



ENHANCES

ENHANCING Coastal Ecosystem Services

Onze financiers:



GCBC



UK International
Development
Partnership | Progress | Prosperity

Het ENHANCES-project levert nieuwe milieu, klimaat en ecologische gegevens, evenals fysieke en sociale wetenschappelijke hulpmiddelen. Deze zullen besluitvorming en actie vergemakkelijken om kusterosie en overstromingsrisico's te beperken.

Met meer dan 85% van de bevolking in laaggelegen gebieden is Suriname zeer kwetsbaar voor zeespiegelstijging en stormen. De beste strategie voor lange termijn kustbescherming is echter nog onduidelijk.

Harde versterkingen, zoals zeeweringen en dijken, zijn kostbaar en kunnen overstromingswater vasthouden als ze worden overspoeld. Ze bieden echter betrouwbare bescherming tegen grote stormen en kunnen snel worden gebouwd.

Bestaande mangrovebossen bieden bescherming tegen kuststormen en erosie en leveren daarnaast meerdere voordelen voor lokale gemeenschappen. Ze fungeren als buffers tegen inkomende stormen en versterken de kustlijn door sedimenten vast te houden en erosie te verminderen. Bovendien ondersteunen mangroves de visserij, landbouw, bosbouw en toerisme. Toch nemen ze wereldwijd af door milieugerelateerde, klimatologische en menselijke druk. Het verlies van mangrovebossen vermindert hun capaciteit om kustlijnen te beschermen.

Natuurlijke of herstelde mangrovebossen kunnen worden gecombineerd met harde verdedigingswerken of zachte kustinfrastructuur, zoals doorlatende barrières en sedimentvangende mechanismen. Een van de voordelen van mangroves is dat ze ook kustinfrastructuur kunnen beschermen, die anders kostbaar onderhoud nodig zou hebben. Er is echter kennis nodig om ervoor te zorgen dat deze natuurlijke en door mensen gemaakte systemen goed samenwerken. Natuurlijke mangrovesystemen hebben specifieke hoeveelheden zoet water en andere inputs nodig om gezond te blijven. Kustbarrières kunnen deze verstoren, tenzij zoetwateruitlaten in het ontwerp worden meegenomen. Hoewel mangroveherstel kosteneffectief is, zowel op zichzelf als in combinatie met andere maatregelen, kan de uitvoering ervan moeilijk zijn in actief eroderende gebieden en vergt het tijd voordat de bossen volgroeid zijn.



Volgens het FAO-rapport uit 2023 is wereldwijd meer dan 20% van de mangroves verloren gegaan in de afgelopen 40 jaar.

Een zeewering die een kuststad beschermt

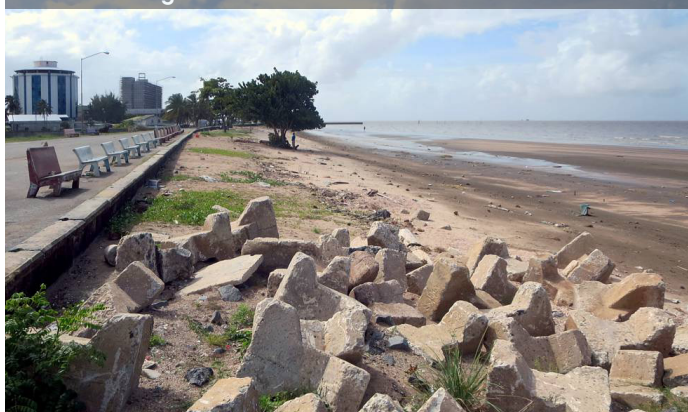


Photo: David Stanly, Flickr 2014

Sedimentretentiestructuren



Photo: ENHANCES, 2024

ONZE AANPAK



Boven: Drones zullen worden gebruikt om de architectuur van mangrovebossen in kaart te brengen.
Foto: ENHANCES



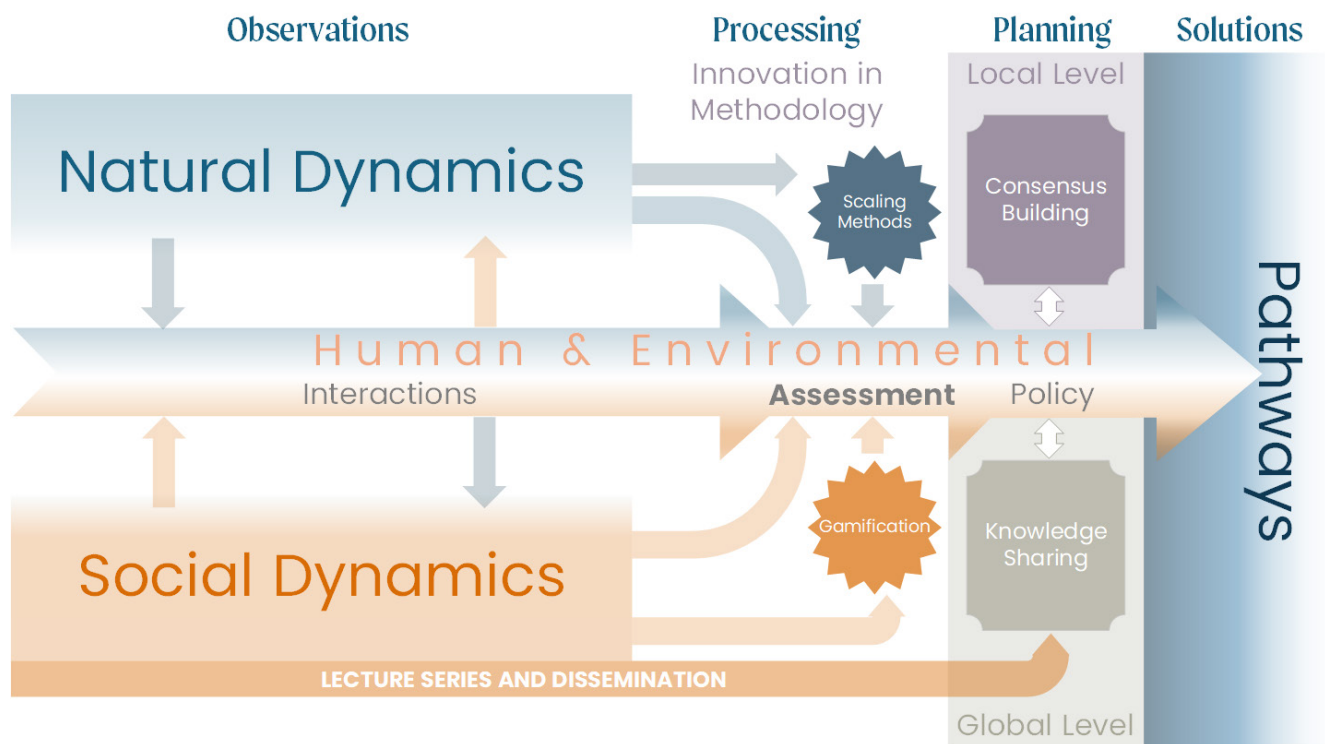
Onder: Meetstations zullen gegevens verzamelen over waterkwaliteit en weersomstandigheden.
Foto: ENHANCES

Wetenschappelijk bewijs is nodig ter ondersteuning van besluitvorming. We zullen verschillende soorten gegevens verzamelen op geselecteerde onderzoeksplaatsen langs de kust, waaronder oceaan- en kustdynamiek (bijv. golfhoogtes, frequenties en richting), milieugegevens (bijv. weer, watertemperatuur, troebelheid, luchtfoto's) en ecologische gegevens (bijv. mangrovebosstructuur en -samenstelling, biodiversiteit). We zullen grondobservaties combineren met drone- en satellietbeelden om informatie over ruimtelijke schalen te integreren en veranderingen in de tijd te monitoren.

Vervolgens zullen we deze gegevens delen om een gemeenschappelijk begrip van kustprocessen op te bouwen, actie te stimuleren en samenwerking en besluitvorming te vergemakkelijken. Een innovatieve aanpak zal worden gebruikt om mensen te betrekken: een bordspel (via gamificatie—het gebruik van spelmechanismen in een niet-entertainmentcontext) zal worden ingezet om diepgaande discussies op gang te brengen.

ENHANCES zal de interactie tussen menselijke en natuurlijke systemen verkennen, zoals hieronder geïllustreerd. We zullen voortbouwen op veldobservaties en geïntegreerde analyses ontwikkelen ter ondersteuning van planning en oplossingsrichtingen.

Een overzicht van ENHANCES. Het beoordelen van de koppeling tussen mens en omgeving is cruciaal bij het vinden van paden naar oplossingen.



ENHANCES rekent op de input van communityleden zoals u om te werken aan oplossingen.

Neem contact met ons op als u actief wilt deelnemen aan dit project.

Voor meer informatie over ENHANCES, bezoek www.ENHANCESProject.org



Projectpartners

Financiering: GCBC RGC1 G01-007511