



# Gebiedsconferentie

5 juni 2023

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND - DRECHTSTEDEN





# Maasterras als schuillocatie

Workshop gebiedsconferentie 2023

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND - DRECHTSTEDEN



# Agenda

## **Workshop Maasterras als schuillocatie**

1. Welkom en opening
2. Kennisintegratie
3. Ontwerp Maasterras als schuillocatie
4. Stellingen en discussie

# Welkom en opening

**Door Ellen Kelder**

Opgavemanager Groen-Blauwe Stad bij de gemeente Dordrecht en directeur van het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden.



# Waterveiligheid als hefboom voor duurzame gebiedsontwikkeling

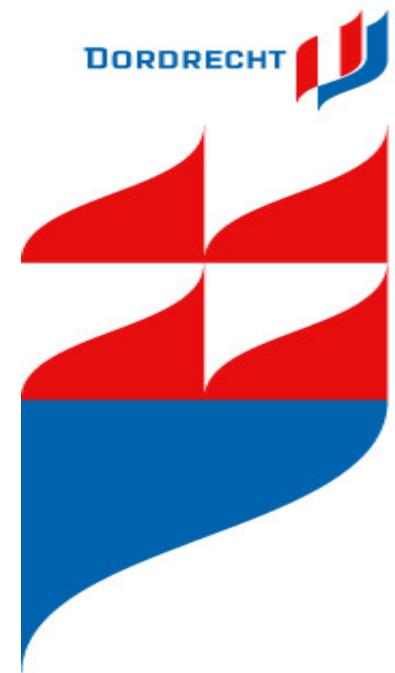




## Maasterras als schuillocatie

DORDRECHT





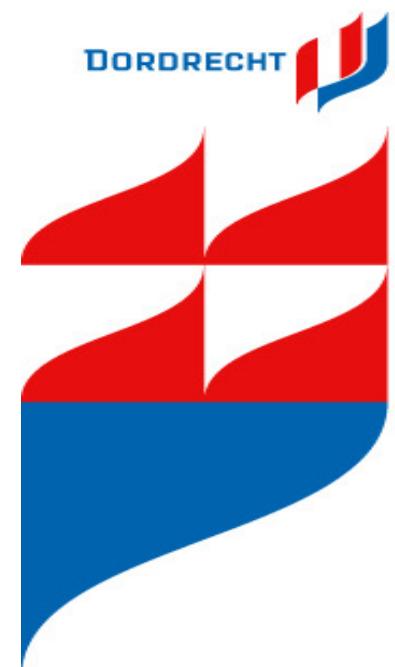
# Context van de opdracht

## Doel

*De gemeente wil de ambitie van een grootschalige shelterlocatie uitwerken voor het Maasterras. Hiervoor is het nodig om 'het verhaal' van zo'n shelterlocatie mee te nemen in het ruimtelijk ontwerp.*

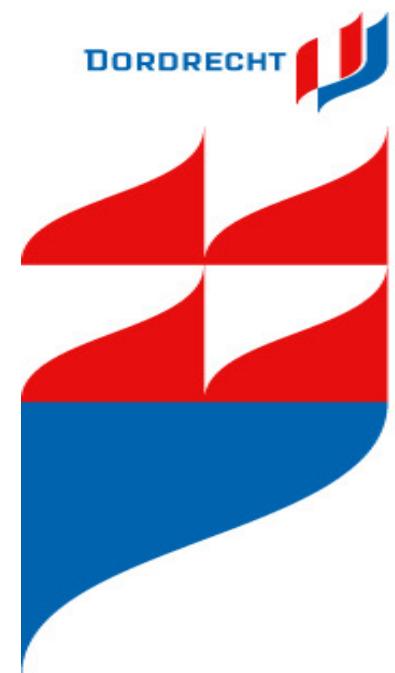
*Dit betreft de inpassing van de shelter functie in:*

- *infrastructuur (elektriciteit, fietspaden, etc.),*
- *openbare ruimte (pleinen, kades, etc.)*
- *gebouwen (woningen, parkeergarage, etc.)*



# Inhoud van de opdracht

- 1. Formuleren van de eisen voor de shelterlocatie**
- 2. Uitwerken naar ruimtelijke scenario's / ontwerpvarianten**
- 3. Berekenen van de meerkosten en opbrengsten / baten**



**Veel plezier!**



# Kennisintegratie

## Workshop gebiedsconferentie 2023

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND - DRECHTSTEDEN



# Kennisintegratie

**Door Prof.dr.ir. Arjan van Timmeren**

Hoogleraar aan de TU Delft, Faculty of Architecture and the Built Environment, Department Urbanism, Environmental Technology & Design (ETD). Daarnaast is hij wetenschappelijk directeur van het Resilient Delta Initiative in Rotterdam, academisch portefeuilledirecteur 'Sustainable Cities' voor de TUD Extension School, en hoofdonderzoeker bij het 'AMS Institute' in Amsterdam (Institute for 'Advanced Metropolitan Solutions').



Gebiedsconferentie 2023

# Kennisintegratie

Toward a future proof Maasterras

CITY OF DORDRECHT

MECANOO

RESILIENT DELTA INITIATIVE

# Inhoud

Het project

Kennisintegratieproces

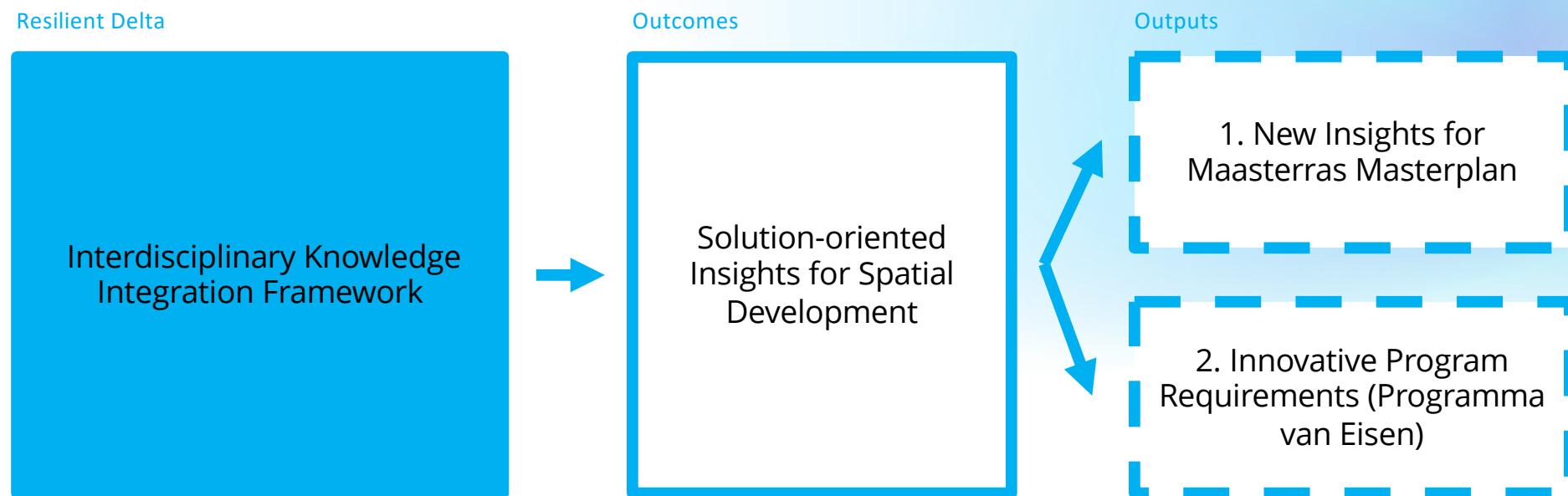
Resultaten en inzichten

# Het project

# Maasterras as a future-proof shelter area



# A call for knowledge integration



# Kennisintegratie

## Proces en Resultaten

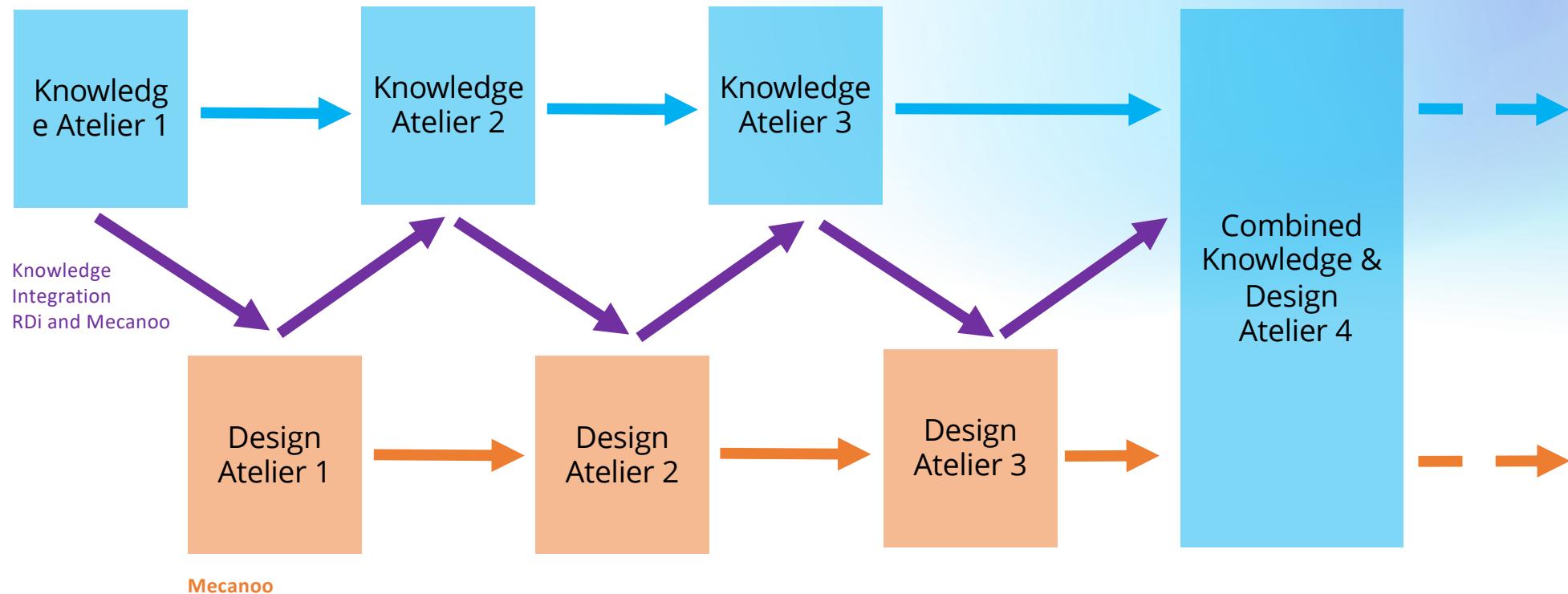
# Knowledge Integration Methodology

## Goals:

- Foster a productive dialogue between a wide range of disciplinary expertise
- Translate expert knowledge into action
- Stimulate an iterative knowledge production cycle between city, experts and designers
- Identification of critical themes (water safety, sanitation, energy, crowd management) through an integrated manner
- Generate innovative and integrated requirements for the development of the Maasterras
- Generate new joint perspectives and integrated insights – toward building consensus amongst an inter-disciplinary group

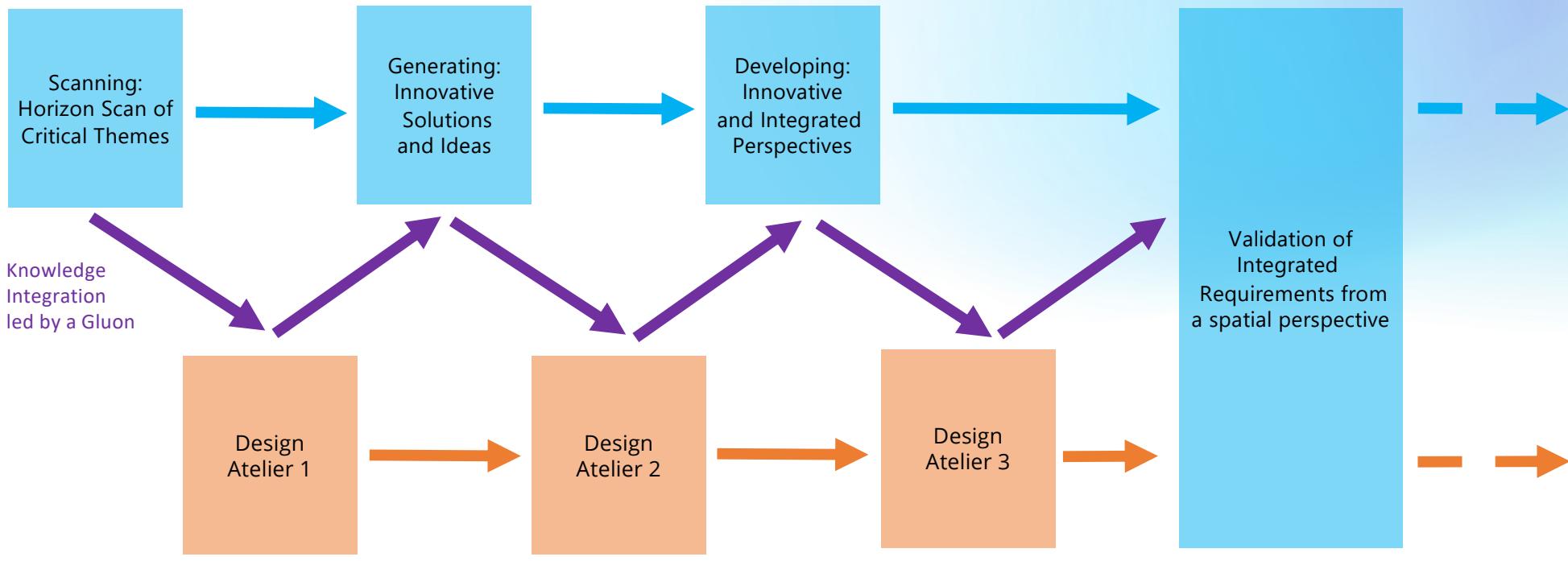
# Knowledge Integration Methodology

Resilient Delta



# Knowledge Integration Methodology

Resilient Delta



Mecanoo

# Knowledge Integration Methodology

## Summary of Knowledge Atelier 1

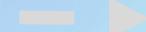
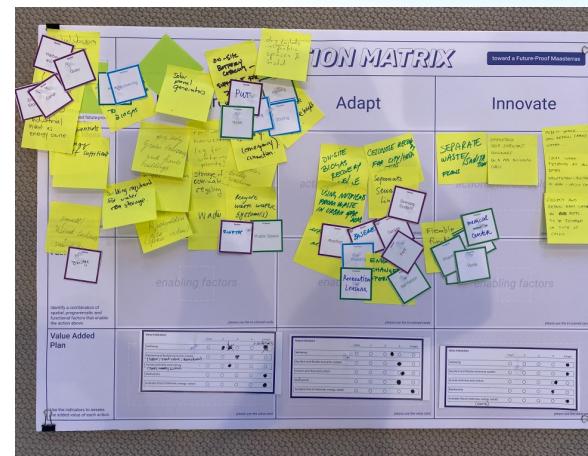
- Integration of over fifteen disciplinary perspectives
- Innovative ideas on spatial development, governance and resilience, natural systems and finance
- Interactive dialogue between experts and participants through a sandpits



# Knowledge Integration Methodology

## Summary of Knowledge Atelier 2

- Innovative perspectives on urban water cycles, sanitation, critical infrastructure, and approach to secure outcomes
- Developed a matrix of integrated & innovative solutions with spatial, programmatic and function factors
- Demonstrated what interdisciplinarity looks like (messy)



# Knowledge Integration Methodology

Toward Innovative and Interdisciplinary Directions for the Maastrerras

What if building structures could be hyperflexible and adapt programming in a time of crisis?

How can we facilitate localized on site resource recovery in a single building?

How can parking garages operate as energy hubs for an urban microgrid?

Can aquathermal generation be combined with water-related transport in one space along the harbor?

How and can community based spaces and programs have a role in resource recover systems?

How can above-ground utility corridors be combined with urban furniture elements?



How to embed wayfinding in a network of public space, streets, buildings and urban furnishings to raise risk awareness?

What if buildings were interconnected through an elevated network for utility distribution, evacuation, and public space purposes?

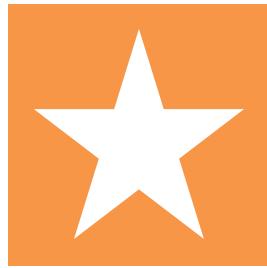
How can an elevated pathway serve as a logistical corridor for last mile and emergency transport/supply distribution?

What are the distribution and supply requirements to facilitate a urban micro grid for localize resources?

How can landscapes be designed to intentionally flood serving as risk awareness tool/signal?

# Knowledge Integration Methodology

Knowledge Atelier 3 : Innovative Directions for the Maastrerras



What are the  
requirements  
for innovation?

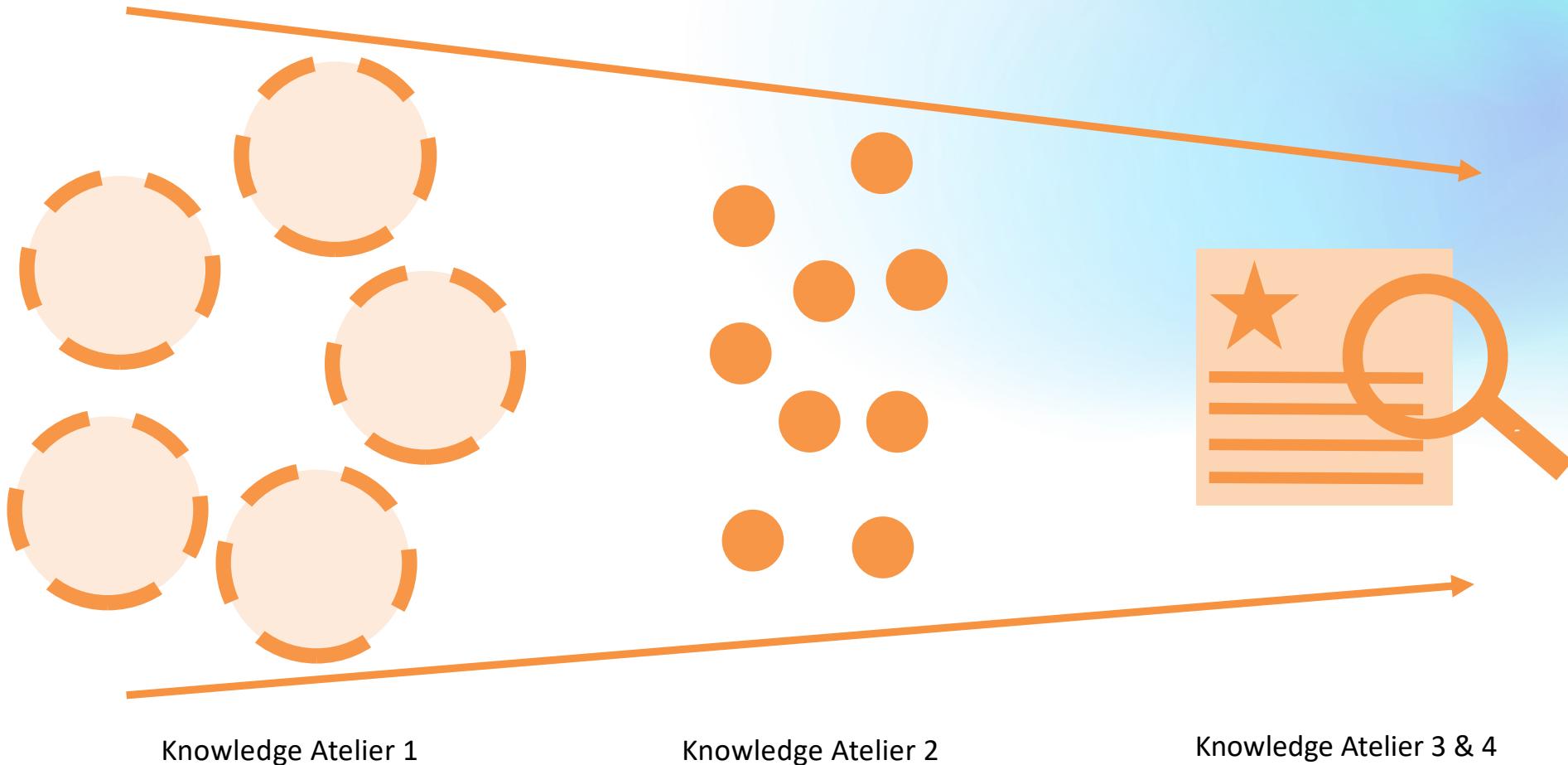


# Knowledge Integration Methodology

Knowledge Atelier 4 : Spatial Validation and Exploration of Innovative Directions



# Knowledge Integration Methodology



# Outcomes and Insights

## 1. New insights for the Maasterras masterplan design

- What spatial interventions are required
- Changing water levels as a basis for design development
- Integrating shelter function in overall urban design
- Combining day-to-day with shelter functions
- 'Building in' measures that adapt to uncertainty

## 2. Integrated and Innovative Program Requirements (Programma van Eisen) for a safe and climate-adaptive Maasterras

Strategies (Critical Themes)	Requirements (spatial)
Utility and Service Distribution	  
Mobility & Logistics	  
Construction and Urban Design	  
Safety and Inclusion	  
Communication and Awareness	  

### *General principles*

- Combining day-to-day with shelter function
- Smart and practical solutions
- Multi-purpose and self-reliant (critical systems)
- Embedded actions in urban design
- Integrated – systemic thinking

# Bedankt!

## REACH OUT TO US

### Website

[www.resilientdelta.org](http://www.resilientdelta.org)

### Social Media

 LinkedIn: Resilient Delta Initiative

 Twitter: Resilient\_Delta

### Email address

[resilientdelta@convergence.nl](mailto:resilientdelta@convergence.nl)



# Ontwerp Maasterras als schuillocatie

Workshop gebiedsconferentie 2023

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND - DRECHTSTEDEN



# Ontwerp Maasterras als schuillocatie

**Door Pieter Hoen, en**

Associate partner bij Mecanoo, architectenbureau.



**Kai den Hollander**

Urban designer bij Mecanoo, architectenbureau.



NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND-DRECHTSTEDEN



# Stellingen en discussie

Workshop gebiedsconferentie 2023

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND - DRECHTSTEDEN



## **Stelling 1**

Hoogte moet meer sturend worden bij locatiekeuze, wat uitnodigt tot buitendijks bouwen.

## **Stelling 2**

Het stellen van bovenwettelijke eisen aan nieuwbouw, zoals een shelterfunctie, is in de huidige huizenmarkt onhaalbaar.

## **Stelling 3**

Een robuustheidscheck is toereikend om rekening te houden met versnelde zeespiegelstijging, waarmee extra investeringen worden voorkomen.

## **Stelling 4**

De plantijd van nieuwbouwprojecten is te kort om écht innovatieve kennis goed te kunnen integreren in plannen.

**BEDANKT VOOR DE AANDACHT!**

**WWW.DELTAPROGRAMMA.NL**

ALLES OP ALLES  
VOOR EEN  
VEILIGE EN  
LEEFBARE DELTA

NATIONAAL  
DELTAPROGRAMMA  
RIJNMOND-DRECHTSTEDEN