

# Resilient Anthropogenic Shores (ReAShore)

**Kathelijne Wijnberg,**

Juul Limpens, Rudi van Etteger, Marcela Brugnach, Teun Terpstra, e.a.

**University of Twente,**

**Wageningen University, Hogeschool Zeeland**

*Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier,*

*Rijkswaterstaat, HKV, H+N+S Landscape Architects,*

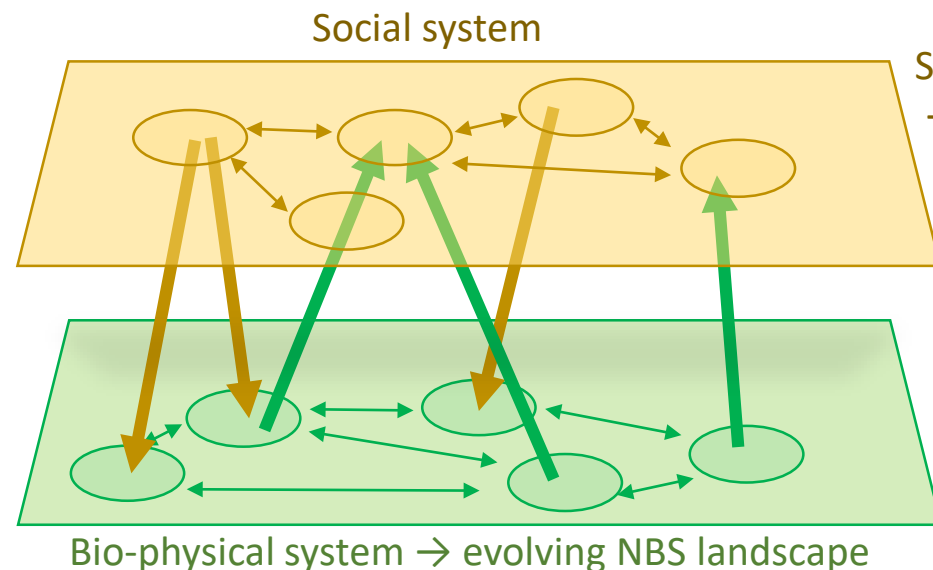
*Arens Bureau voor strand en duin onderzoek*

*Danish Kystdirektorat, RHDHV-UK office*

# Aanleiding

In een als 'nature-based' ingreep aangelegde kustlandschap treden **interacties** op **tussen menselijke activiteiten (gebruik en beheer) en de natuurlijke ontwikkeling** (ecologisch+morfologie)

→ wat betekent dat voor functioneren van deze ingreep op lange termijn?



Social system:

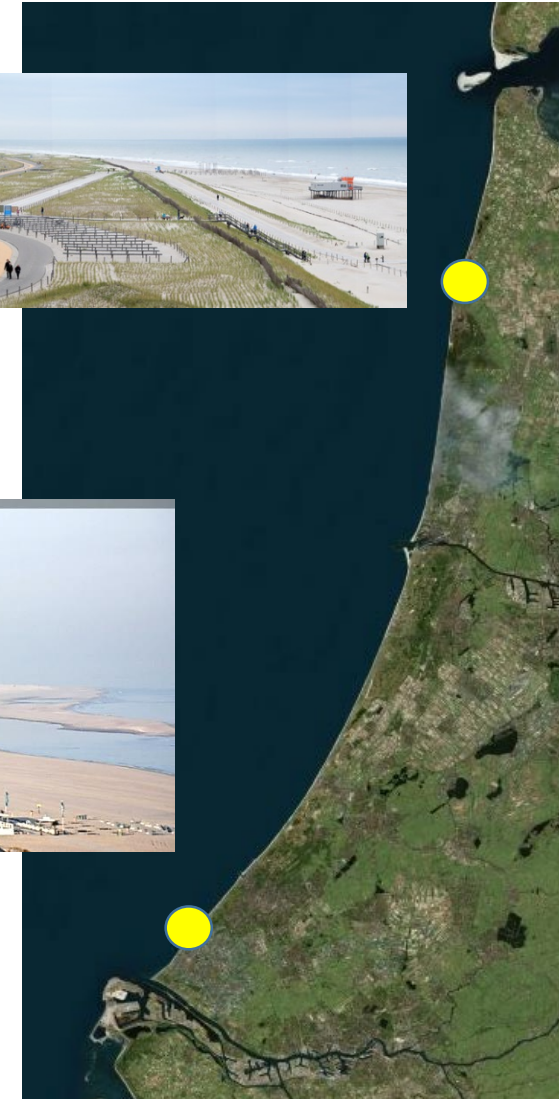
→ people using the NBS landscape

→ people/institutions managing the NBS landscape



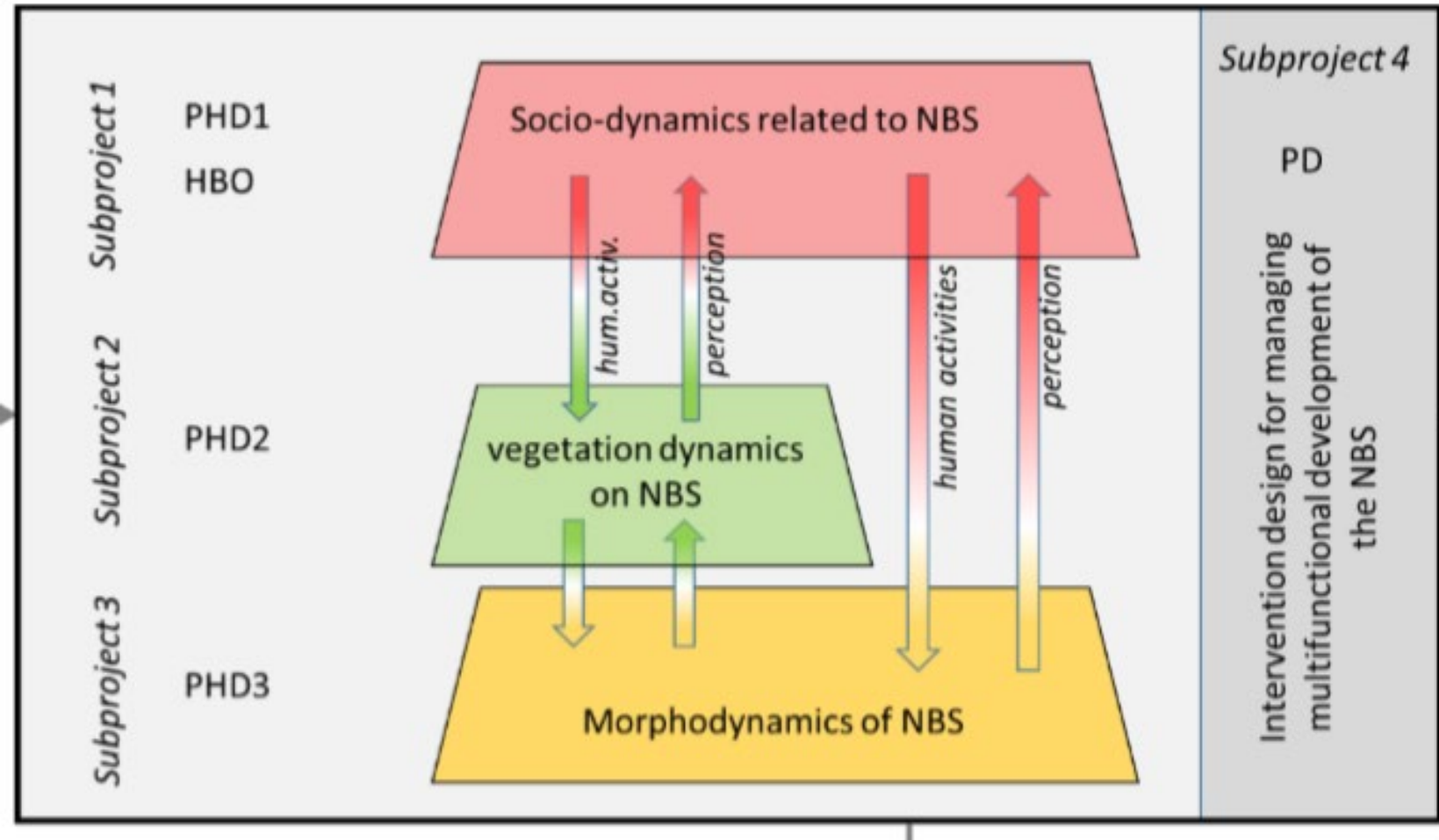
# Wat gaan we doen?

- Bestuderen van interacties tussen natuurlijke ontwikkeling van door mens aangelegde kustlandschap ('*NBS*') en de gebruikers en beheerders van dit gebied in **twee Living Labs** :
  - Hondsbosse Duinen
  - Zandmotor
- De **mens als landschapsvormende factor aan biomorfologisch model** toevoegen om inzicht te krijgen in wat deze interacties op lange termijn betekenen voor functies van de *NBS*. (grenzen aan + optima in multifunctionaliteit)
- Co-creatie van **richtlijnen voor beheer** en (bij)sturen van ontwikkelingen op multifunctionele *NBS* incl. ontwerp **procedures en vizualisaties t.b.v. het ontwerpen** van beheersingrepen



# Hoe gaan we het doen?

- 4 deelprojecten
- 4 jaar,  
start 2019/2020



# Hoe gaan we het doen?

---

Nieuwe data verzameling

Interviews, workshops, enquêtes,  
verblijfsdata, (Argus)video  
monitoring, mens-duin  
experimenten, visualisatie tools  
(VR?), ground-penetrating radar



# Resilient Anthropogenic Shores - ReAShore -

Kathelijne Wijnberg,  
k.m.wijnberg@utwente.nl

UNIVERSITY OF TWENTE.



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES



Living Labs in the Dutch Delta



hoogheemraadschap  
Hollands  
Noorderkwartier



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



H+N+  
S+ +

