een aantal problemen manifest. In de eerste plaats ver-

ontreiniging van het water. Die situatie is in vergelijking met tien jaar geleden spectaculair verbeterd. De kwaliteit is zeker nog niet in orde, maar er zit weer veel meer zuurstof in het water en vispopulaties keren terug. Daarnaast zijn er fundamentele wijzigingen in het getij. We zien een verhoging van de hoogwaterstanden en een verlaging van de laagwaterstanden en dus een toename van de amplitude, van de stroomsnelheden en zo verder. En dat heeft nog niets met klimaatverandering te maken. De laatste 100 jaar is de zeespiegel nabij Vlissingen met ongeveer 30 centimeter gestegen. Die stijging wordt groter naarmate je verder stroomopwaarts gaat, vanwege de klassieke trechtervorm van het estuarium en door inpolderingen en baggerwerkzaamheden. Inpolderingen forceren het water in de hoofdgeulen en baggerwerken ruimen drempels op waardoor de getijgolf makkelijker het estuarium binnen-

dringt. Er is dus een combinatie van zeespiegelstijging en menselijk ingrijpen in de vorm van inpolderingen en baggerwerken. Wat het relatieve aandeel van elk is, is heel moeilijk uit te maken, maar hoe dan ook hebben we een veiligheidsprobleem en een natuurprobleem. De kans op overstromingen is toegenomen en door de hogere stroomsnelheden wordt het behoud van habitat, van slikken en schorren, een probleem.”

Goed, dat zijn de problemen, maar wat houdt die koppeling tussen ecologie en economie nu in?

“De benadering die we al een hele tijd volgen is dat we proberen te zoeken naar die maatregelen die enerzijds de natuurlijkheid van het systeem bevorderen, maar anderzijds ook ingrijpen op die problemen, bijvoorbeeld op de waterkwaliteit. Het is duidelijk dat de Schelde als de benedenloop van één van de dichtst bevolkte bekkens in Europa altijd een belangrijk vuilvracht zal blijven ontvangen. Door onderzoek is nu duidelijk geworden dat een deel van de schorren een heel belangrijke rol kan spelen in het resterende zelfreinigende vermogen van de rivier. Zo hebben we kunnen aantonen dat de schorren langs de Schelde een belangrijk *sink* zijn voor stikstof. Bij ieder tij blijft een hoeveelheid stikstof achter op het schor. Aan de andere kant gaat er bij ieder getij ook een hoeveelheid opgelost silicium uit het schor terug naar het estuarium. Dat silicium is een essentieel onderdeel van de groei van diatomeeën. Wanneer er geen schorren zouden zijn langs de Schelde dan zou de aanvoer van silicium tijdens de bloeiperiode van diatomeeën



veel kleiner zijn waardoor silicium veel sneller limiterend zou worden. Wanneer die diatomeeën het daardoor minder goed doen, ga je toxische algen krijgen of pestalgen, alle mogelijke blauwwieren of groenwieren die ofwel voor de voedselketen veel minder interessant of simpelweg toxisch zijn. Dus schorren spelen een cruciale rol bij de waterkwaliteit en het herstel van schorren baseren wij, in ieder geval in het Vlaamse deel, op de functionele rol die ze spelen. Omdat schorren een rol bij de waterkwaliteit spelen, hebben ze dus ook een belangrijke economische waarde. Daar heb je de koppeling tussen ecologie en economie. Aan de Vlaamse zijde zijn natuurherstelmaatregelen op dergelijke ecosysteemdiensten gebaseerd. De *goods and services* wil je optimaliseren om het functioneren van het estuarium op termijn te kunnen garanderen. Die benadering is in Nederland veel

minder aan de orde geweest. Daar was de discussie gefocust op herstel van schor als habitat waar belangrijke problemen mee zijn en niet op de koppeling tussen herstel van het schor en andere functies. En dat is eigenlijk zeer jammer geweest. Als je op een goede manier gaat ontpolderen dan kun je daarmee de negatieve evoluties in het getij proberen te beperken. Dat is een heel ander verhaal dan dat je alleen maar gaat ontpolderen omwille van het creëren van schor en alleen maar kijkt naar onbewoonde stukken en niet naar ecohydraulische en geomorfologische impact."

Toegepast op de Hedwigepolder, waarom moet juist die ontpolderd worden?

"Wanneer je hier gaat ontpolderen kun je uw areaal brakwaterschor uitbreiden, maar dat doe je op zo'n manier dat je een potentieel gunstige impact hebt op

getijkarakteristieken. Je slaat hier twee vliegen in één klap. Het eerste argument is de uniciteit van Saeftinghe. Saeftinghe is gigantisch groot, ongeveer 3.500 hectare. Welke soortgroep je ook bekijkt, het aantal soorten is het grootst in Saeftinghe. Dat oppervlakte-effect is belangrijk. Dat is een structureel argument. Het is denk ik beter om bij te bouwen aan een groter gebied dan dat je je oppervlak versnipperd over andere gebieden. Het tweede argument is dat deze zone waarschijnlijk ook zeer optimaal is als je een effect wil hebben op het getij. Er zijn veel argumenten en ook een aantal simulaties die aangeven dat ontpoldering hier een gunstig, afvlakkend effect heeft. Of dat effect geweldig groot is en hoe groot precies, valt nog te bezien. Het modelleren en de kennis daaromtrent is nog zeer beperkt en het is onmogelijk om te voorspellen welke plaat waar exact ligt in 2030 en hoe



snel die groeit. Als je voor een zekere remming kan zorgen waardoor de toename van de hoogwaters iets trager gaat, dan heb je al gigantisch veel gewonnen. Het gaat hier om adaptief management: je doet iets, volgt het zeer nauwkeurig op en verwerft veel kennis over het systeem om die vervolgens weer te gebruiken. Als je een probleem hebt met een estuarien systeem kun je veel makkelijker iets aanpassen dan bij een stabiel of oud bos waar je veel minder kunt oefenen.”

De toegankelijkheid van Antwerpen, de Scheldevervuiling, de hoogwaterstanden in Vlaanderen; wordt wel eens botweg gezegd: dat zijn jullie problemen, bekijk het maar?

“Nee, maar in Zeeland wordt wel bijna uitsluitend gepraat over de verdieping die nodig is voor de haven van Antwerpen: “Wij als Zeeuwen hebben daar niks aan en omwille van die verdieping moet er dan ontpolderd

worden, dus zij de lusten en wij de lasten.” Maar dat gaat compleet aan de realiteit voorbij, waarbij de tijverhoging in belangrijke mate mee het resultaat is van inpolderingen in Zeeland. Dus je kan ook het omgekeerde zeggen: Zeeland heeft de lusten van extra landbouwgebied. En wij hebben de lasten omdat de stijging van het hoogwater veel prominenter is in Vlaanderen dan in Zeeland. De oppervlakte inpolderingen in Vlaanderen is minimaal vergeleken met wat in Zeeland de laatste 100 jaar is ingepolderd, denk aan het Sloe, de Kreekrak en de Braakman. Dat draagt in belangrijke mate bij aan het veiligheidsprobleem in de Westerschelde. Alle ‘ellende’ wordt veel te makkelijk op de haven van Antwerpen geschoven en op de baggerwerken. Want natuurlijk, die baggerboten zie je 24 uur op 24 bezig, maar je staat er niet meer bij stil op die dijk in Zeeland, dat je daar 100 jaar geleden niet kon staan.”

Achter de schermen zal misschien wel altijd de rivaliteit tussen Rotterdam en Antwerpen een rol blijven spelen bij dit soort ingrepen, maar hoe kun je zorgen dat de discussie op een goede manier wordt gevoerd?

“Die functionele benadering is de absolute essentie. De volgende stap is het daarvan afleiden en kwantificeren van instandhoudingsdoelstellingen. Bijvoorbeeld de vracht van silicium die we naar het estuarium moeten brengen om geen limitering te hebben van de planktonpopulatie, laat zich vertalen in een oppervlakte schor. Dat is een belangrijke stap, dat je instandhoudingsdoelstellingen vertaalt naar een oppervlakte te realiseren habitat. Wij hebben dat als eersten voor het estuariene milieu gedaan. Als je kunt aangeven: nou dat is de populatie die we willen behouden en dat de dichtheid en als je die wilt behouden dan is die oppervlakte nodig, dan heb je een logisch verhaal. Als het uitgangspunt eenmaal gedefinieerd is, is de rest 100% traceerbaar. En dan heb je dus geen discussie meer van ja ik wil daar 100 ha rietland. Waarom? Omdat ik graag rietland zie. De druk op ieder vierkante meter is groot dus als je oppervlaktes logisch kunt beargumenteren, volledig traceerbaar via een methode die op papier staat, vergroot dat uw geloofwaardigheid. Respect voor elkaar en wederzijds begrip is ook van essentieel belang. Als je als ecooloog rede-neert alsof de economie niet van belang is, dan ga je er ook niet komen.”

**GEERT DE BLUST & BAREND
HAZELEGER**

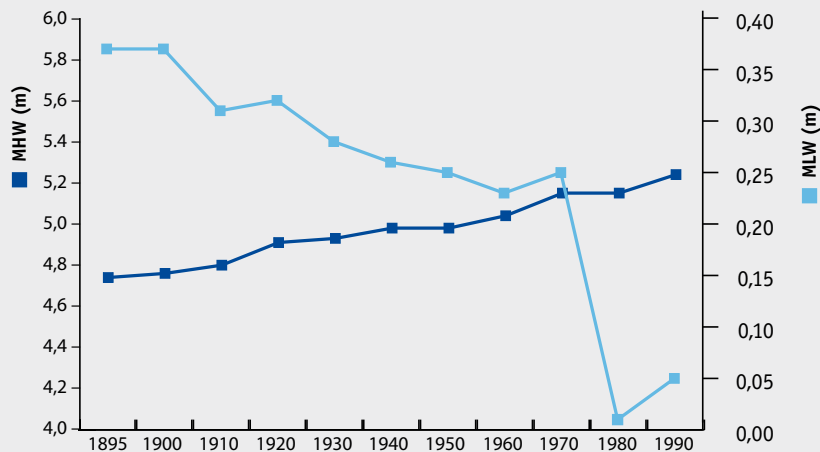
Hertogin Hedwigepolder en Commissie Nijpels

De Hedwigepolder is in 1907 bedijkt en op de zee heroverd, na ruim 300 jaar deel te hebben uitgemaakt van het verdronken land van Saeftinghe. De polder bestaat uit vruchtbare landbouwgronden met een rationele verkaveling. Karakteristiek zijn de populieren langs de wegen en de dijk die het gebied omgeeft. Cultuurhistorische en natuurwaarden zijn er beperkt. De grond is in bezit bij één Vlaamse eigenaar, en verhuurd aan twaalf, ook Vlaamse, pachters. Volgens de “Ontwikkelingsschets 2010”, een door Vlaanderen en Nederland ondertekend verdrag, zijn op korte termijn in het Schelde-estuarium op 600 hectare natuurherstelmaatregelen nodig, waarvan 300 hectare ‘ontpolderingen’ (Commissie Natuurherstel Westerschelde, 2008). Ontpolderingen van in totaal 465 hectare zijn gedacht in de Doel- en de Prosperpolder, beide in Vlaanderen en goed voor 170 ha

en de Hertogin Hedwigepolder op Nederlands grondgebied (295 hectare). De plannen maken veel emoties los in Zeeland. De provincie dringt aan op alternatieven en wil niet tot onteigening voor ontpoldering overgaan. Bekend is dat de eigenaar van de Hedwigepolder zijn land niet wil verkopen. De Zeeuwse opstelling vindt gehoor in Den Haag en resulteert in de motie Koppejan (december 2007) die vraagt om de instelling van een onafhankelijke commissie die onderzoek doet naar natuurherstelmaatregelen zonder onteigening en ontpoldering. Onder voorzitterschap van Ed Nijpels (VVD) wordt de Commissie Natuurherstel Westerschelde ingesteld die 78 alternatieven onderzoekt. In oktober 2008 wordt het advies gepubliceerd met als belangrijkste conclusie: het ontpolderen van de Hertogin Hedwigepolder is de best denkbare maatregel. Voor de vijf

kansrijke alternatieven die Nijpels noemt, hele en halve (gecontroleerd gereduceerd getij) ontpolderingen elders, zal er meer landbouwgrond moeten worden verworven dan bij de Hedwigepolder. Bovendien zal Vlaanderen niet meebetalen aan deze oplossingen. De Commissie vindt het criterium “zonder onteigening” uit de motie Koppejan oneigenlijk: “Zij (de commissie) heeft sterk de indruk gekregen dat de tegenstanders van ontpoldering in het verbieden van onteigening een middel zien om ontpoldering te voorkomen”. Na deze ‘ontmaskering’ concludeert de Commissie: “Het wettelijk instrument van onteigening dient daarom te allen tijde ter beschikking te blijven staan van de minister van LNV. Dit om prijsopdriving te voorkomen en om in het uiterste geval het algemeen belang te kunnen laten prevaleren boven het individuele belang.”

De controverse over het ontpolderen draait om veiligheid. En hoe je daar over denkt, valt voor een groot deel samen met je geografische positie langs de Schelde. Zeeuwen (aan de monding en benedenloop) meenden eeuwenlang de eigen veiligheid te vergroten door steeds mee buitendijks land in te polderen. Het gevolg is een voortdurende stijging van de hoogwaterstanden in het bovenstroomse deel bij de Vlamingen (zie grafiek). Om daar droge voeten te houden zal de rivier meer ruimte moeten krijgen. Bij een verwachte zeespiegelstijging is dat ook voor de Zeeuwen uiteindelijk de veiligste strategie.



Figuur 1 evolutie van waterpeilen (hoogwater en laagwater) nabij Antwerpen.

Commissie Natuurherstel Westerschelde, 2008. Wennen aan de Westerschelde. Alternatieven voor ontpoldering Hertogin Hedwigepolder.