

water & land



**De kracht van watermolenlandschappen
voor een klimaatrobuste toekomst**

Colofon

Deze brochure is het resultaat van het project Water & Land. Immaterieel erfgoed en duurzame ontwikkeling. Dat is een driejarig, internationaal pilootproject van Centrum Agrarische Geschiedenis en Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland.

Afb. voorpagina © CAG, 2023, Collse Watermolen

Leuven, 2023.

Depotnummer D/2023/11.875/2.

Een digitale versie van deze brochure is beschikbaar op

www.waterenland.be

www.cagnet.be

www.immaterieelerfgoed.nl

Voor meer informatie:

Laura Danckaert, Centrum Agrarische Geschiedenis vzw

Atrechtcollege, Naamsestraat 63, 3000 Leuven

laura.danckaert@cagnet.be

+32 16 37 21 90

Jet Bakels, Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland

Hoeflerlaan 4, 6816 SG Arnhem

j.bakels@immaterieelerfgoed.nl

+31 (0)26 35 76 113

Inhoud

Inleiding	2
De watermolen en zijn landschap	5
Watermolenaars in Vlaanderen en Nederland	11
Duurzame watermolens	13
Inspirerende voorbeelden	19
Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen'	19
MolenNetwerk KempenBroek	21
Kansen en uitdagingen	23
Werken aan een mentaliteitswijziging	23
Coproductie als sleutelwoord	28
Best practices en theoretische kaders als inspiratie voor beleid	31
Onderbouwen met onderzoek	32
Zelf aan de slag	35
Meer lezen	37

Inleiding

Watermolens hebben vaak een status als relict van het verleden. Als sympathieke erfgoedsites of beschermde monumenten gelegen in een beschermd dorpsgezicht of cultuurhistorisch landschap. En vandaag worden ze ook vaak gezien als plaatsen met knelpunten op het vlak van waterbeheer. Dat hoeft echter niet zo te zijn, werd duidelijk in het project 'Water en Land. Immaterieel erfgoed en duurzame ontwikkeling.' Watermolenaars kunnen met hun kennis over het omliggende watermolenlandschap een belangrijke rol spelen bij klimaatadaptatie en actuele wateruitdagingen.

En die uitdagingen zijn groot. De veel te droge zomers, te lage grondwaterstanden, overstromingen en wateroverlast van de afgelopen jaren maken het ons duidelijk: waterbeheer is een erg belangrijke uitdaging waar we vandaag beter veel aandacht aan besteden. Immaterieel erfgoedpraktijken kunnen hier voor nieuwe inzichten zorgen of inspiratie bieden.

In deze brochure duiken we in de watermolenlandschappen en buigen we ons over de vraag:

hoe kan de kennis over het beheer van watermolenlandschappen bijdragen aan een klimaatrobuuste toekomst?

We willen met deze brochure meer watermolenaars inspireren om met een nieuwe blik naar de molens te kijken. Om natuurbeheer en klimaatadaptatie mee te nemen als een van de basisfuncties van de watermolen. Daarnaast richten we ons tot een breder publiek waaronder beleidsmakers, natuurbeheerders, erfgoedexperten en -liefhebbers om op een andere manier kennis te maken met het erfgoed van de watermolens. Om ideeën op te doen en samenwerkingen aan te gaan, en naar een toekomstgericht erfgoed- én natuurbeheer te streven.

Deze brochure is een resultaat van het project 'Water en land. Immaterieel erfgoed en duurzame ontwikkeling.' Het is een driejarig, internationaal pilootproject dat is opgezet door Centrum Agrarische Geschiedenis en Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland. Via dit project willen we Immaterieel erfgoedpraktijken die kunnen bijdragen aan een klimaatrobuuste toekomst onderzoeken, erfgoed-gemeenschappen ondersteunen in borging en zichtbaarheid, beleidsmakers attenderen op de kansen van erfgoed en internationale uitwisseling stimuleren tussen erfgoedgemeenschappen, experts, onderzoekers en beheerders.



Immaterieel cultureel erfgoed?

Immaterieel cultureel erfgoed, dat zijn gewoontes, kennis en praktijken van vandaag, die mensen van vroeger hebben meegekregen en graag willen doorgeven aan volgende generaties. En naarmate tijden veranderen, evolueert het immaterieel erfgoed mee. Dat dynamische karakter maakt immaterieel erfgoed bij uitstek geschikt om ons meer te leren over hoe we omgaan met veranderingen, bijvoorbeeld in klimaat. Maar, immaterieel erfgoed zit in de hoofden en handen van mensen. Het is daarom niet altijd vanzelfsprekend om zorg te dragen voor dit erfgoed, laat staan om het een actieve rol toe te kennen in klimaatuitdagingen. Ook in Nederland en België worden de kennis en inzichten uit erfgoedpraktijken voorlopig nog weinig meegenomen in besluitvorming. De beleidsmatige en wetenschappelijke scheiding tussen cultuur en natuur blijft sterk, waarbij het tweede veruit de meeste aandacht krijgt. Daarom kijken Centrum Agrarische Geschiedenis en Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland samen vanuit een nieuwe invalshoek naar immaterieel erfgoed en onderzoeken de koppeling met ecologische duurzaamheid.

Benieuwd naar immaterieel erfgoed in jouw buurt?
Neem zeker een kijkje op www.immaterieelerfgoed.be
of www.immaterieelerfgoed.nl.

De watermolens en zijn landschap

Watermolens hebben al sinds de middeleeuwen een belangrijke impact op het landschap. Door het opstuwen van water om te malen verandert zowel het peil van de beek als van het grondwater stroomopwaarts vanaf de stuw. Door te stuwen wordt verval gecreëerd en kan het waterrad aangedreven worden. Die waterkracht kan dan gebruikt worden voor bijvoorbeeld het malen van graan of het persen van olie. Daarna stroomt het water weer verder in de beek of rivier. Dit soort watermolens zijn niet te verwarren met poldermolens, die ingezet worden om polders droog te leggen en ook wel eens als watermolen worden benoemd.

Waterkracht werd al in de oudheid ingezet als energiebron, maar de watermolen kende in onze contreien vooral vanaf halverwege de 9e eeuw een doorstart. Geleidelijk aan kwamen verschillende types molen tot ontwikkeling,

met een onderslagrad, bovenslagrad of een middenslagrad. De molens die vandaag nog bewaard zijn, doen uitschijnen dat watermolens vooral werden ingezet voor het malen van graan. Maar watermolens konden daarnaast nog verschillende andere functies hebben: oliemolen, papiermolen, houtzaagmolen, enzovoort. Watermolens werden tot ver in de 20e eeuw gebruikt, sommigen groeiden zelfs uit tot industriële bedrijven (bv. graanmolens of papiermolens). Recenter werden watermolens in gebruik genomen om elektriciteit op te wekken. De meeste watermolens raakten echter wel in onbruik of verdwenen zelfs in de loop van 20e eeuw, wanneer stoommachines en benzinemotoren wijdverspreid geraakten, industriële maalderijen hun intrede deden en de watermolen te kleinschalig werd voor de grote groei van zowel economie als bevolking.

Watermolens in Vlaanderen en Nederland

Watermolens waren ooit wijdverspreid. Vlaanderen en Nederland telden wel duizenden wind- en watermolens. Maar na 1930 was de glorie tijd van de molens voorbij zijn hoogtepunt. Veel molens verdwenen of raakten in verval.



De [Inventaris Onroerend Erfgoed Vlaanderen](#) geeft vandaag met de zoekterm 'watermolen' 781 resultaten van bewaarde watermolens, al dan niet met intacte erfgoedwaarden. Daarvan zijn er ongeveer 400 beschermd als monument.

In Nederland kwamen watermolens vooral voor in Noord-Brabant en Limburg. Net als voor de Inventaris Onroerend Erfgoed Vlaanderen, leverde een zoektocht in het [Nederlandse Monumentenregister](#) 228 resultaten op van bewaarde watermolens.

Via de websites [Molenecho's](#) voor Vlaanderen en [Molendatabase](#) voor Nederland is het mogelijk om nog bestaande en verdwenen watermolens op te zoeken en de staat en maalvaardigheid van de molen na te gaan. Zo blijkt dat er in Vlaanderen slechts een honderdtal watermolens zijn die nog actief of maalvaardig zijn.



Meer lezen over de geschiedenis van de watermolens?

- **Bauters, P.**, Van zadelsteen tot zetelkruier. Tweeduizend jaar molens in Vlaanderen, drie delen, Gent, 1998-2002.
- **Becuwe, F.**, 'In de ban van Ceres. Klein- en grootmaalterijen in Vlaanderen ca. 1850 - ca. 1950', Relicta monografieën, 3, Brussel, 2009.
- **Goublomme, A.**, Minnaert, P., Verpaalen, J., Verscheure, M. e.a., Molenland Vlaanderen, Deel 1. Historie verbeeld; Deel 2. Nu in beeld, Horebeke, 2008.
- **Heugten, W.**, Watermolens in Noord-Brabant, Utrecht, 2020.
- **Otte, E.**, Van den Branden, W., Van Royen, H., Molens in Vlaanderen. Technisch vernuft en vakmanschap, Gent, 2009.
- **van Halder, P-H.**, Watermolens in Noord-Brabant. Vroeger en nu, 's-Hertogenbosch, 2010.
- Lopende titels van tijdschriften over molens in Vlaanderen: Molenecho's, Vlaamse Molens, Levende Molens, Ons Molenheem

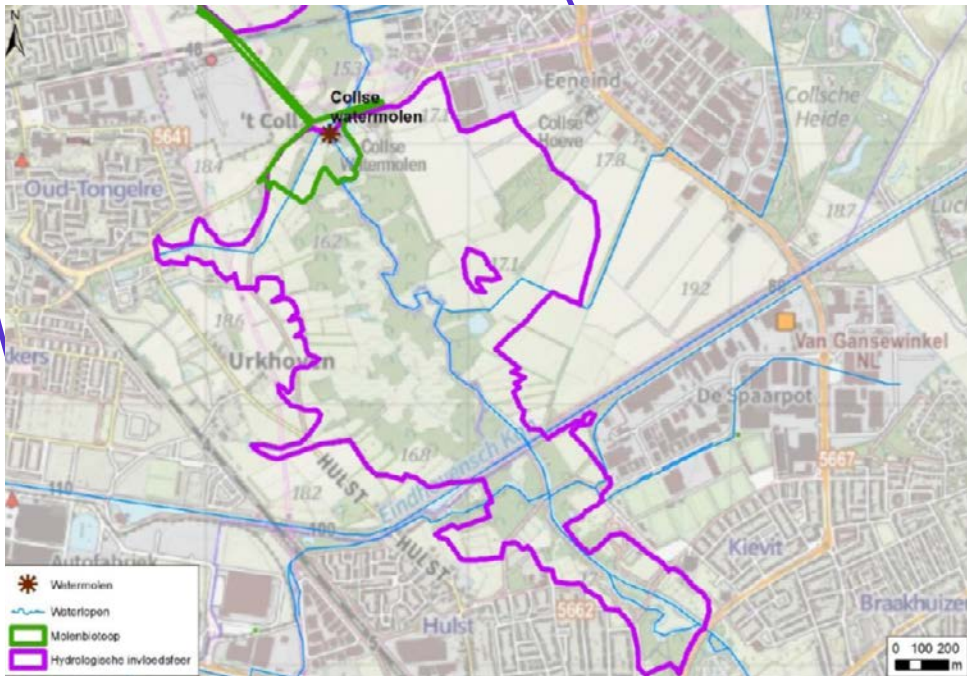
Met de bouw van een watermolen gingen grote menselijke ingrepen in het landschap gepaard, zoals het aanleggen van meer rechtlijnige molensloten en stuwen. Daarmee kon de molenaar immers beschikken over een grotere en regelmatigere energiebron voor zijn waterrad. Deze ingrepen zorgden ook een molenvijver en hogere waterstand

stroomopwaarts. Op die manier werd een **watermolenlandschap** gecreëerd. Dat zijn natte en biodiverse landschappen, die ooit veel voorkwamen in Vlaanderen en zuidoost-Nederland. Watermolenlandschappen tonen hoe een natte omgeving er (opnieuw) kan uitzien en hoe deze beheerd kunnen worden.

“

Vandaag zijn watermolenlandschappen bijzonder, omdat we op heel veel plaatsen door ontwatering de bodem geschikt hebben gemaakt voor andere functies, maar niet bij de watermolens. Daar zie je nog hoe het landschap er uit kan zien als het kletsnat is, ook al is het een kunstmatig nat landschap. Het zijn relictten van een situatie die vroeger overal zo was.

— Hein Elemans, waterloopbeheerder Waterschap De Dommel



Afbeelding 2: Het watermolenlandschap van de Collse Watermolen, in kaart gebracht in het Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen voor klimaatadaptatie'. Bovenaan op de kaart komt het watermolenlandschap van de volgende molen in beeld, de watermolen van Opwetten.

Watermolenlandschappen zijn landschappelijk samenhangende gehelen en omvatten een aantal elementen: de watermolen zelf met bijhorende stuw, de gerelateerde oppervlaktewateren zoals de beek, sloten en leigrachten (deze elementen vormen samen de molenbiotoop, op afbeelding 1 in groen omrand), en het ruimere bovenstroomse invloedgebied van het opgestuwde water (op afbeelding 1 in paars omrand). De landschappen die vandaag vaak als natuurlijk worden aanzien, hebben net die aanblik te danken aan de vaak eeuwenlange aanwezigheid van de molen.

Een dergelijk watermolenlandschap, verbonden aan één molen, kan wel tot 150 hectaren groot zijn en kan verschillende verschijningsvormen aannemen. Het kunnen zowel landschappen zijn met een natuurlijke aanblik, met natte broekbossen en moerassen, als landschappen met meer menselijke activiteit waar gehooide graslanden of cultuurgraslanden bepalend zijn in het landschap. Vooral in het laatste geval, wanneer cultuurgraslanden de overhand nemen, zijn de molenlandschappen de afgelopen decennia sterk gewijzigd van hun historische vorm en heeft een verlaging van

het stuwpeil vaak plaatsgevonden. We spreken dan van een afgetakeld molenlandschap. Heel veel watermolenlandschappen zijn door ontginningen, drooglegging, industrialisering en schaalvergroting in de landbouw in die fase aanbeland. Nochtans zijn ze steeds van oudsher zeer geschikte 'sponslandschappen' die water kunnen vasthouden. Dat is een belangrijke functie in huidige klimaatuitdagingen waarbij we te maken krijgen met meer piekafvoeren en extreme droogte (Bleumink, de Mars, de Vries-Oosterveen, Sturkenboom, 2019).

De watermolen heeft vandaag dus misschien een minder grote economische waarde, maar beschikt des te meer over een landschappelijke en maatschappelijke waarde. Watermolens dragen bij aan de herkenbaarheid en identiteit van een landschap of streek. Ze zijn van oudsher locaties van verbinding en interactie, en vormen tot vandaag een sociaal bindmiddel, als publiekstrekker, als locatie voor activiteiten, als kern van een netwerk van vrijwilligers. Daarnaast bieden ze veel kansen op vlak van ecologische duurzaamheid, waterbeheer en klimaatadaptatie.

Watermolenaars in Vlaanderen en Nederland



Een watermolenaar is constant bezig met de waterloop en de omgeving van zijn molen. Vandaag zijn veel watermolens en de bijhorende stuwen verdwenen of inactief. Toch kunnen watermolens een interessante rol spelen in lokaal waterbeheer, en is het dus belangrijk om de kennis van de watermolenaar te waarderen.

In het project Water & Land werkten we daarom samen met een aantal molenaars uit Vlaanderen en Nederland, verbonden aan het [Molenforum](#), [Levende Molens](#) en [Molensichting Noord-Brabant](#). Zowel in Vlaanderen als in Nederland zijn nog honderden watermolens bewaard, hoewel niet allemaal meer actief of maalvaardig. Ze zijn vaak beschermd als monument en gelegen in een beschermd dorpsgezicht of cultuurhistorisch landschap. Het vakmanschap van de molenaar is bovendien ook bijgeschreven op de Inventarissen van [Vlaanderen](#) en [Nederland](#) en vanuit Nederland is het zelfs erkend door [UNESCO](#) op de Representatieve Lijst voor Immaterieel Cultureel Erfgoed van de Mensheid.

Molenaars in Vlaanderen

Vlaanderen telt slechts een tiental beroepsmolenaars en ruim driehonderd actieve vrijwillige molenaars geteld, de meesten daarvan werkzaam bij windmolens (cijfers in 2020). In

Vlaanderen zijn deze molenaars in verschillende verenigingen georganiseerd. Zo zijn er de koepelverenigingen [Molenforum Vlaanderen](#), [Vlaamse Molens](#) en [Levende Molens](#), die in heel Vlaanderen een actieve werking hebben en molenaarscursussen organiseren. De vzw [Molenzorg](#) coördineert dan weer de Belgische Molendatabase. Daarnaast zijn er verschillende provinciale en lokale verenigingen die zich inzetten voor het molenpatrimonium in Vlaanderen en het immaterieel erfgoed borgen.

Molenaars in Nederland

In Nederland wordt het aantal actieve beroepsmolenaars momenteel geschat op een veertigtal, maar er zijn wel meer dan tweeduizend actieve vrijwillige molenaars. Deze cijfers gelden voor wind- én watermolenaars. Ook Nederland telt een aantal molenaarsverenigingen. Zo is er de [Gilde van Molenaars](#) die (vrijwillige) molenaars en molenaars in opleiding verenigt over heel Nederland. De stichting [De Hollandsche Molen](#) is dan weer een belangenvereniging die zich inzet voor het molenpatrimonium, terwijl de [Stichting Molendatabase](#) – zoals de naam al verraad – de Nederlandse Molendatabase coördineert. Daarnaast zijn er verschillende provinciale, regionale en thematische verenigingen en molenstichtingen die zich inzetten voor het Nederlandse molenerfgoed.

Duurzame watermolens



“

Molens hebben energie en natuurlijke krachtbonnen benut sinds eeuwen. Dat is niet alleen significant erfgoed, dat is maatschappelijk ook zodanig belangrijk dat we het niet mogen vergeten. En we kunnen de molen vandaag inschakelen op allerlei manieren.

— Erik Van Hemelrijck, molenaar

Er zijn een aantal voor de hand liggende duurzame toepassingen van watermolens, zoals het gebruik maken van de waterkracht om te malen, en de inzet in korte keten en lokale (bio)landbouw. Watermolens kunnen, met respect voor de erfgoedwaarden ook energie opwekken, al vergt die wel een constant stuwen wat niet overal mogelijk of wenselijk is. Het slim inzetten van het stuwefect van de watermolen biedt wel andere kansen, naar vernatting van de omgeving toe. Het stuwen bij de watermolen is bepaald door een vaak eeuwenoud stuwrecht en een vastgelegd pegelpeil (= het hoogste niveau tot waar de molenaar mag stuwen), en heeft een heel specifiek, nat landschap tot gevolg. De kennis van de molenaar over het

beheren van de stuw en de impact op het omliggende landschap is steeds van generatie op generatie doorgegeven. Vandaag kan die kennis ingezet worden om een bijdrage te leveren aan een duurzaam beheer van de natte natuur rondom de molen. Een dergelijke 'nieuwe' functie voor de molen, kan op termijn ook een betere bescherming voor zowel molen als landschap bewerkstelligen. Het is trouwens vandaag al zo dat watermolens gelegen aan of in natuurgebieden, een aantal spelregels in acht moeten nemen, rekening moeten houden met o.a. de Habitatrictlijn, en een bestemming moeten krijgen die geen negatieve effecten heeft op de natuur (bv. een bezoekerscentrum).

Het doel van de watermolen was vroeger niet het vernatten van de vallei en opstuwen, maar kan het vandaag wel zijn

— Patrick Meire, professor Ecosysteembeheer

Watermolenlandschappen zijn interessant om verder te bestuderen in kader van vernatting en waterberging. Daarbij is het allereerst belangrijk om die molenlandschappen in kaart te brengen, en duidelijk te maken welk (natuur)gebied onlosmakelijk samenhangt met de watermolen en de stuw. Hans de Mars, ecohydroloog verbonden aan advies- en ingenieursbureau Royal HaskoningDHV legt uit: "Dat in kaart brengen van molenlandschappen is betrekkelijk goed te doen. Wat daarna komt is nog vele malen belangrijker. De samenhang der dingen moet worden bewaakt. Het is van belang in de gaten te hebben waar die effecten van het eventueel inzetten van molens zich gaan manifesteren."

Herstel van een dergelijk watermolenlandschap stuit wel op een aantal moeilijkheden, zowel voor de molenaar als de waterloopbeheerder. Essentieel is een goed beheer van de stuw, vaak door de molenaar maar bij sommige

molens (gedeeltelijk) overgenomen door de waterloopbeheerder. Hierdoor kunnen ook – al dan niet geautomatiseerde – stuwen het historische stuwpeil behouden ook als de molen in onbruik is geraakt en gaat het vernattend effect op de vallei niet verloren. Op sommige plaatsen is de molenstuw echter verdwenen of al decennialang niet meer in gebruik. Opnieuw gaan stuwen is op dergelijke locaties moeilijk, mede omdat de voormalig natte molenvallei soms andere functies gekregen kan hebben, zoals bewoning. Het is ook voor toekomstige ruimtelijke uitvoeringsplannen heel bepalend om de locaties en invloedssferen van – al dan niet afgetakelde of zelfs verdwenen – watermolenlandschappen te kennen. Zoals ecohydroloog Hans de Mars zegt: "Als je daar middenin een woonwijk plant, dan is dat allemaal tevergeefs. Dan krijg je het nooit meer voor elkaar om zonder grote constructies die woonwijk droog te houden."

Ook op het vlak van natuurbeheer is herstel van stuwen voor het inzetten van watermolenlandschappen moeilijk. Bepaalde vis- en plantensoorten hebben net nood aan snelstromend en laag water, wat bij de molenstuw niet mogelijk is. Vrije vismigratie is een belangrijk knelpunt, omdat het tegenwoordig een van de doelstellingen vormt van een integraal waterbeleid.

O oplossingen zoals vistrappen of een by-pass maken (temporele) vismigratie weer mogelijk, maar beïnvloeden wel het stuwpeil van de molen. Daarnaast wordt er in droge periodes regelmatig irrigatiewater uit de waterlopen gepompt, waardoor de molen niet kan stuwen en malen.

Vismigratie bij watermolens

Vissen verplaatsen zich voortdurend in onze waterlopen. Ze zijn op zoek naar voedsel, voortplantingsplaatsen, overwinteringsplekjes of nieuwe leefgebieden. Stuwen, zoals die bij watermolens, verhinderen de vrije vismigratie. Daarom wordt steeds meer naar oplossingen gezocht om die vispassage toch mogelijk te maken. Dat kan door het herstel van de natuurlijke situatie van de waterloop, maar dat is op veel plaatsen niet meer mogelijk. Dan worden vistrappen of andere doorgangen aangelegd. Die bestaan er in alle vormen en maten. Zo werd voor de passage bij de Hooionkse watermolen bij Eindhoven gekozen voor een passage die weinig debiet vraagt, om zo het functioneren van de watermolen zo min mogelijk te hinderen.



Meer lezen over vismigratie?

Op de site van de [Vlaamse Milieumaatschappij](#) of in de publicatie 'Vismigratie. Een handboek voor herstel in Vlaanderen en Nederland' kan je verder lezen over deze vismigratie, mogelijke passages en herstelmaatregelen.



Afbeelding 5: 'Vertical-Slot'-vispassage bij de Hooionkse watermolen, uit Wouters, F., 'Visueel & hydraulisch onderzoek van vispassages voor Waterschap De Dommel', 2012.

Om de watermolens actief in te zetten voor vernatting van de natuur, wordt benadrukt dat een combinatie met verschillende natuurdoelstellingen en de Europese Kaderrichtlijn Water belangrijk is. "Een molenaar heeft stuwrecht, maar geen alleenrecht op het water", vertelt Hans Nuyttens, waterloopbeheerder bij de Vlaamse Milieumaatschappij. Herstel van een watermolenlandschap is daardoor nog een zeldzaamheid, omdat mogelijke opportuniteiten nog te weinig bekend zijn bij zowel molenaars

als waterloopbeheerders. Daarenboven moet je de waterloop in kwestie goed kennen, want elke waterloop heeft zijn eigen aandachtspunten, stroomsnelheden en debieten, bodemtypes enzovoort om rekening mee te houden. Een watermolenrivier, met verschillende stuwen, wordt dus best ook als dusdanig beheerd met aandacht voor het pegelpeil van elke stuw, ook al zijn sommige van de watermolens niet meer actief op dit moment.

De Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die in 2000 werd ingevoerd om de waterkwaliteit van Europese wateren te verbeteren, watervoorraden veilig te stellen en de gevolgen van droogte en overstromingen af te zwakken. Deze Europese richtlijn wordt in Vlaanderen en Nederland vertaald naar landelijke, gewestelijke, regionale kaders en beleidsteksten, bv. het Vlaamse decreet Integraal Waterbeleid.



Meer lezen over de Kaderrichtlijn Water ?

Dat kan op de website van het decreet [Integraal Waterbeleid](#), de website van de [Vlaamse Milieumaatschappij](#), en de website van het [Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu](#).

Inspirerende voorbeelden

Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen'

In 2019 startte in Nederland de Erfgoed Deal, een samenwerkingsverband tussen de Rijksoverheid, gemeenten, provincies en maatschappelijke organisaties actief in de ruimtelijke ordening en erfgoedzorg. Het programma biedt financiële steun aan projecten waarin erfgoed een rol kan spelen in ruimtelijke veranderingen. Een van de projecten die in 2019 werden goedgekeurd was het project 'Watermolenlandschappen voor klimaatadaptatie' (2020-2023). Het is een heel mooi voorbeeld van hoe een watermolen gewaardeerd en gerespecteerd kan worden en zonder daarbij de natuurdoelstellingen en vismigratie uit het oog te verliezen. Dat betekent wel dat aan beide zijden compromissen gesloten moesten worden.

Bij drie watermolens werden de historische landschappen onderzocht en klaargemaakt om in te zetten voor waterbuffering en -berging. Meer bepaald gaat het over de Venbergse watermolen, de Opwettense watermolen en de Spoordonkse watermolen. Daarbij zal zeker 300-400 hectare aan beeklandschap worden gerealiseerd, die extra ruimte omvatten

voor waterberging in natte perioden en het vasthouden van water in droge perioden. Deze uitvoeringsprojecten gaan gepaard met ondersteunende kennisontwikkeling, netwerkvorming en uitwisseling van die kennis.

De betrokken molens, het (historische) watermolenlandschap, de waterhuishouding, én de historisch-ecologische waarden werden in kaart gebracht in uitgebreide watermolenpaspoorten. Ook verdwenen watermolen(landschappen) werden in kaart gebracht en bestudeerd naar de mogelijkheden die ze toch nog bieden in ruimtelijke opgaven. De belangrijkste aanbevelingen uit het eindrapport wijzen op het belang van samenwerking en kennisdeling, het in kaart brengen van watermolenlandschappen en het opstellen van meer watermolenpaspoorten, en de noodzaak naar verder onderzoek.

Het project is bij uitstek een voorbeeld van hoe (immaterieel) erfgoed vandaag de dag een rol kan spelen.





Meer lezen?

Bekijk hier de website van de [Erfgoed Deal](#) en van het project 'Watermolenlandschappen voor [klimaatadaptatie](#)'. Daar vind je ook de publicatie 'Pilot Watermolenlandschappen in Het Groene Woud.

Toekomstkansen voor watermolens' door Hans Bleumink, Hans de Mars, Akke de Vries-Oosterveen en Gerard Sturkenboom.

Oude watermolens maken Brabants landschap klimaatbestendig



Afbeelding 7: Het Erfgoed Deal-project werd samengevat in een duidelijke infographic.

MolenNetwerk KempenBroek

Het natuurgebied KempenBroek op de Belgisch-Nederlandse grens bevat nog 47 wind- en watermolens, waarvan er een twintigtal nog draaien en malen. In 2015 werd de vrijwilligersorganisatie MolenNetwerk KempenBroek opgericht ter promotie en behoud van dat rijke molenerfgoed in het natuurgebied. Ze brengen mens, natuur, cultuur en erfgoed samen in het KempenBroek.

Duurzaamheid is voor hen zowel het vertrekpunt als de doelstelling, vertellen ze zelf: "Windmolens en watermolen staan al eeuwen aan de basis van duurzaam handelen. Bij het bouwen van de molens was hergebruik van bouwmaterialen (hout) vanzelfsprekend. Ook waren de molens de eerste machines die duurzame wind- en waterenergie gebruikten. En dat doen ze nog steeds. Produceren met een molen is dus synoniem aan duurzaam handelen. De molens zijn daarom, bij uitstek, plaatsen om over duurzaamheid, verantwoord energiegebruik, wind- en waterenergie, hergebruik van grondstoffen en materialen en over biodiversiteit te vertellen."

Het MolenNetwerk werd in 2023 in Vlaanderen toegevoegd aan het Register van inspirerende voorbeelden rond het borgen van

immaterieel erfgoed. Dat register bundelt goede voorbeelden die anderen kunnen inspireren bij het koesteren, delen en doorgeven van hun eigen niet-tastbaar erfgoed. Ook voor het project Water & Land lichten we het netwerk graag uit als een voorbeeld waarin de cruciale, holistische blik op landschap, natuur en erfgoed wordt gehanteerd.



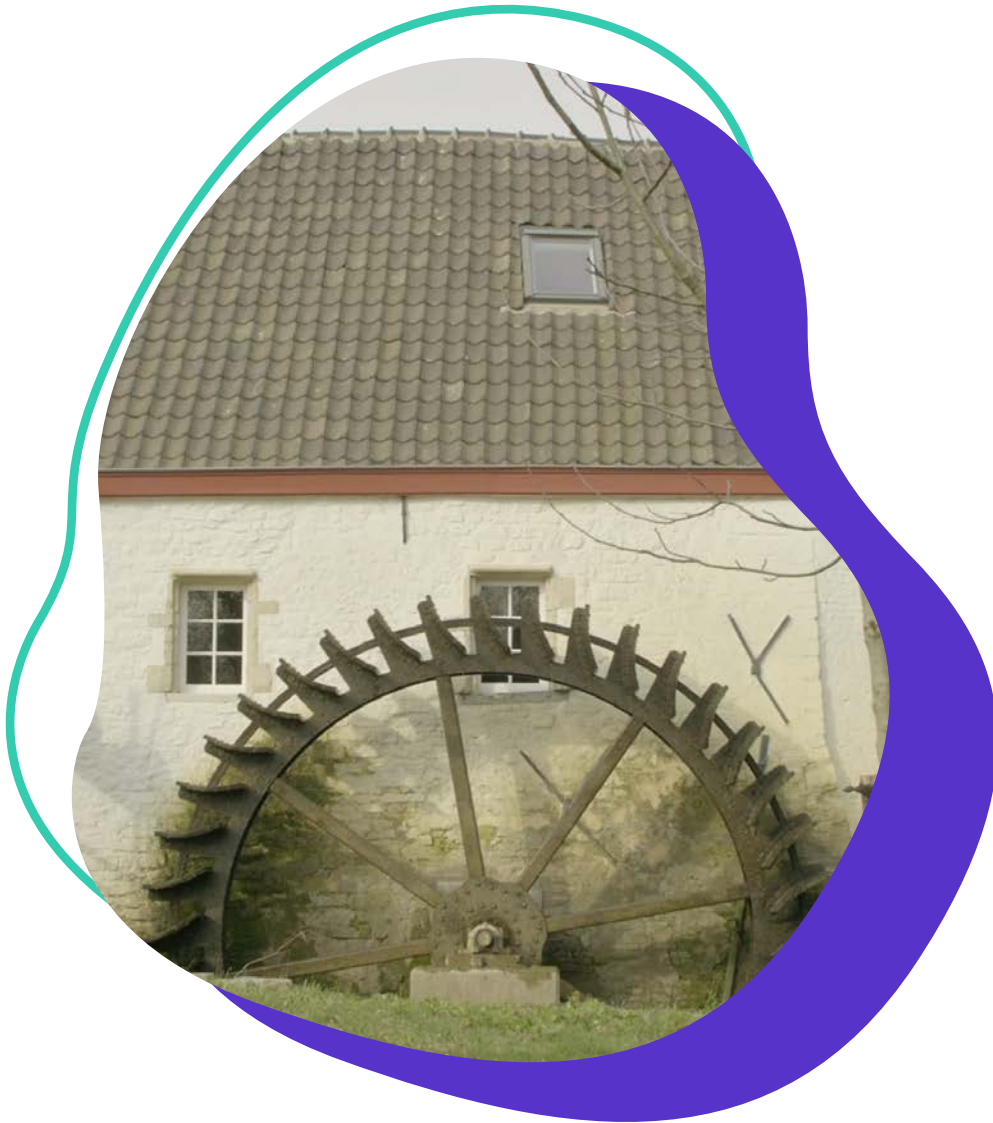
Afbeelding 8: Situering van het grenspark KempenBroek, op de grens tussen Belgisch Limburg, Nederlands Limburg en Noord-Brabant



Meer lezen?

Op hun [website](#) lees je meer over het MolenNetwerk Kempenbroek.

Kansen en uitdagingen



We staan vandaag voor zware uitdagingen op vlak van duurzaamheid en klimaat, op vlak van ruimtelijke ordening en op sociaal-maatschappelijk vlak. Vanuit het project 'Water & Land' zijn we overtuigd dat immaterieel erfgoed kan bijdragen aan de nodige klimaattransities. Immaterieel erfgoedpraktijken, zoals het vakmanschap van de molenaar, hebben zich immers steeds aangepast zijn aan de ecosystemen en omgeving waarin ze functioneren. Het beheer van watermolenslandschappen is zo een voorbeeld van een dynamische, oplossingsgericht systeem van lokaal waterbeheer. Het vakmanschap is door decennia van 'trial and error' gevormd door de omgeving en heeft andersom ook zelf de omgeving vormgegeven.

Heel wat immaterieel erfgoed en kennis bestaat vandaag nog slechts in de hoofden en handen van enkelingen. Maar in de snelle, technologische en geurbaniseerde samenleving

vandaag, is dat erfgoed van water bedreigd. In combinatie met een ander neerslagpatroon dat meer piekdebieten bevat, is deze kennis van erfgoedgemeenschappen niet meer toereikend voor de waternoden vandaag. Maar toch blijven voorbeelden zoals het beheer van watermolenslandschappen interessante praktijken en gebieden om te borgen en te onderhouden, omdat ze op kleine schaal wel belangrijke bijdragen leveren.

De kansen zijn dus groot maar de uitdagingen evenzeer. Om immaterieel erfgoed als hefboom in klimaatopgaven in te kunnen zetten, zijn er vier grote aandachtspunten waar we volop aan kunnen samenwerken.

- Noodzaak tot een mentaliteitswijziging
- Coproductie als sleutelwoord
- Behoeftte aan beleid en goede voorbeelden
- Onderbouwen met verder onderzoek

Werken aan een mentaliteitswijziging

Het landschap wordt al eeuwenlang gevormd door water en bodem. Waterlopen en bodemsamenstelling bepaalden vroeger het landschappelijk uitzicht, en doen dat nog steeds. Een goede bodem en aanwezigheid van water brachten bewoning met zich mee, met daarbij horend een waterhuishouding en eigen bodemgebruik. Mens en landschap hebben

elkaar doorheen de geschiedenis steeds beïnvloed, in wat we vandaag 'ecosysteemdiensten' noemen. Dit zijn voordelen (diensten) die wij als mens van de natuur en omgeving (ecosystemen) ontvangen. Dr. Jan Staes (onderzoeksgroep Ecosysteembeheer van de Universiteit Antwerpen) legt uit: "Het landschap en de patronen vandaag, zijn het resultaat van

ecosysteemdiensten van vroeger. Door water en bodem is het landschap gestructureerd. Maar de ecosysteemdiensten die het landschap levert zijn niet noodzakelijk dezelfde vroeger en vandaag." Ook erfgoedpraktijken zijn verbonden

met verschillende ecosysteemdiensten, een verbondenheid die niet voor de hand ligt voor veel ecologen, hydrologen, biologen, geografen enzovoort.

Ecosysteemdiensten bij watermolens

Ecosysteemdiensten (ESD) zijn voordelen (diensten) die wij als mens van de natuur en omgeving (ecosystemen) ontvangen. Denk bijvoorbeeld aan bestuiving door wilde insecten, voedselproductie, natuurlijke overstromingsbescherming, of groene omgevingen voor recreatie.

Er bestaan drie grote groepen van ecosysteemdiensten:

- **Producterende ESD:** Ecosystemen leveren producten zoals voedsel, drinkwater en grondstoffen.
- **Regulerende ESD:** Deze diensten zijn eerder ondersteunend, minder zichtbaar en werken op de achtergrond door. Ecosystemen reguleren bepaalde processen zoals klimaat en waterkwaliteit, CO₂-opslag... Vaak liggen in deze diensten nog kansen om ze te versterken.
- **Culturele ESD:** Dit zijn levensverbeterende natuurvoordelen, die ons leven gezonder, aangener en interessanter maken. Een groene woonomgeving, natuurgebonden recreatie en landschappelijk erfgoed hebben bijvoorbeeld een positieve invloed op onze levenskwaliteit.



Een watermolenlandschap kan ons ook veel van zulke ecosysteemdiensten leveren. Dat zijn enerzijds regulerende diensten, zoals waterberging, waterbuffering en daarmee beheersing van overstromingen. Anderzijds zijn heel wat culturele diensten van belang, bijvoorbeeld groene omgevingen die aanzetten tot beweging en ontspanning, en vooral dat deze watermolenlandschappen én de watermolenaars een belangrijke bron van kennis vormen.



belevingswaarde voor omwonenden



waterinfiltratie



buitenactiviteiten



klimaatadaptatie



regulatie overstromingsrisico



bron van kennis



waterretentie



gezondheid, welzijn en rust

Afbeelding 10: Watermolenlandschappen bieden heel wat regulerende (paars) en culturele (groen) ecosysteemdiensten

De afgelopen eeuw hebben we het landschap steeds meer naar onze hand gezet, uitgaande van de maakbaarheid van de natuur. We lopen nu echter tegen de grenzen van dat idee aan. We hebben vandaag een landschap dat heel sterk verdroogt, en dat tegelijk wordt blootgesteld aan meer regen op korte periodes. Het

watersysteem is hier niet op aangepast. Een ommekeer in onze omgang met het landschap is dus nodig. Van de maakbaarheid en mensgericht denken naar een landschappelijke benadering met aandacht voor het belang van ecosysteemdiensten en water- en bodemgesteld denken. Dat is echter geen evidentie.

66
Vroeger hield men meer rekening met de omgeving, vandaag en de laatste 70 jaar past men de omgeving aan de eigen wensen aan. Zeker op vlak van waterbeheer heeft dat tot problemen geleid die er vandaag (nog) zijn. Een switch in mentaliteit is nodig.

— Patrick Meire, professor Ecosysteembeheer

Een mentaliteitswijziging met aandacht voor een landschappelijke benadering is dus nodig. Immaterieel erfgoed, zoals de praktijk van de molenaar, kan in een dergelijke mentaliteitswijziging een rol spelen, omdat het een heel scala aan ideeën en inspiratie bevat. Of zoals waterloopbeheerder Hein Elemans het duidelijk uitlegde: "Het allermooiste is dat watermolens een heel tastbaar, aribaar goed zijn. Een watermolen spreekt aan. **Het is ook een locatie waar je de maatschappij kan laten zien hoe waterbeheer en natuurontwikkeling in elkaar vloeien, hoe de mens vroeger gebruik maakte van het water...** Het is een plek om het waterverhaal te vertellen. Dat is misschien nog wel belangrijker dan dat de watermolen op die plek bijdraagt aan herstel van het landschap." Erfgoed kan op die manier verbinden, tussen mens en natuur. Ook voor watermolenaars zelf geldt dat actief aan de slag zijn in en met het landschap en het water, een gevoel van verbondenheid met de natuur geeft.

Een diepe verbinding tussen mens en natuur, wordt ook wel eens benoemd als ecoburgerschap; een ecologisch bewustzijn van het behoren tot een omgeving. Dat wordt niet zonder reden gezien als een belangrijke motivatie voor zogenaamd 'pro-environmental behaviour' en veranderingen in levensstijl, meer dan beleidsinstrumenten dat doen. Het vergroot bijvoorbeeld het draagvlak voor klimaatmaatregelen. Zeker wanneer in beleid de koppeling wordt gemaakt met een gebiedsidentiteit of streekidentiteit kan (immaterieel) erfgoed een katalysator zijn voor transitie en doelstellingen in gebiedsopgaves, in plaats van een vertragende, belemmerende factor zoals het vaak wordt aanzien. Dat werd ook in de Nederlandse UNESCO Commissie al bevestigd door voorzitter Kathleen Ferrier.

Een mentaliteitswijziging, over erfgoed en over een andere omgang met het landschap, is een werk van lange adem. Wat kan er gedaan worden om een nieuwe blik op erfgoed en landschap te bewerkstelligen? Vanuit het project Water & Land lichten we enkele immaterieel erfgoedpraktijken met mogelijkheden voor klimaatuitdagingen uit.

Ook erfgoedgemeenschappen, erfgoedorganisaties, regionale landschappen... kunnen immaterieel erfgoed mee in de kijker te zetten vanuit die duurzaamheidsbril, via activiteiten, documentatietrajecten enzovoort. Dat kan ook helpen om een ecoburgerschap te doen groeien bij lokale inwoners. Verbondenheid tussen mens en natuur kunnen bijdragen aan een andere omgang met het landschap.

66
Wanneer klimaatadaptatie gestoeld is op lokale tradities en gebruiken, stelt het lokale gemeenschappen in staat om zelf het heft in handen te nemen en verandering in gang te zetten. Het helpt ook om burgers te laten meebeslissen over de aanpak van klimaatadaptatie, waardoor het draagvlak voor beleidsbeslissingen wordt vergroot.

— Kathleen Ferrier, voorzitter Nederlandse UNESCO Commissie

Coproductie als sleutelwoord

Kijken naar het verleden is niet altijd een logische stap voor beleidsmakers en waterloop- of landschapsbeheerders, vertelt ook Hein Elemans: "Organisaties zoals het Waterschap zullen meer vooruitkijken dan terug. Klimaat is het actuele probleem waarrond gewerkt worden, er wordt gestreefd naar maatschappelijke vooruitgang in plaats van naar geschiedenis als baken te kijken." Nochtans kan de kennis van erfgoedgemeenschappen de informatie over klimaat- en milieuveranderingen aanvullen met belangrijke lokale inzichten. Weten hoe het landschap vroeger werd gebruikt en hoe het is gevormd, helpt om het duurzaam te herstellen en in te richten.

Betrekken van lokale gemeenschappen is echter niet nieuw. Zo waren Nederlandse landbouwers initieel goed vertegenwoordigd

in de Waterschappen, maar nam hun invloed af naarmate de landbouw specialiseerde en grootschaliger werd, de samenleving urbaniseerde en de Waterschappen doorgroeiden tot belangrijke bestuursorganen. Vandaag zijn dergelijke samenwerkingen minder of zelfs niet meer aanwezig, en wordt lokale kennis amper meegenomen. Binnen waterbeherende organisaties ligt de aandacht immers vooral bij waterzuivering en beheer van waterlopen. Daarbij is een historische blik niet evident of zelfs niet wenselijk. Er wordt naar de toekomst gekeken en niet naar het verleden. Maar bij de functie landschapsbeheer die waterloopbeheerders ook bekleden, kan die historische blik wél waardevol zijn. Een integrale en holistische benadering die doorheen de tijd en over sectoren heen verbindingen legt, kan nieuwe inzichten leveren.

Er is veel kennis op veel verschillende domeinen, maar soms ontbreekt het aan verbanden zoeken.

— Hans Nuyttens, waterloopbeheerder

Het komt er dus op aan om doelstellingen, op vlak van natuur-, erfgoed- en waterloopbeheer, aan elkaar te koppelen. "Het probleem met watermolens is natuurlijk de fragmentatie die ze opleveren, en vismigratie is wel echt een knelpunt", zegt professor Patrick Meire. "Maar tegelijk wil je ook water kunnen ophouden en of dat nu door watermolens gebeurt of door moderne stuwen, dat maakt niet uit. Het koppelen van die doelstellingen is dus een mogelijke piste."

In het Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen' werd een dergelijke samenwerking tussen heel wat verschillende partners bewerkstelligd. Daarvoor stelden ze een

duidelijk stappenplan op om al die verschillende partijen te verenigen. Met daarbij voldoende aandacht voor hoe het plan voor alle partijen een meerwaarde zou kunnen betekenen. Ook Arjan Conijn, postdoctoraal onderzoeker 'Living dikes' aan de Rijksuniversiteit Groningen en expert 'landschap, water en erfgoed' bij advies- en ingenieursbureau WitteveenBos, benadrukt dat idee: "Vanuit het perspectief van beheer lijkt vertrekken vanuit het erfgoedstandpunt minder kansrijk. Daarom is het belangrijk dat we vanuit erfgoed juist de klimaatopgaven mee bekijken om oplossingen te zoeken, de meerwaarde ervan aan te tonen en verstoringen te beperken."



Afbeelding 11: Stappenplan uit het Erfgoed Deal-project Watermolenlandschappen

Waterloopbeheer in Vlaanderen en Nederland

Waterlopen zijn in Vlaanderen en Nederland opgedeeld in drie categorieën. In België zijn de federale overheid, de gewesten, de provincies, de gemeentes, de Wateringen, organisaties voor waterzuivering en drinkwatervoorziening, de Vlaamse Milieumaatschappij... allemaal op een of andere manier betrokken in het waterloopbeheer. In Nederland komt het in principe bijna allemaal op één plaats samen: het Waterschap, dat ook met kwantiteit en kwaliteit en zuivering bezig is. De grootste kanalen vallen wel onder Rijkswaterstaat. op onze levenskwaliteit.



Wie doet wat in het waterbeleid?

Voor Vlaanderen kan je die info vinden op de website van de [Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid](#), in Nederland vind je die info op de website van de [Rijksoverheid, 'Ons Water'](#). In het document [Waterbesturen](#) van de Unie van Waterschappen, lees je meer over de taken van de Nederlandse waterschappen.

Minstens even belangrijk is dat coproductie van kennis mogelijk wordt. Erfgoedgemeenschappen kunnen op die manier hun kennis delen en zich betrokken voelen bij duurzame, toekomstgerichte gebiedsontwikkeling. Tegelijkertijd kunnen beleidsmakers in coproductie ook hun mogelijkheden of belemmeringen delen om erfgoed al dan niet een rol toe te kennen. In het project Watermolenlandschappen staan dergelijke kennisnetwerken en kennisdeling centraal. "We willen kennis in beeld brengen, zaken in kaart brengen en dat ook delen", vertelt Riet Meijer.

Samengevat is het opzetten van netwerken een belangrijke aanbeveling om coproductie te realiseren. Door in landschapsbeheersplannen of ruimtelijke ontwikkeling ook lokale erfgoedgemeenschappen in het proces te betrekken, kunnen van bij het begin de mogelijkheden van erfgoed (zowel immaterieel als onroerend) meegenomen worden.

Best practices en theoretische kaders als inspiratie voor beleid

De verbinding tussen duurzame ontwikkeling en erfgoed staat nog in zijn kinderschoenen. Het kenbaar maken van deze link aan beleidsmakers, professionals en het brede publiek is hoognodig. Daarin kunnen ten eerste best practices en visionaire streefbeelden helpen. Inspirerende projecten waarin een allesomvattende visie wordt nagestreefd en concrete resultaten worden aangetoond, kunnen bijdragen aan een cultuuromslag. Eerder gaven we al enkele inspirerende praktijken mee, zoals het Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen voor klimaatadaptatie' en de vzw MolenNetwerk KempenBroek. Het is belangrijk dat dit soort allesomvattende projecten mogelijk gemaakt worden, omdat we de samenhang van verschillende elementen in het landschap de afgelopen decennia uit het oog verloren.

Daarnaast kunnen ook conceptuele kaders zoals het Biocultural Heritage Framework helpen om de mindset te veranderen, beleidsmakers te stimuleren een participatief beheer uit te voeren, en een andere kijk op landschap en erfgoed en projecten te faciliteren. Dat Biocultural Heritage Framework bestaat uit vijf elementen, die met elkaar verbonden en

zijn en samen de voorwaarden creëren voor veerkrachtige samenlevingen: biodiversiteit, landschap, lokale kennis, participatief beheer en ten slotte culture, sociale en economische waarden. Het framework kan ingezet worden als een tool:

- Om te kijken hoe de verschillende elementen die leiden tot veerkrachtigheid aanwezig zijn in Vlaams of Nederlands beleid
- Om de conversatie te openen over hiaten in dat beleid, of de totale afwezigheid van erfgoed als actor

Tijdens het eerste projectjaar 'Waterbeheer' werd al een start gemaakt om beleidsinstrumenten te toetsen aan de hand van dat kader. De vijf elementen van het Biocultural Heritage Framework zijn allemaal in meer of mindere mate aanwezig in Vlaams, Belgisch, Nederlands en Europees beleid. De komende jaren zet het project verder in op het bekijken van visie- en beleidsteksten door de bril van dit kader, op zoek naar kapstokken om erfgoed aan op te hangen. Aan het einde van het project delen we deze resultaten.



Onderbouwen met onderzoek

Het bestuderen van immaterieel erfgoed is vaak cruciaal in het begrijpen van watersystemen en waterloopbeheer in het verleden. Kennis over het historisch landschap en historisch waterbeheer kan bijdragen aan de ontwikkeling of het in stand houden van bijzondere natuurwaarden. Sommige ecologische waarden hangen immers samen met diezelfde praktijken, zoals de moerasbossen en schraallanden in een watermolenlandschap. De kennis over de praktijk en haar lokale effecten zit vooral in de hoofden en handen van de erfgoeddragers zit. Deze veeleer praktische en ongreepbare kennis is daardoor soms moeilijk te vatten voor beheerders en beleidsmakers en krijgt nog maar zelden een plek in het huidige beheer van ecosystemen en waterlopen. Daarnaast wordt deze historische kennis ook niet altijd serieus genomen. Ook watermolenaarster Riet Meijer ervaart dat, maar ze benadrukt: "Door wat je ziet en de verklaring die je daaraan geeft – en denkt 'misschien kan het slimmer, beter' –, kan je input leveren, ook al ben je geen ecooloog"

Bovendien gaat het niet enkel om de biologische en ecologische invloed van erfgoed, maar ook over de identiteitsvorming en sociale aspecten die met de erfgoedpraktijk samenhangen. Nieuw onderzoek naar watergeschiedenis en -erfgoed kan dus een bron van informatie, inspiratie en identiteitsvorming bieden, relevant voor herontwikkeling van gebieden, en voor ruimtelijke ordening met aandacht voor oude én nieuwe systemen.

Zo zou het interessant zijn om ook andere watermolenlandschappen in Vlaanderen en Nederland in kaart te brengen, zoals dat ook in het Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen' gebeurde. Ecohydroloog Hans de Mars legt uit dat dit slechts de eerste stap is: "Dat in kaart brengen van molenlandschappen is niet zo'n grote klus, dat is betrekkelijk goed te doen. Wat erna komt is vele malen belangrijker, namelijk hoe kader je dat in, hoe maak je mensen verder bewust van het belang van die samenhang tussen dat molenlandschap en de molen. Hoe krijg je dat tussen de oren, hoe krijg je mensen aan tafel om gezamenlijk het gebied te ontwikkelen. Dat is waar het vooral om gaat. De kaart is belangrijk om enthousiasme te kweken om samen aan de slag te gaan voor de ontwikkeling van het gebied."

Daarnaast kan de geschiedenis ons ook gerichte ideeën bieden voor aanpassingen in een veranderende omgeving. Als het grondwaterpeil omhoog moet, en gebieden moeten vernatten, dan kan historisch onderzoek naar het landbouwverleden in natte gebieden informatie opleveren over rassen en soorten die er goed gedijen. Historisch onderzoek kan helpen begrijpen waarom in het verleden bepaalde oplossingen zoals molens, dammen en stuwen werden ontwikkeld en waarom bepaalde keuzes voor waterbeheer werden gemaakt vanuit geografische, economische of culturele omstandigheden.

In het project Water & Land zetten we gedurende de loop van het project nog in op het verzamelen van onderzoeksvragen en thema's om universiteiten aan te sporen meer onderzoek te doen naar de hefboomfunctie van immaterieel erfgoed. Zo kan het interessant zijn om voormalige vloeiveiden in Vlaanderen en Nederland verder in kaart

te brengen, of om een historisch-ecologisch onderzoek te doen naar de invloed van verdamping in de waterhuishouding. Lokaal kunnen ook heemkundige kringen of erfgoedorganisaties al onderzoek voeren naar immaterieel erfgoedpraktijken in hun omgeving, naar landbouwgeschiedenis en oude praktijken.

Zelf aan de slag

De incorporatie van immaterieel erfgoed in ontwikkeling, in beheer, in beleid en in onderzoek vereist een nieuwe blik. Het daagt de conventionele denkpatronen en gevestigde waarden uit. Zo zien mensen een watermolen vaak enkel als een beschermd monument, eventueel met knelpunten op vlak van waterbeheer. Maar door de molen te zien in zijn landschappelijke, maatschappelijke en economische betekenis zijn nieuwe mogelijkheden haalbaar. De watermolenlandschappen kunnen cruciaal zijn bij klimaatadaptie en wateropgaven. Vooral er nieuwe stuwen worden gebouwd, kan het nuttig zijn om de bestaande stuwen van watermolens meer onder de loep te nemen.

Immaterieel erfgoed kan dus een wezenlijke bijdrage leveren aan een duurzame en klimaat-robuste toekomst. **Ken je zelf immaterieel erfgoedpraktijken die verbonden zijn aan water en land? Laat het ons zeker weten!**

Geprikkeld om zelf aan de slag te gaan? We geven alvast enkele aanbevelingen mee.

- **Breng duurzame immaterieel erfgoedpraktijken in kaart.** Bekijk welke praktijken er in jouw (werk)omgeving worden beoefend en hoe deze zouden kunnen bijdragen in klimaatuitdagingen. Sluiten deze praktijken aan bij (lokale) klimaat- of milieudoelstellingen? Of beoefen je zelf misschien erfgoed dat kan bijdragen aan

klimaatvraagstukken? Maak de praktijk zichtbaar, bijvoorbeeld door een registratie op immaterieelerfgoed.be of immaterieelerfgoed.nl

- **Open het gesprek met mogelijke partners.** Samenwerken en coproductie zijn cruciaal leerden we in het project Water & Land. Ga na wie er interessante partners kunnen zijn en bedenk wat de voordelen zijn van het inschakelen van erfgoed voor elk van die partners. Welke gezamenlijke belangen delen jullie?
- **Documenteer en onderzoek praktijken verder** vanuit historisch, ecologisch, biologisch, hydrologisch... standpunt. Hoe meer we te weten komen over deze praktijken, hoe beter. Ga in lokale archieven en literatuur op zoek naar de geschiedenis van een watermolen, of zet als bioloog, ecooloog, geograaf... eens een historische bril op.
- **Maak beleidsmakers, natuurbeheerders, lokale gemeenschappen, jongeren warm** voor dit klimaatrobuste erfgoed. Erfgoed werkt verbindend, tussen mensen onderling, en tussen mens, natuur, cultuur en landschap. Door mensen te enthousiasmeren voor (lokaal) immaterieel erfgoed, kan de borging van immaterieel erfgoedpraktijken geholpen worden.





Meer lezen



Beknopte bibliografie

Bakels, J., Elpers, S., 'Immaterieel erfgoed als hefboom voor duurzaamheid', Boekman. Trends in kunst en cultuur, Vol. 127, 2021.

Bakels, J., Bisschop, C., 'Intangible Heritage to Strengthen Local Water Management', Blue Paper Journal, vol. 4, 2023 (in druk).

Bleumink, H. en Neefjes, J., Handboek beken en erfgoed. Beekdallandschappen met karakter, Amersfoort, 2018.

De Gelas, J., de Mars, H., 'Industrialisatie, water, wind en ambachten', in Vercoutere, B. (red.), Brabantse Wouden, het verhaal van een landschap, Heverlee, 2023. (in druk).

de Mars, H., 'Wassermühlen, Mühlenlandschaften und Kleinwasserkraftnutzung: Einige Beispiele aus den südlichen Niederlanden und Flandern', In: Band III, Symposium zu Historische Wasserbauten in Kontext der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Bereich der Region Köln/Bonn, Pulheim, 2009.

de Mars, H., Bleumink, H., 'Het Dommeldal: een eeuwenoude cascade van watermolenlandschappen', in Van den Oetelaer et al. (red.), Het Stroomgebied van de Dommel, een landschapsbiografie, deel I, Wouderichem, 2023.

Jagers, S., Martinsson, J., Matti, S., 'Ecological citizenship: a driver of pro-environmental behaviour?', Environmental Politics, Vol. 23.3, p. 434-453, 2014.

Simoens, I., Lammens, L., Natuurverbondenheid: Een weldaad voor mens én natuur! Over de verwevenheid tussen het welzijn van mens en natuur, Brussel, 2022.

Willems W., van Schaik, H., Water and heritage. material, conceptual and spiritual connections, Leiden, 2015.

Extra informatie



Bauters, P., Vlaamse molens : wind- en watermolens in Vlaanderen : geschiedenis, bouw, werking, recht, Antwerpen: Koninklijke vereniging voor natuur- en stedschoon, 1978.

Bauters, P., Van zadelsteen tot Zetelkruier. Tweeduizend jaar molens in Vlaanderen, drie delen, Gent, 1998-2002.

Becuwe, F., 'In de ban van Ceres. Klein- en grootmaalterijen in Vlaanderen ca. 1850 - ca. 1950', Relicta monografieën, 3, Brussel, 2009.

de Mars, H., Ghodrati, G., van der Weijden, B., Watermolenlandschappen in Het Groene Woud. I: Watermolenpaspoorten Bestaande molens, 2019.

de Mars, H., Ghodrati, G., van der Weijden, B., Watermolenlandschappen in Het Groene Woud. II: Verdwenen molens, 2019.

de Vries-Oosterveen, A., Pilot Watermolenlandschappen in Het Groene Woud. Toekomstkansen voor watermolens. Verslag onderdeel concrete landschapsversterking, 2019.

Goublomme, A., Minnaert, P., Verpaalen, J., Verscheure, M. e.a., Molenland Vlaanderen, Deel 1. Historie verbeeld; Deel 2. Nu in beeld, Horebeke, 2008.

Heugten, W., Watermolens in Noord-Brabant, Utrecht, 2020.

Kroes, M.J., Monden, S., Liefferinge, C., Meire, P., Jacobs, B., van Erdeghem, D., Kemper, J.H., en Vriese, F.T., Vismigratie. Een handboek voor herstel in Vlaanderen en Nederland, Brussel, 2004.

Otte, E., Van den Branden, W., Van Royen, H., Molens in Vlaanderen. Technisch vernuft en vakmanschap, Gent, 2009.

van Halder, P-H., Watermolens in Noord-Brabant. Vroeger en nu, 's-Hertogenbosch, 2010.

Zoetmulder, S., De Brabantse Molens, Helmond, 1974.

van den Oetelaar, G., van der Straaten, J., Timmers, J. (reds.), Het stroomgebied van de Dommel. Een landschapsbiografie, 2023

Interessante links



Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, '[Wie doet wat in het Vlaamse waterbeleid](#)'

Erfgoed Deal Nederland, website [Erfgoed Deal](#)

Erfgoed Deal-project 'Watermolenlandschappen', website '[Watermolenlandschappen voor klimaat-adaptatie](#)'

Gilde van Molenaars, website [Gilde van Molenaars](#)

Integraal Waterbeleid, [Europese Kaderrichtlijn Water](#)

Levende Molens vzw, website [Levende Molens](#)

Molenforum Vlaanderen, website [Molenforum](#)

MolenNetwerk Kempenbroek, website [MolenNetwerk](#)

Molenstichting Noord Brabant, website [Molenstichting Noord-Brabant](#)

Molenzorg vzw, website [Molenzorg](#)

Ons Water in Nederland, '[Wie doet wat?](#)'

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, [Kaderrichtlijn Water \(KRW\)](#)

Rijksoverheid, '[Waterbeheer in Nederland](#)'

Stichting De Hollandsche Molen, website [De Hollandsche Molen](#)

Stichting Molendatabase, website [Stichting Molendatabase](#)

Vlaamse Milieumaatschappij, [Europese Kaderrichtlijn Water](#)

Vlaamse Milieumaatschappij, [Vismigratie](#)

Vlaamse Molens, website [Vlaamse Molens](#)

Project Water & Land

Op de website www.waterenland.be vind je meer informatie, concrete tips en projectresultaten terug. Wat zeggen erfgoeddragers zelf? En wat denken experts? Luister daarvoor naar de [podcastreeks Water & Land](#) of bekijk de filmpjes.

Kijk



Luister



Lees



