Thesis Labs
Leiden-Delft-Erasmus Universities

De Regeneratieve Delta

'Realistisch optimistisch' onderzoek richting 2100

2025 - 2026

Universiteit Leiden

TU Delft

ERASMUS UNIVERSITY ROTTERDAM

Geïnteresseerd in dit lab?

Neem contact op met of meld je online aan

Joran Lammers
Academic Lead

Contact: lde_thesislabs@cml.leidenuniv.nl

Uitdaging

Hoe kan de Zuid-Hollandse Delta richting het jaar 2100 uitgroeien tot een welvarende economische en ecologische biodiversiteits-hotspot, en daarmee bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke opgaven zoals klimaatneutraliteit en klimaatbestendigheid, meer biodiversiteit, voedselzekerheid, een duurzame economie, een rechtvaardige transitie, en de kwaliteit van water en bodem?

Onderzoeksthema's

Om antwoord te vinden op deze Thesis Lab challenge bekijken we het vraagstuk vanuit uiteenlopende expertisegebieden, met als belangrijke thema's:

1. **Voedsel**
2. **Water**
3. **Grondstoffen en energie**
4. **Maatschappij en economie**
5. **Natuur**

#01 Voedsel

Duurzaam voedselproductiesysteem, lokale voedselketens, regeneratieve landbouw en visserij, eiwittransitie

Voorbeeldvragen:

- Waar en hoe kunnen duurzame agro-ecologische land (en water) gebruikssystemen worden opgeschaald in de Zuid-Hollandse Delta?
- Wat zijn de gevolgen en mogelijkheden als strategische voedselzekerheid en de eiwittransitie in Europa de manier van voedsel produceren in de Zuid-Hollandse Delta bepaalt?
- Welke nature-based en natuur-inclusieve landbouw oplossingen kunnen in de Zuid-Hollandse Delta worden geïmplementeerd rekening houdend met verzilting en een stijgende zeespiegelstijging?
- Hoe kan een zoutresistent, en regeneratief voedselproductiesysteem functioneren in de Zuid-Hollandse/Zuidwestelijke Delta?
- Kunnen hoogtechnologische landbouwsystemen, zoals Vertical Farming, onderdeel zijn van een regeneratief landbouwsysteem?
- Wat is de potentie voor voedselvoorziening wanneer 'voedsel-innovatie xxx' wordt opgeschaald in de Zuidwestelijke/Zuid-Hollandse Delta?

#02 Water

Waterveiligheid, klimaatadaptatie, zoetwaterbeschikbaarheid, waterbuffers

Voorbeeldvragen:

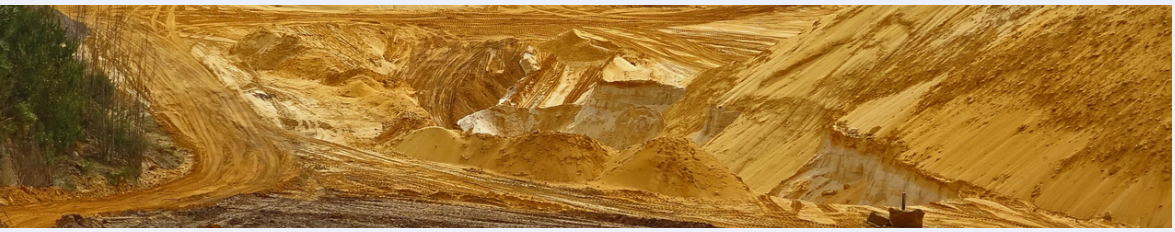
- Op welke manier kan de (zoet)waterkwantiteit worden gewaarborgd in de Zuid-Hollandse Delta richting 2100, rekening houdend met klimaatverandering
- Hoe ziet een Zuidwestelijk/Zuid-Hollandse delta eruit als het watersysteem optimaal wordt benut voor biodiversiteit? Welke voor- en nadelen leveren deze verandering op?
- Op welke manier kan het zoetwatergebruik van stedelijk gebied worden geminimaliseerd?
- Wat is de potentie voor zoetwaterbeschikbaarheid wanneer 'water-innovatie xxx' wordt opgeschaald in de Zuidwestelijke/Zuid-Hollandse Delta?
- En voel je vrij een eigen vraag te bedenken!

#03 Grondstoffen en Energie

Hernieuwbare energie, klimaatmitigatie, circulair grondstoffengebruik, De nieuwe Rotterdamse Haven

Voorbeeldvragen:

- Op welke manieren kunnen energie/grondstof stromen uit stedelijk-, -haven, en buitengebied optimaal op elkaar worden afgestemd in de Zuid-Hollandse Delta?
- Hoe ziet het grondstoffengebruik van een 'regeneratief' gezin uit 2100 eruit?
- Een regeneratieve (Rotterdamse) haven, is dat mogelijk?
- Wat is de potentie voor circulair grondstoffengebruik wanneer 'innovatie xxx' wordt opgeschaald in de Zuidwestelijke/Zuid-Hollandse Delta?
- En voel je vrij een eigen vraag te bedenken!



#04 Maatschappij en economie

Rechtvaardige maatschappelijke transitie, culturele identiteit en ontwikkeling, klimaatrechtvaardigheid, brede welvaart, regeneratieve verdienmodellen

Voorbeeldvragen:

- Hoe kunnen remote sensing-technieken worden gebruikt om toekomstbeelden van een regeneratieve Zuid-Hollandse Delta te evalueren?
- Wat is de potentie van een klimaatpositieve en regeneratieve Zuid-Hollandse Delta met betrekking tot economische en brede welvaart in vergelijking met een business-as-usual ontwikkeling?
- Hoe hebben samenlevingen in het verleden gereageerd op systeemveranderingen, en hoe kan dit ruimtelijke transities in de Zuid-Hollandse Delta in 2100 informeren?
- Hoe kunnen lokale initiatieven en wereldwijde duurzaamheidsdoelen worden verenigd in de transitie naar een klimaatadaptieve en biodiverse samenleving in de Zuid-Hollandse delta?
- Wat zijn manieren om samenlevingen richting regeneratieve systemen te doen ontwikkelen? Hoe kan de Zuid-Hollandse Delta hier een voorbeeld in zijn?
- Op welke manier kan de omslag worden gemaakt naar een regeneratieve levensstijl, zonder verlies van welzijn/welvaart?
- En voel je vrij een eigen vraag te bedenken!

#05 Natuur

Nature-based solutions, natuurontwikkeling en -herstel, biodiversiteit, landschapsontwikkeling, natuur-inclusief bouwen

Voorbeeldvragen:

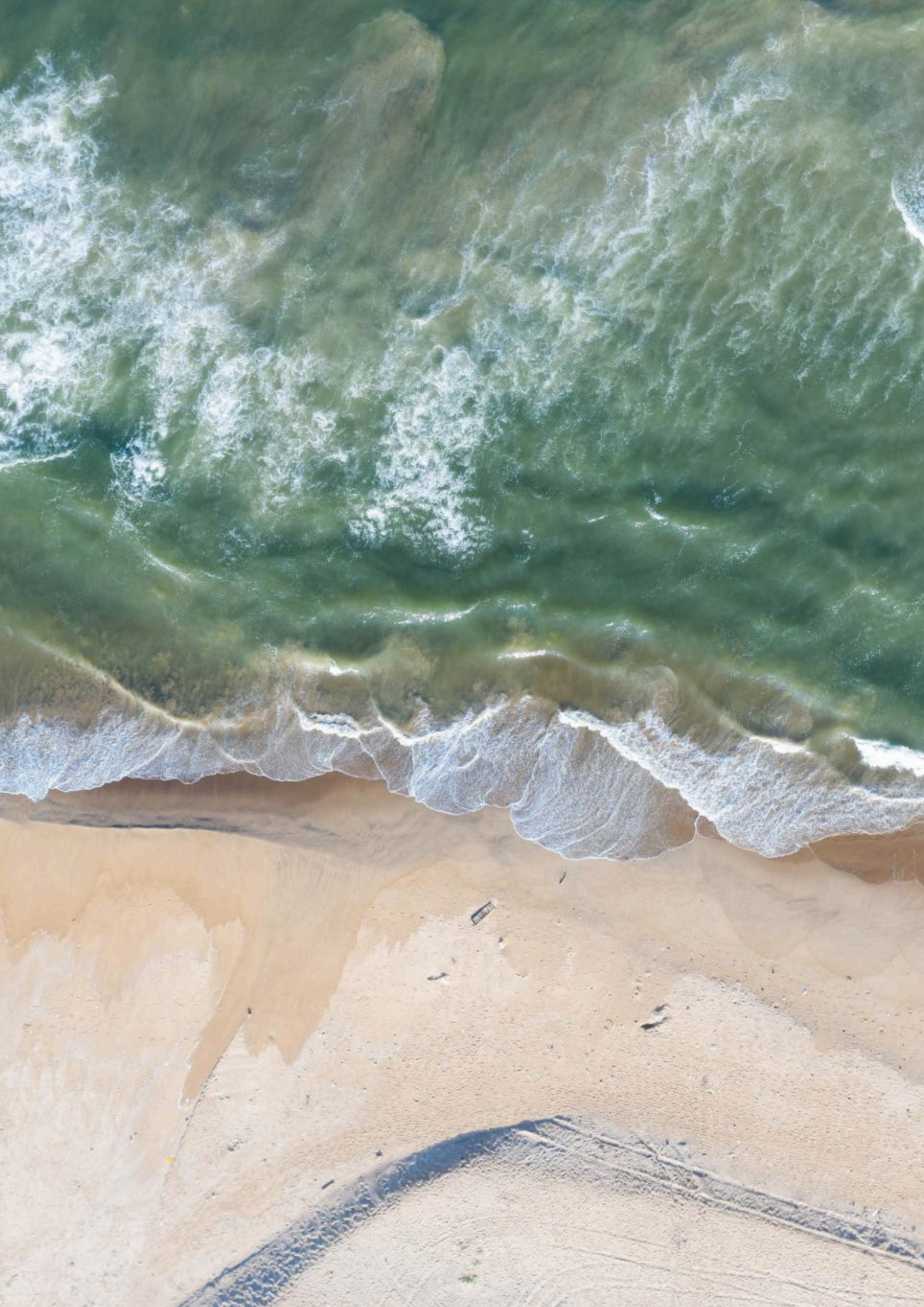
- Wat zijn de potenties en gevolgen van 'rewilding' en natuurherstel van de Zuid-Hollandse Delta voor ecosysteemdiensten?
- Welke maatregelen voor grootschalig biodiversiteitsherstel hebben potentie om ook van economisch-maatschappelijke waarde te zijn in de Zuid-Hollandse Delta?
- Wat is de potentie voor woningbouw wanneer natuur-inclusief, regeneratief bouwen de norm is de Zuidwestelijke/Zuid-Hollandse Delta?
- En voel je vrij een eigen vraag te bedenken!

Thesis Labs
Leiden-Delft-Erasmus Universities

Geïnteresseerd?

Neem contact op of Solliciteer online

Universiteit Leiden

TU Delft

Erasmus University Rotterdam