

Hoe kunnen kustwetlands helpen om de klimaatdoelstellingen van de EU te halen?

Een beleidsnotitie over het belang van Europese kustwetlands voor de reductie van broeikasgasemissies



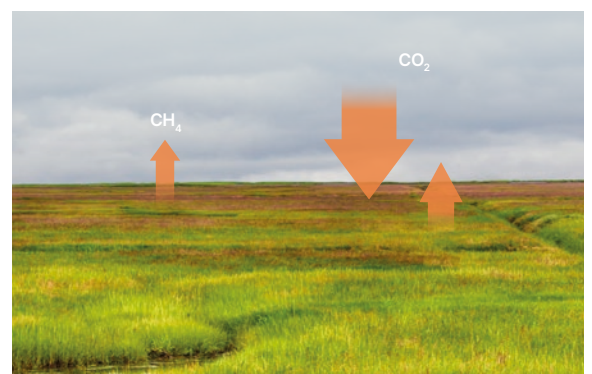
BELANGRIJKSTE BOODSCHAPPEN

- **Kustwetlands zijn belangrijke natuurlijke koolstofreservoirs**, gezien hun vermogen om efficiënt koolstof vast te leggen terwijl ze relatief minder methaan uitstoten - een broeikasgas met een veel hoger opwarmingspotentieel dan CO₂ op middellange termijn.
- **Wanneer ze goed beschermd of hersteld worden, leveren kustwetlands belangrijke ecosysteemdiensten** en hebben ze positieve effecten op het milieu en de maatschappij. Het behoud en herstel van kustwetlands in Europa is daarom een kosteneffectieve strategie voor klimaatmitigatie in overeenstemming met de Europese klimaatwetgeving en kan bijdragen tot het bereiken van klimaatneutraliteit tegen 2050.
- **Robuuste koolstofcertificeringsregelingen kunnen aanvullende instrumenten bieden** om projecten voor de bescherming en het herstel van Europese kustwetlands te financieren. Activiteiten voor de bescherming en het herstel van kustwetlands die bijdragen aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, de vastlegging van koolstof en de opslag op lange termijn zouden in aanmerking moeten komen en erkend moeten worden in het kader van het **EU-certificeringskader voor koolstofverwijdering**. Deze maatregelen bieden de mogelijkheid om nieuwe financiële bronnen aan te boren voor het behoud en herstel van wetlands, terwijl tegelijkertijd ecologische en sociale voordelen worden gegarandeerd met de nodige voorzorgsmaatregelen.
- **Acties om koolstofreservoirs te beschermen en te herstellen** - met inbegrip van het duurzame beheer en herstel van wetlands - worden door de EU-Taxonomieverordening gekwalificeerd als "ecologisch duurzame" economische activiteiten. Deze acties kunnen stimulansen creëren voor bedrijven die klimaatvriendelijker willen worden en nieuwe investeringen voor herstel aantrekken door bepaalde activiteiten als 'milieuvriendelijk' te bestempelen of hun financiële transactiekosten te verlagen.

INTEGRATIE VAN DE BESCHERMING VAN KUSTWETLANDS IN HET LULUCF VOOR HET BEREIKEN VAN DE EU- EN MONDIALE KLIMAATDOELSTELLINGEN

Broeikasgasemissiereducties en koolstofverwijderingen in de sector landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (LULUCF) zijn een belangrijke hefboom om de klimaatdoelstellingen van de EU te halen, evenals de klimaatdoelstellingen op lange termijn van de Overeenkomst van Parijs. Het mainstreamen van klimaatmitigatieovereenkomsten die de bescherming en het herstel van kustwetlands ondersteunen (bijv. het voorkomen van verlies of aantasting van wetlands en/of het herstel of de ontwikkeling van kustwetlandhabitats) in LULUCF-activiteiten zal bijdragen aan het bereiken van nationale, EU- en mondiale klimaatdoelstellingen.

Gezonde, goed bewaarde kustwetlands zorgen voor efficiënte koolstofvastlegging en langetermijnopslag met minimale methaanuitstoot.



Wetlands in het Europese kustlandschap

"Kustwetlands" worden ruim gedefinieerd als gebieden met zout en zoet water in kustgebieden. Ze omvatten gebieden met water dat statisch of stromend, zoet, brak of zout kan zijn, maar ook gebieden met zeewater met een maximale diepte van zes meter bij eb (Ramsar Conventie¹). Deze gebieden kunnen permanent of seizoensgebonden overstroomd zijn en huisvesten een reeks planten- en diersoorten die zich op unieke wijze hebben aangepast aan de mate van overstroming, de waterkenmerken en de bodemgesteldheid.

Bij de verschillende wetlandtypes die in Europese kustwateren voorkomen, kunnen we een onderscheid maken tussen begroeide milieus - zoals zeegras, intergetijdengebieden en zoetwatermoerassen - en niet-begroeide vlakten (getijden en niet-getijden) en kreken. In gebieden waar getijdenoverstromingen onregelmatig zijn, kunnen ook andere natuurlijke wetlandhabitats zoals zoutpannen ontstaan bij een hoog zoutgehalte.

Kustwetlands zijn wijdverspreid langs alle Europese kustlijnen. Ze komen voor in kustlagunes, estuaria en andere overgangswateren, fjorden en zee-armen en inhammen. Deze ecosystemen alleen al beslaan 84 487 km² en vormen 1% van het totale wetlandareaal in de EU27+het VK².

Ze behoren ook tot de beste voorbeelden van ecosystemen met een hele reeks ecosysteemdiensten, waardoor lokale gemeenschappen beter bestand zijn tegen extreme gebeurtenissen. Bovendien bufferen ze golfenergie en stromingen, verbeteren ze de sedimentatie van deeltjes uit de waterkolom en voorkomen ze erosie, waardoor ze kusten beschermen.

Als natuurlijke sponzen reguleren ze ook de watercyclus en verzachten ze zowel overstromingen als droogtes. Hierdoor zijn kustwetlands in Europa uiterst waardevol voor de verbetering van de waterkwaliteit en de biodiversiteit, en bieden ze habitats en ondersteuning van de voedselketen voor veel soorten, waaronder commercieel exploitereerbare soorten³.

Van alle ecosysteemdiensten die door kustwetlands worden geleverd, is de dienst die de afgelopen jaren op de voorgrond is getreden gekoppeld aan hun vermogen om koolstof in de bodem vast te leggen gedurende honderden tot duizenden jaren. Deze capaciteit maakt de bescherming en het herstel van deze ecosystemen tot **een belangrijke bijdrage aan de doelstellingen om de klimaatverandering tegen te gaan**.



Ebro-delta. © Gerold Grotelueschen

WETTELIJKE ERKENNING EN STANDAARDISERING VAN KUSTWETLANDS VOOR KLIMAATREGULERING EN HERSTEL

Het verlenen van wettelijke erkenning aan kustwetlands en het erkennen van de voordelen ervan voor de klimaatregeling op zowel nationaal als EU-niveau zal helpen om hun bescherming te garanderen en hun herstel prioriteit te geven in nationale programma's in verschillende regio's. Een uniforme definitie van wetlandecosystemen moet ook worden opgenomen in het EU-beleid inzake klimaatmitigatie en -adaptatie. Een uniforme definitie van wetlandecosystemen moet ook worden opgenomen in het EU-beleid inzake de beperking van en de aanpassing aan de klimaatverandering. Deze standaardisering, die is afgestemd op de Ramsar-definitie van wetlands, zal een consistente aanpak bieden voor het definiëren van verschillende wetlandecosystemen, waaronder kustwetlands, en hun classificatie als "beheerd" of "onbeheerd" op een gestandaardiseerde manier mogelijk maken volgens de IPCC-richtsnoeren en de LULUCF-verordening in de periode 2021-2025.

¹ Res. VI.5 en VII.11. Ramsar-systeem voor de classificatie van wetlandtypen. [ramsar.org](https://www.ramsar.org)

De voordelen voor het klimaat

In welke mate kunnen gezonde en functionele kustwetlands bijdragen tot het matigen van de klimaatverandering?

Het vermogen van kustwetlands om de klimaatverandering te matigen die gepaard gaat met een verhoogde uitstoot van broeikasgassen, is de som van twee diensten: (i) de accumulatie van organische koolstof (vastlegging, toename van de voorraad) en (ii) de capaciteit om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, vooral van vormen met een hoger stralingspotentieel, zoals methaan (netto broeikasgasverwijdering)⁴. Bepaalde kustwetlandtypes, zoals kwelders/schorren, kunnen koolstof vastleggen uit hun vegetatie en via sedimentatie, naast het opslaan van grote hoeveelheden organische koolstof in hun bodem door hun snelle groei en trage afbraak vanwege de zoute en anoxische omstandigheden in het water¹⁵. Bovendien hebben de zoute omstandigheden van gezonde wetlandbodems aan de kust het voordeel dat ze mogelijk slechts verwaarloosbare hoeveelheden andere broeikasgassen⁵ uitstoten, zoals methaan (CH₄), dat een aanzienlijk krachtiger broeikasgas is dan CO₂. Hun ligging in het kustgebied en de overstromingsdynamiek veranderen de waterhuishouding van de bodem en de beschikbaarheid van zuurstof, wat de accumulatie van koolstof in het wetland stimuleert. Ze bevorderen ook de opname van organische deeltjes die door het overstromende water uit aangrenzende ecosystemen worden meegevoerd, waardoor de organische koolstof in de bodem toeneemt met de vorming van organisch-rijke reservoirs, die algemeen worden erkend als **blauwe koolstofreservoirs**³.

Goed functionerende kwelders/schorren slaan per oppervlakte-eenheid hoeveelheden koolstof op die vergelijkbaar zijn met die van terrestrische bossen en andere wetlandtypes⁸. Vergeleken met veranderde kustwetlands kunnen herstelde kustwetlands hun vermogen om broeikasgasemissies te reduceren herstellen. Dit toont de belangrijke rol aan van kustwetlands als natuurlijke reservoirs voor broeikasgassen, waar koolstof wordt vastgelegd, opgeslagen in de bodem en voorkomen dat het in de atmosfeer terecht komt^{**}.

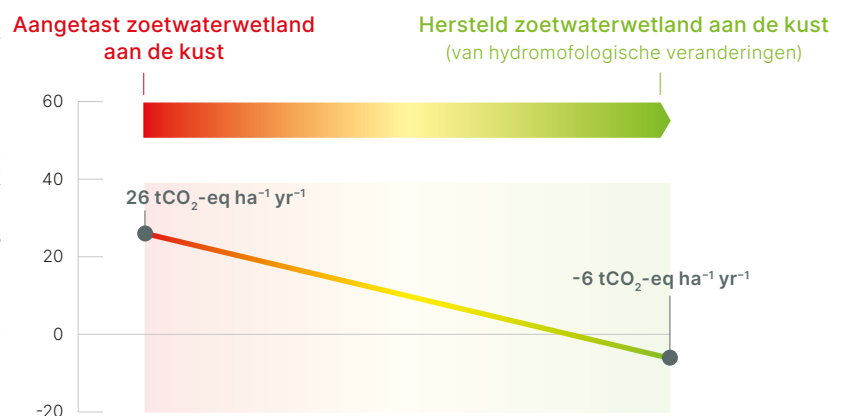
Het vermogen van deze ecosystemen om koolstof op te slaan en broeikasgassen te reduceren is echter zeer variabel en afhankelijk van de habitat en de toestand ervan. Verschillende studies hebben aangetoond dat **onverstoorde kustwetlands bijna twee keer zoveel koolstof opslaan als wetlands die door menselijke activiteiten zijn verstoord**. De combinatie van aantasting en verlies van wetlands als gevolg van klimaatverandering en menselijke activiteiten vermindert hun opslagcapaciteit en kan leiden tot het vrijkomen van de opgeslagen koolstof.

In het algemeen kunnen de ecosysteemdiensten die door gezonde en herstelde kustwetlands worden geleverd, bijdragen aan het nakomen van zowel de Europese als de mondiale verdragen inzake de beperking van en de aanpassing aan de klimaatverandering en tot de vermindering van het verlies aan biodiversiteit. Gezien hun belang maken het herstel en de bescherming van wetlands tegenwoordig deel uit van de nieuwe bindende streefdoelen en doelstellingen voor het herstel van natuurlijke habitats in de EU-natuurherstelwet, de EU-biodiversiteitsstrategie en de EU-bodemstrategie voor 2030, evenals de nieuwe regels in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU voor de financieringsperiode 2023-2027. Belangrijke gebieden met koolstofrijke ecosystemen, zoals wetlands en zeegrasweiden, moeten ook strikt worden beschermd, rekening houdend met de verwachte toekomstige verschuivingen in vegetatiezones als gevolg van de klimaatverandering.

Bovendien benadrukken zowel de Europese klimaatwetgeving voor het bereiken van klimaatneutraliteit als de Europese methaanstrategie de noodzaak voor landen om prioriteit te geven aan emissiereducties en tegelijkertijd de verwijdering te vergroten door de capaciteit van natuurlijke reservoirs op de lange termijn te handhaven, de achteruitgang ervan te voorkomen en tegelijkertijd de biodiversiteit te beschermen en te herstellen.

De broeikasgasemissiereductiecapaciteit van kustwetlands hangt af van hun toestand en kan worden verbeterd door herstel. Dit diagram toont hoe herstelde kustwetlands meer emissies kunnen reduceren dan aangetaste wetlands.

Natuurpark Pego-Oliva, Valencia, Spanje ¹²

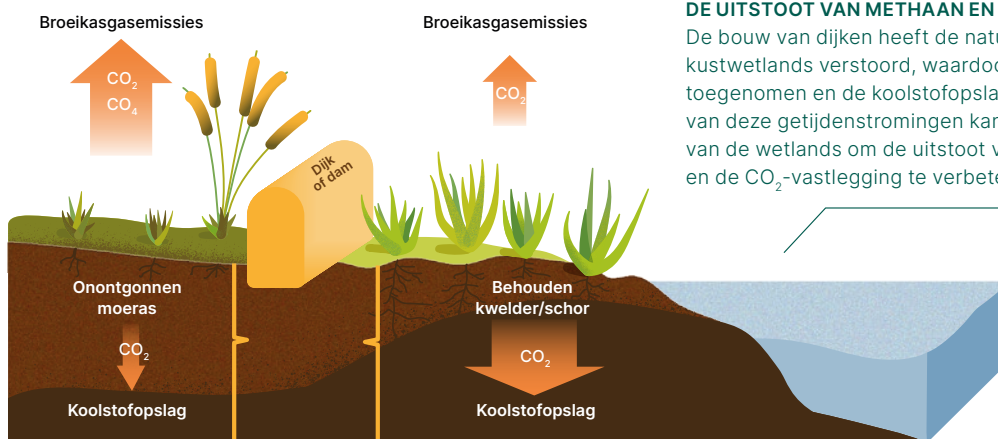


^{**} "Land met hoge koolstofvoorraden": waterrijke gebieden, met inbegrip van veengebieden, en permanent beboste gebieden in de zin van artikel 29, lid 4, onder a), b) en c), van Richtlijn (EU) 2018/2001.

Kustwetlands en LULUCF

Grote delen van de Europese kustwetlands zijn sinds het begin van de 20e eeuw verloren gegaan of verkeren in slechte staat als gevolg van antropogene invloeden zoals landaanwinning en vervuiling². Veranderingen in landgebruik leiden vaak tot degradatie en omvorming van natuurlijke wetlands en beïnvloeden de dynamiek van broeikasgassen. Op Europese schaal heeft de waargenomen snelle afname van het kustwetlandareaal in de afgelopen decennia als gevolg van antropogene activiteiten (bijv. landaanwinning en indijking) geleid tot het verlies van belangrijke koolstofreservoirs in de bodem en mogelijk tot een hogere uitstoot van CO₂, methaan (CH₄) en lachgas (N₂O)⁷.

De verminderde toevoer van sediment als gevolg van rivierafdamming kan de veerkracht van kustwetlands in gevaar brengen. Historische landwinningsprojecten in Europa hebben de stroming van rivieren of getijdengebieden geblokkeerd of beperkt door de installatie van dijken of getijdenschuiven, als een gebruikelijke methode om de kustinfrastructuur te beschermen. Andere kustwetlands werden drooggelegd om beschikbare landbouw- en stedelijke gebieden uit te breiden of hun grondwaterpeil werd verhoogd of beheerd om het zoutgehalte te verminderen voor bijvoorbeeld aquacultuur, wegen of de productie van gewassen.



HET HERSTELLEN VAN GETIJDENSTROMEN IN KUSTWETLANDS KAN DE UITSTOOT VAN METHAAN EN CO₂ AANZIENLIJK VERMINDEREN.

De bouw van dijken heeft de natuurlijke getijdenstromen in kustwetlands verstoord, waardoor de methaanuitstoot is toegenomen en de koolstofopslag is verminderd. Het herstel van deze getijdenstromingen kan helpen om het vermogen van de wetlands om de uitstoot van methaan te verminderen en de CO₂-vastlegging te verbeteren, te herstellen.

De afsluiting als gevolg van deze veranderingen in landgebruik heeft de frequentie van overstromingen en zoutwaterstromen verminderd of onderbroken, wat de afbraak van organische koolstof in de bodem stimuleert en bijgevolg de productie en uitstoot van CO₂ en CH₄ beïnvloedt. Veranderingen in de hydrodynamica van de wetlands hebben ook een effect op het vrijkomen van CO₂ uit gedraineerde organische bodems¹⁰.

De omzetting van natuurlijke kustwetlands naar aquacultuurvijvers en landbouwgewassen en hun beheerpraktijken (bijv. visvoer, grondbewerking, bemesting en irrigatie) kunnen ook de hydrologische en nutriëntenomstandigheden in deze gebieden ingrijpend veranderen en mogelijk leiden tot een aanzienlijke toename van de uitstoot van CH₄ en N₂O, waardoor de CO₂-stromen veranderen en het ecosysteem verandert van een netto koolstofreservoir in een substantiële koolstofbron⁶.

Het opnemen van wetlands in nationale broeikasgasinventarissen maakt het mogelijk om te kwantificeren hoe mitigatie-initiatieven (bijv. het voorkomen van verlies of degradatie van wetlands en/of het herstel of de ontwikkeling van wetlandhabitats) ertoe kunnen bijdragen dat een land zijn internationale broeikasgasverplichtingen nakomt.

Daarbij biedt het in rekening brengen van emissies en verwijderingen van wetlands in het kader van de Europese verordening inzake landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (LULUCF-verordening) vanaf 2026 de mogelijkheid voor landen om hun klimaatambities te versterken met emissiereducties en -verwijderingen door middel van acties die mitigatiemaatregelen voor deze ecosystemen bevorderen. Tegelijkertijd is het belangrijk om mogelijke dubbele claims en dubbeltellingen te voorkomen waarbij emissiereducties of verwijderingen die door een lidstaat worden geboekt om aan zijn verplichting krachtens de herziene LULUCF-verordening te voldoen, tegelijkertijd kunnen worden uitgegeven als koolstofkrediet krachtens het aanstaande koolstofverwijderingscertificeringskader.

Onderzoek heeft aangetoond dat het herstellen van de hydrodynamica in zoutmoerassen, door het verwijderen of aanpassen van getijdenbarrières of door veranderingen in beheerpraktijken, potentieel heeft voor emissiereducties als maatregel tegen klimaatverandering. Daarnaast is het herstel van het zoutgehalte belangrijk om de methaanemissies laag te houden^{12,13} en tegelijkertijd de kustlijnen te stabiliseren, aangetaste kwelders/schorren te herbegroeien en de biodiversiteit te ondersteunen.

Kustwetlands en het EU-certificeringskader voor koolstofverwijdering

Kustwetlands zijn karakteristieke gebieden in veel Europese kustlandschappen, maar ze zijn kwetsbaar. Hoewel ze broeikasgassen kunnen uitstoten, zorgen gezonde wetlands per saldo over het algemeen voor een netto koolstofverwijdering/emissiereductie en leveren ze een essentiële, op de natuur gebaseerde oplossing die in overeenstemming is met de doelstelling van de Europese klimaatwetgeving om tegen 2050 klimaatneutraal te zijn. Dit rechtvaardigt de toegevoegde waarde van het herstel van aangetaste kustwetlands, ondanks de daarmee gepaard gaande uitdagingen en kosten.

Kustwetlands en het EU-certificeringskader voor koolstofverwijdering Vrijwillige koolstofmarkten kunnen de doelstelling van het behoud en herstel van kustwetlands ondersteunen door meer investeringsmogelijkheden die door de **EU-Taxonomie-verordening** als ecologisch duurzame economische activiteiten kunnen worden gekwalificeerd. Als gevolg daarvan zijn er de afgelopen jaren verschillende normen en methodologieën ontwikkeld voor koolstofverwijdering (hoeveelheid koolstof) en broeikasgasreductie (CO₂-equivalenten) met betrekking tot kustwetlands¹⁴. Bestaande kwantificeringsbenaderingen om rekening te houden met projectmatige referentiepunten voor emissiereducties en koolstofverwijderingen kunnen ook worden toegepast in combinatie met modellering, gegevensverzameling van broeikasgasstromen, bodembemonstering, teledetectie of het gebruik van standaardvergelijkingen die zijn afgeleid van de IPCC-wetlandrichtsnoeren.

Gezien het vermogen van kustwetlands om broeikasgasemissiereductie en koolstofverwijdering te ondersteunen, biedt de mogelijkheid om deze wet-

lands op te nemen in het **EU-certificeringskader voor koolstofverwijdering** (trialoogbesluit begin 2024) een extra kans om de instandhoudings- en herstelinspanningen te vergroten en de huidige certificeringsmethoden en -regelingen te harmoniseren. Dit ondersteunt de doelstellingen in het kader van de mededeling van de EU over duurzame koolstofkringlopen, waarin kustwetlands (zeegrassen, kwelders/schorren en mangroves) in de context van blauwe koolstofecosystemen worden genoemd om een grotere koolstofverwijdering te bevorderen en tegelijkertijd grote voordelen voor de biodiversiteit op te leveren.

Een certificeringskader voor koolstofverwijdering dat de voordelen van wetlands erkent en specifiek kustwetlands omvat, moet duidelijk worden gedefinieerd en worden afgestemd op andere beleidsdoelstellingen en overeenkomsten van de EU, zoals de klimaat- en biodiversiteitsdoelstellingen van de EU, de EU-natuurherstelwet, de EU-biodiversiteitsstrategie, de EU-bodemstrategie voor 2030 en de mededeling van de EU over duurzame koolstofcycli.

Daarnaast zou het kader een belangrijke impuls kunnen geven aan grootschalige herstelinspanningen ter ondersteuning van essentiële sociale en milieuvoordelen die verder gaan dan koolstof- en broeikasgasverwijdering. Er moeten ecologische en sociale waarborgen worden ingebouwd om te zorgen voor de ontwikkeling van wetenschappelijk robuuste en **hoogwaardige koolstofverwijderingscredits** uit kustwetlands, terwijl er in het kader van dit beleid betrouwbare en wetenschappelijk geconsolideerde methodologieën moeten worden ontwikkeld.



Koolstofbemonstering en onderzoek naar broeikasgassen in een kustwatergebied. © Lifewatch Eric/Universiteit van Salento

EU-CERTIFICERINGSKADER VOOR Koolstofverwijdering: INTEGRATIE VAN KUSTWETLANDS EN AFSTEMMING OP BELEIDSDOELSTELLINGEN

Het EU-kader voor koolstofverwijderingscertificering (Carbon Removal Certification Framework - CRCF) beoogt de invoering van het eerste EU-brede vrijwillige certificeringssysteem voor koolstofverwijderingen en emissiereducties. De verordening, die ook wetlandherstelactiviteiten omvat, beoogt dat koolstofbemonstering en onderzoek naar broeikasgassen in een kustwetland kan worden uitgebreid tot praktijken in mariene en kustecosystemen, waardoor mogelijk herstelprojecten van wetlands aan de kust kunnen worden gecertificeerd. Dit kader zou de voordelen van wetlands moeten erkennen, specifiek kustwetlands moeten omvatten en moeten worden afgestemd op andere beleidsdoelen en verplichtingen van de EU.

Referenties

1. Res. VI.5 and VII.11. Ramsar Classification System for Wetland Type. ramsar.org
2. Maes, J. et al. 2020. Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An EU ecosystem assessment - supplement, EUR 30161 EN, Publications Office of the European Union, [doi: 10.2760/519233_JRC120383](https://doi.org/10.2760/519233_JRC120383).
3. Himes-Cornell, A., et al. 2018. Valuing ecosystem services from blue forests: a systematic review of the valuation of salt marshes, sea grass beds and mangrove forests. Ecosyst. Serv. 30, 36–48. [doi: 10.1016/j.ecoser.2018.01.006](https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.01.006)
4. McLeod, E., et al., 2011. A blueprint for blue carbon: toward an improved understanding of the role of vegetated coastal habitats in sequestering CO₂. Front. Ecol. Environ. 9, 552–560. doi.org/10.1890/110004
5. Morant, D. et al, 2020a. Carbon metabolic rates and GHG emissions in different wetland types of the Ebro Delta. PLoS One 15(4): e0231713. [Doi: 10.1371/journal.pone.0231713](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231713)
6. Howard et al., 2023. Blue carbon pathways for climate mitigation: Known, emerging and unlikely. Marine Policy 156, 105788, [doi: 10.1016/j.marpol.2023.105788](https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105788)
7. Abdul Malak, et al., 2021. Carbon pools and sequestration potential of wetlands in the European Union. European Topic Centre on Urban, Land and Soil Systems, ISBN 978-3-200-07433-0.
8. IUCN, 2021. Manual for the creation of Blue Carbon projects in Europe and the Mediterranean, Otero, M. (Ed) 144 pp.
9. Diaz-Almela E, et I. 2019. Carbon stocks and fluxes associated to Andalusian saltmarshes and estimates of impact in stocks and fluxes by diverse land-use changes.
10. Lovelock, C., et al. 2017. Modelled CO₂ Emissions from Coastal Wetland Transitions to Other Land Uses: Tidal Marshes, Mangrove Forests, and Seagrass Beds. Front. Mar. Sci., 15 May 2017. [doi: 10.3389/fmars.2017.00143](https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00143)
12. Morant, D. et al. 2020b. Influence of the conservation status on carbon balances of semiarid coastal Mediterranean wetlands. Inland Waters 10(4): 453-467. [Doi: 10.1080/20442041.2020.1772033](https://doi.org/10.1080/20442041.2020.1772033)
13. Kroeger KD, et al, 2017. Restoring tides to reduce methane emissions in impounded wetlands: A new and potent Blue Carbon climate change intervention. Sci Rep 7, 11914. [doi: 10.1038/s41598-017-12138-4](https://doi.org/10.1038/s41598-017-12138-4)
14. Sven van Baren et al., 2023. Review of certification methodologies for carbon farming – survey results and first assessment of coverage of the QU.A.L.I.T.Y. criteria. Carbon removal expert group technical assistance. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/sustainable-carbon-cycles/expert-group-carbon-removals_en
15. Macreadie, et al. 2019. The future of Blue Carbon science. Nat Commun 10, 3998. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-11693-w>

Auteurs: M. Otero¹, A. Camacho², D. Abdul Malak¹, E. Kampa³, A. Scheid³, E. Elkina³

¹ European Topic Center, Universiteit van Malaga, Spanje; ² Universiteit van Valencia, Spanje; ³ Ecologic Institute, Duitsland.

Redactie: M. Otero, S. Suarez⁴, Anna Lillebø⁵

⁴ MedWet, ⁵ University of Aveiro

Citatie: Otero, M., Camacho, A., Abdul Malak, D., Kampa, E., Scheid, A., Elkina, E., 2024.

Hoe kunnen kustwetlands helpen om de klimaatdoelstellingen van de EU te halen? Beleidsnotitie.

Project RESTORE4Cs.



PARTNERS

