

Smartland

landscape
architecture



Meedenken over Plan Toekomstbestendig Oosterdelgebied

Movares
adviseurs & ingenieurs

DAK
IMPACT ON · WATER · NATURE · PARKS

10/05/2023

Plan
Toekomstbestendig Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland

landscape
architecture

Wat staat er op het programma?

19.40 BLOK 1: Interactieve presentatie project

met vragen via Mentimeter

20:25 Koffie en lopen naar informatiemarkt

20.30 BLOK 2: Informatiemarkt waarop u input kunt leveren

ga in gesprek met teamleden en geef input op panelen

21.15 Wrap-up

21.30 Afsluiting

Plan
Toekomstbestendig Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland
landscape
architecture

Blok 1: Mentimeter

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Mentimeter

Oosterdel - bijeenkomst 10 mei 2023

▶ Start Menti

www.menti.com & code: 3212 4410

Vergeet na het kiezen van uw antwoord niet op 'Verzend' te drukken.



—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Hoe gebruikt u het Oosterdelgebied vooral?

Mentimeter

0
Als professionele tuinder/akkerbouwer

0
Als beroepsvisser

0
Als (recreatie-) ondernemer in het gebied

0
Als recreatieve tuinder/akkerbouwer

0
Als bewoner voor uitzicht vanuit woning of tuin

0
Als waterrecreant

0
Als wandelaar

0
Als fietser vanaf afstand

0
Anders

▶ Start Menti



Blok 2: Informatiemarkt met panelen

'Eilanden' waar u in gesprek kun over de onderdelen:

A. WAAROM moet er wat gebeuren?

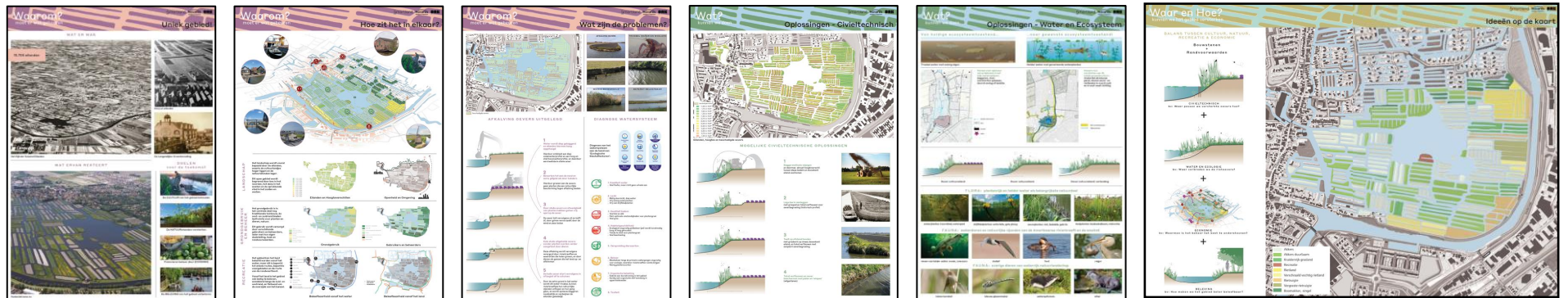
> hebben we knelpunten niet benoemd?

B. WAT kunnen we doen?

> ziet u andere/betere oplossingen?

C. WAAR en **HOE** kunnen we het gebied versterken?

> wat zou waar wel of juist niet passen?



BLOK 1

Interactieve presentatie project

Door projectleider Klaas Jan Wardenaar (Smartland)

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland

landscape
architecture

Oosterdelgebied



—
Toekomstbestendig Oosterdel

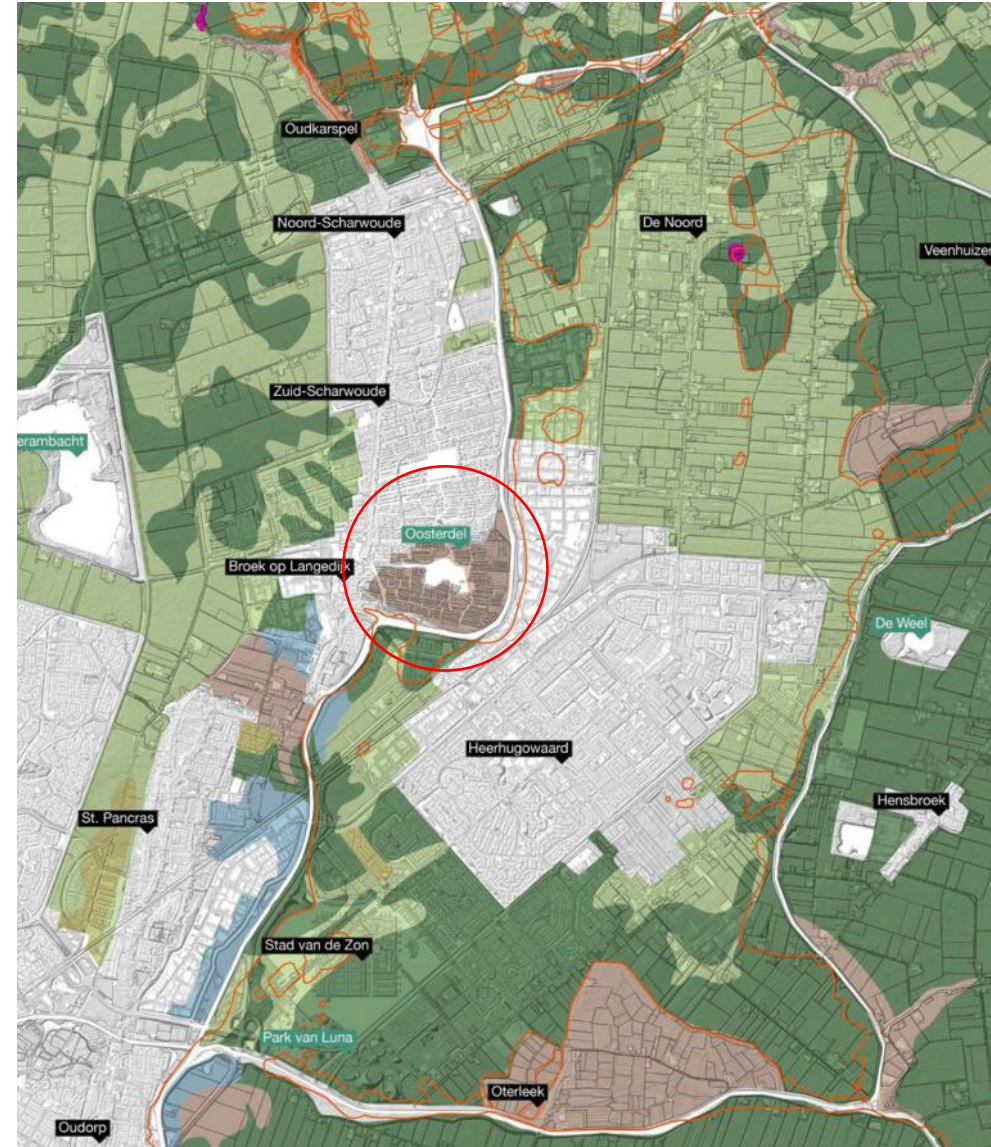


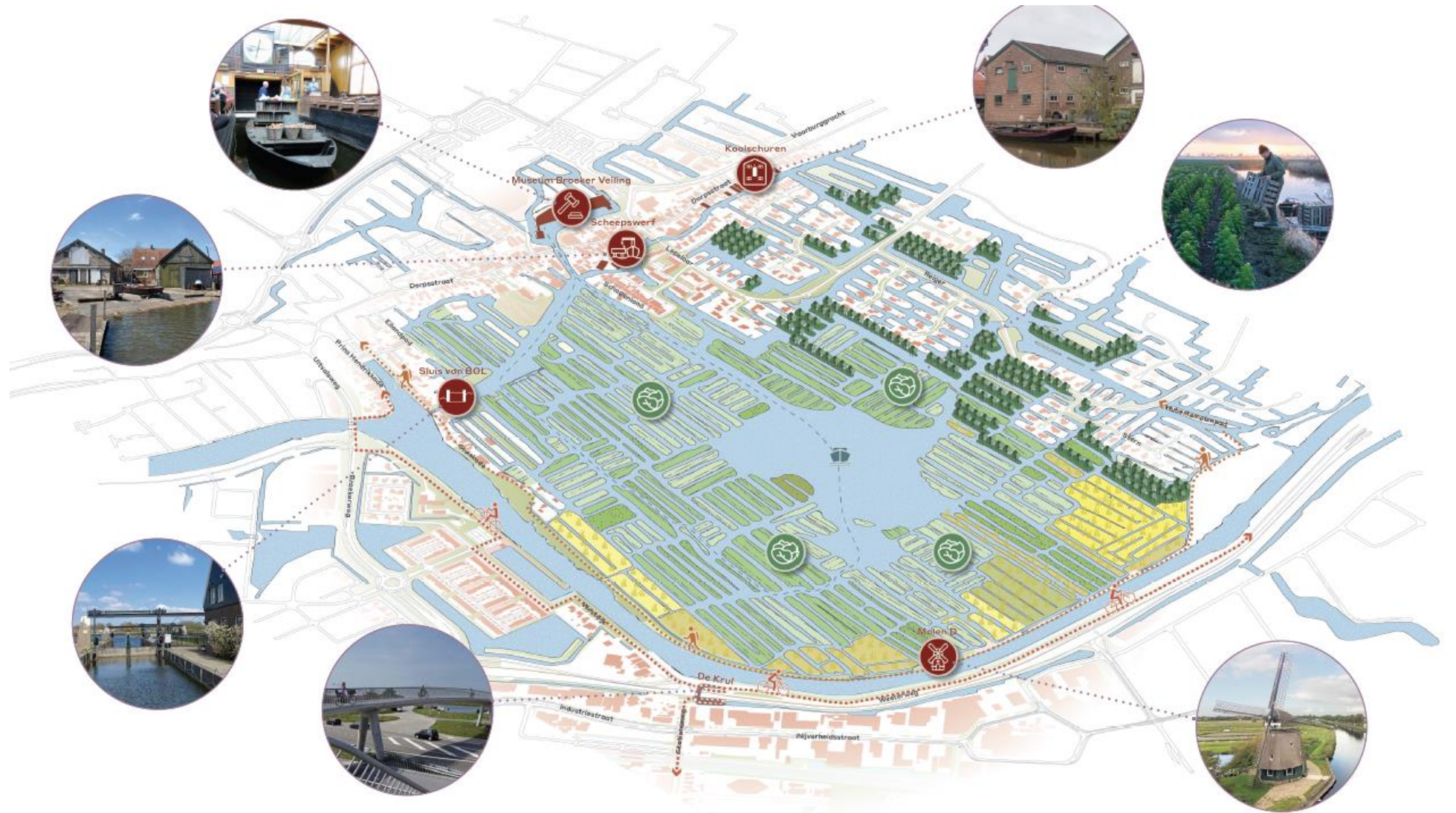
Smartland
landscape
architecture

—
Toekomstbestendig Oosterdel



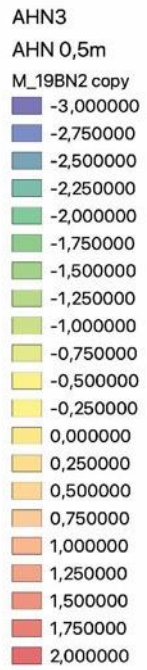
Smartland
landscape
architecture





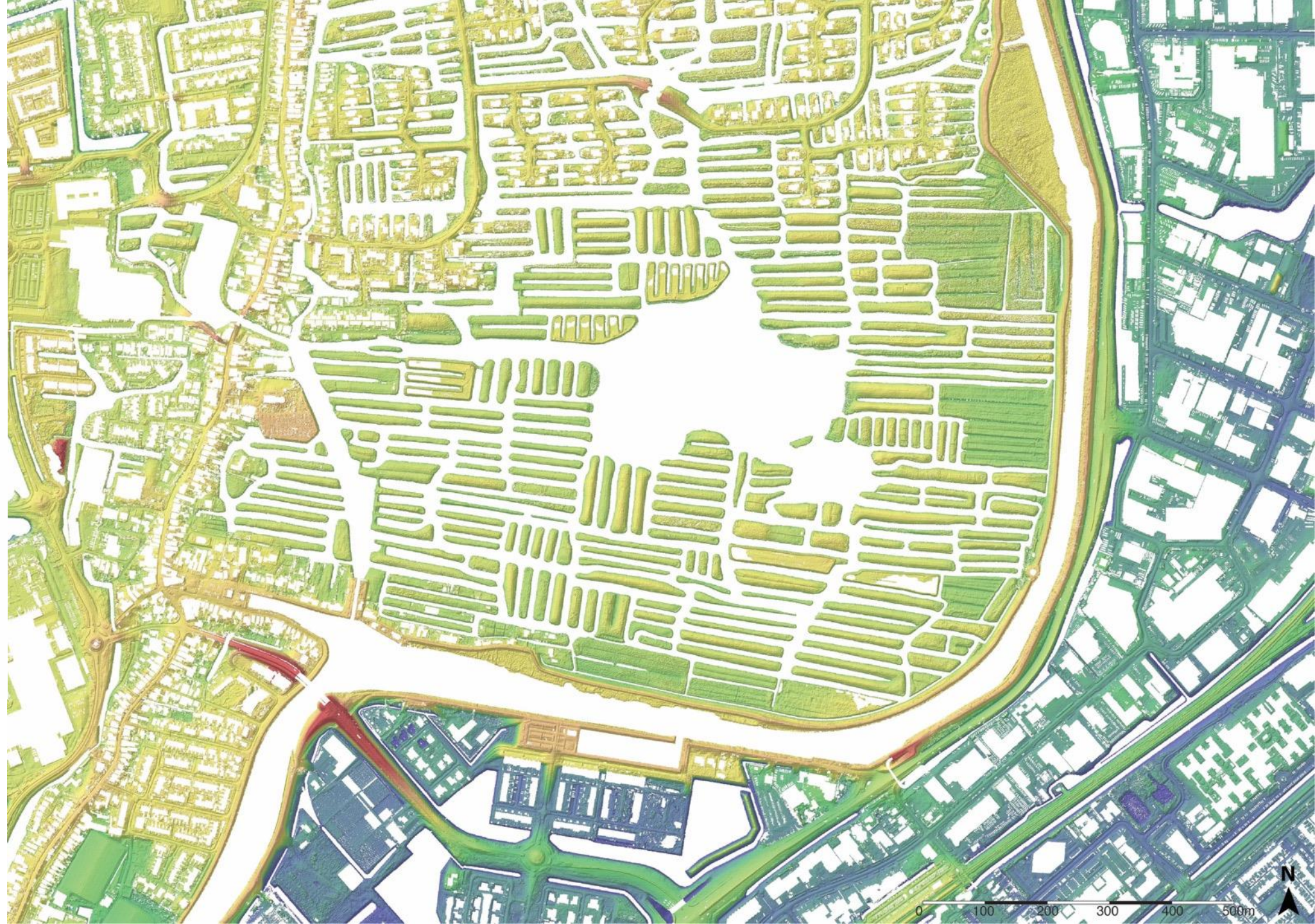
Toekomstbestendig Oosterdel

Eilanden en maaiveldhoogtes



Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

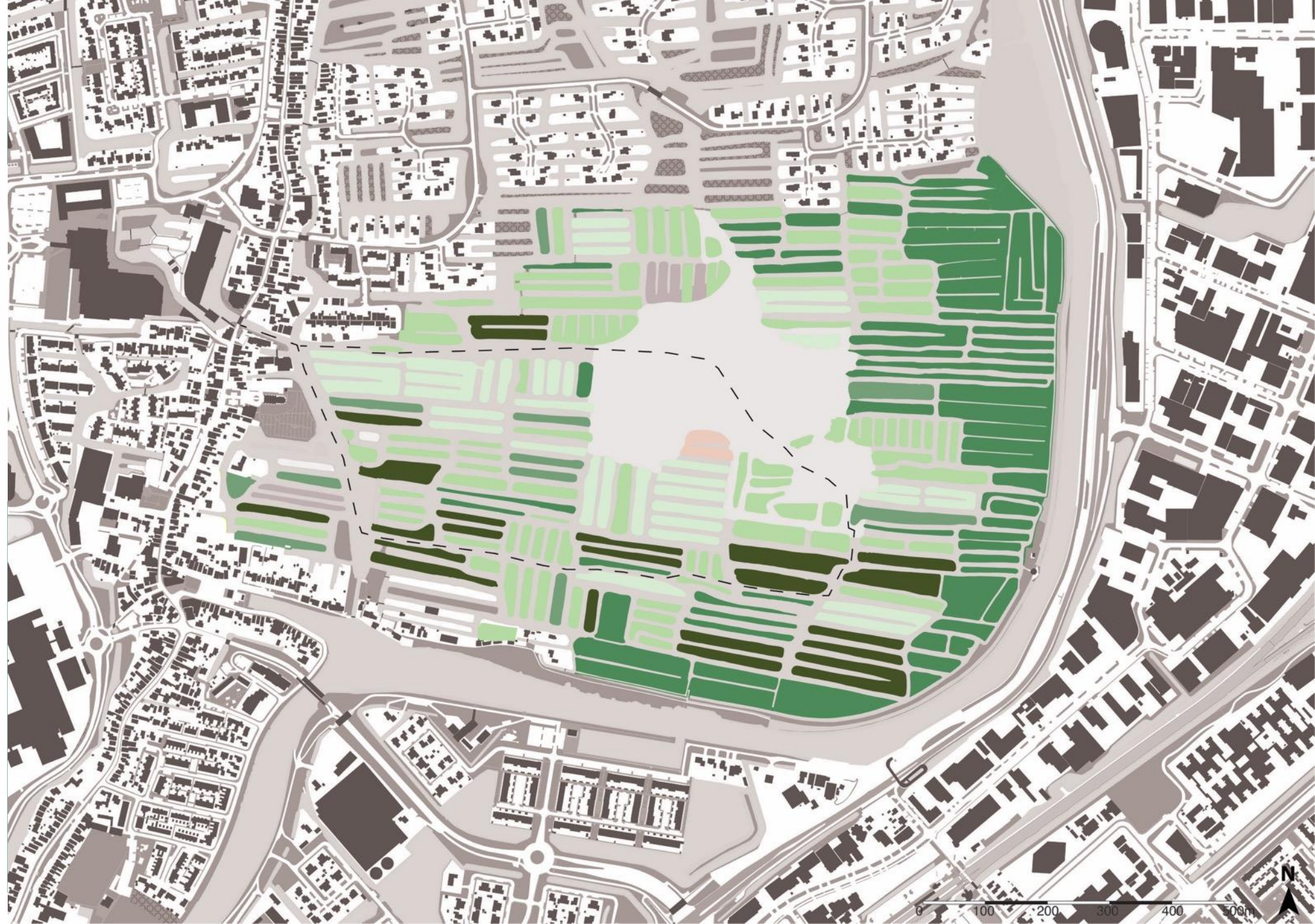
Huidig gebruik

Legenda

- Adoptieakkers (=natuureilanden)
- Pachters SBB
- Huurders zelfstandig (doen onderhoud zelf)
- Huurders
- Huurders vacant (onderhoud door Veldzorg)
- Tuinderij ZorgSaam
- Recreatie-eiland
- Route boot

Smartland

landscape
architecture



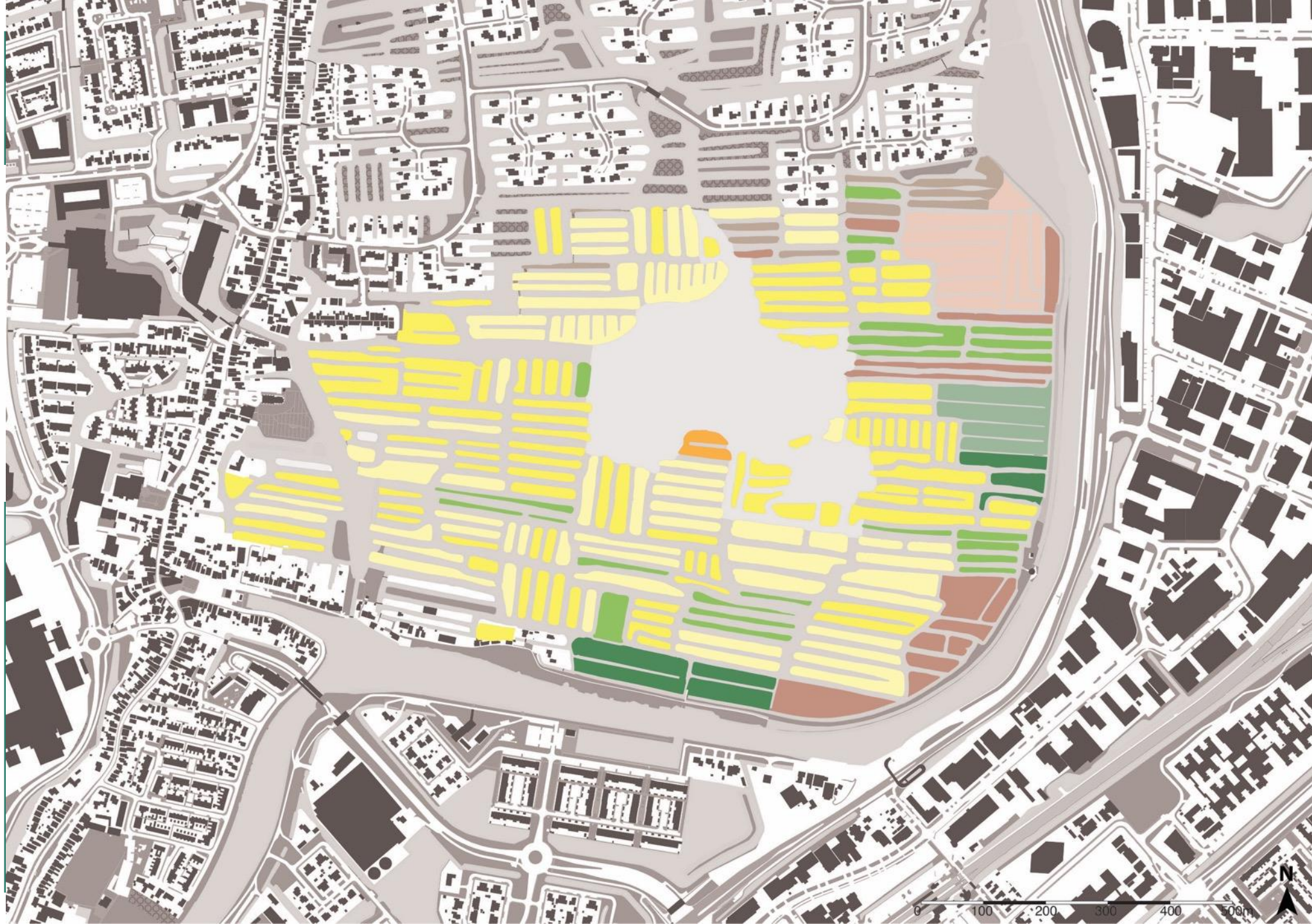
Toekomstbestendig Oosterdel

Bestaande functies

Legenda

Functiekaart

- Verhuurde akkers
- Biologische tuinderij duurSaam
- Kruidenrijk grasland
- Recreatie
- Rietland
- Verschraald vochtig rietland
- Boomakker, -singel
- Rietruigte
- Vergraste rietruigte



Smartland

landscape
architecture

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland

landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Wat vindt u bijzonder aan de Oosterdel?

Mentimeter



—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

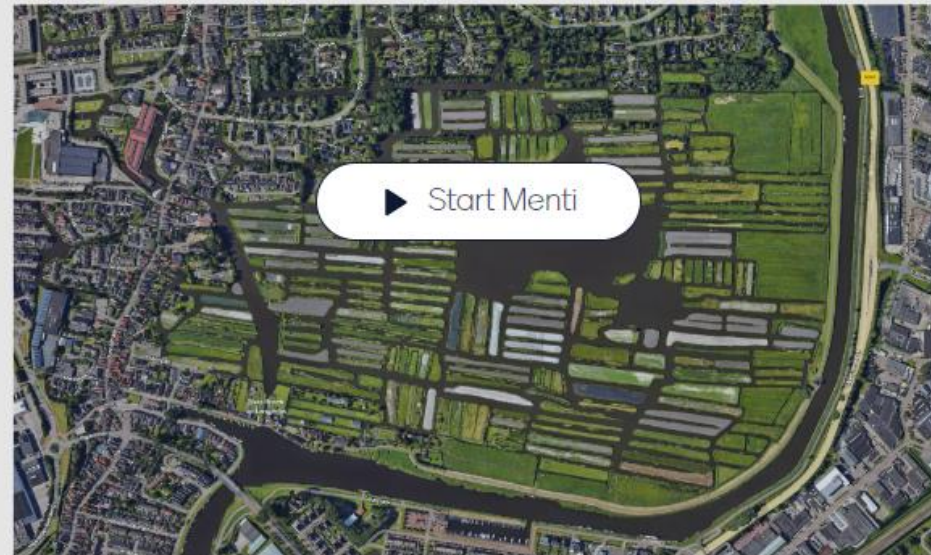
**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Wat vindt u het mooiste deel van het Oosterdelgebied?

Mentimeter



5 opdrachtgevers

7 doelen





An aerial photograph of a Dutch landscape reserve, showing a complex network of waterways (canals and ditches) that divide the land into numerous rectangular plots. The plots are filled with various types of vegetation, including green grass, yellow wildflowers, and some bare earth. The waterways are dark blue and form a dense grid. In the background, there are residential buildings and more open fields. The overall scene is a mix of natural and human-made elements.

1.
Behoud van het cultuurhistorische
landschapsreservaat Oosterdel
op de lange termijn

Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



het graven van greppels en slootjes

Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



het graven van sloten ontstond een uniek vaarlandschap met 15700 eilandjes

Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



Laden van de kolen in de wagons direct vanuit de bootjes

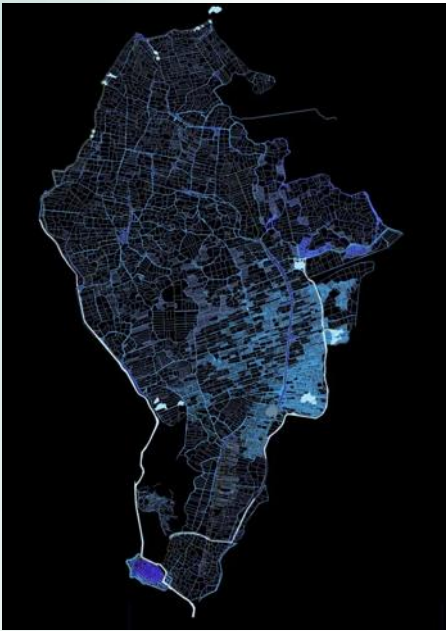
Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

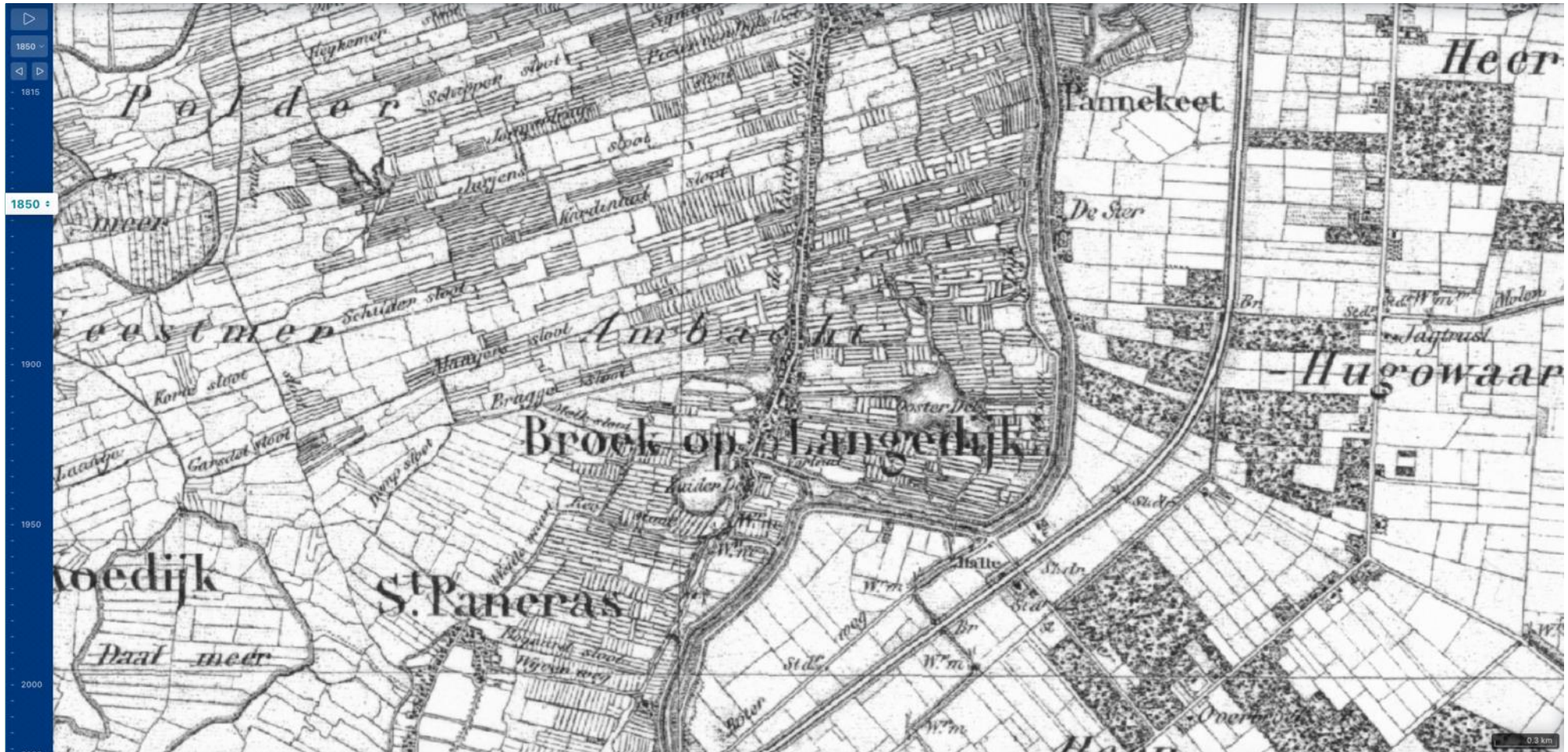
1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



het graven van sloten ontstond een uniek vaarlandschap met 15700 eilandjes

Smartland

landscape
architecture



1850

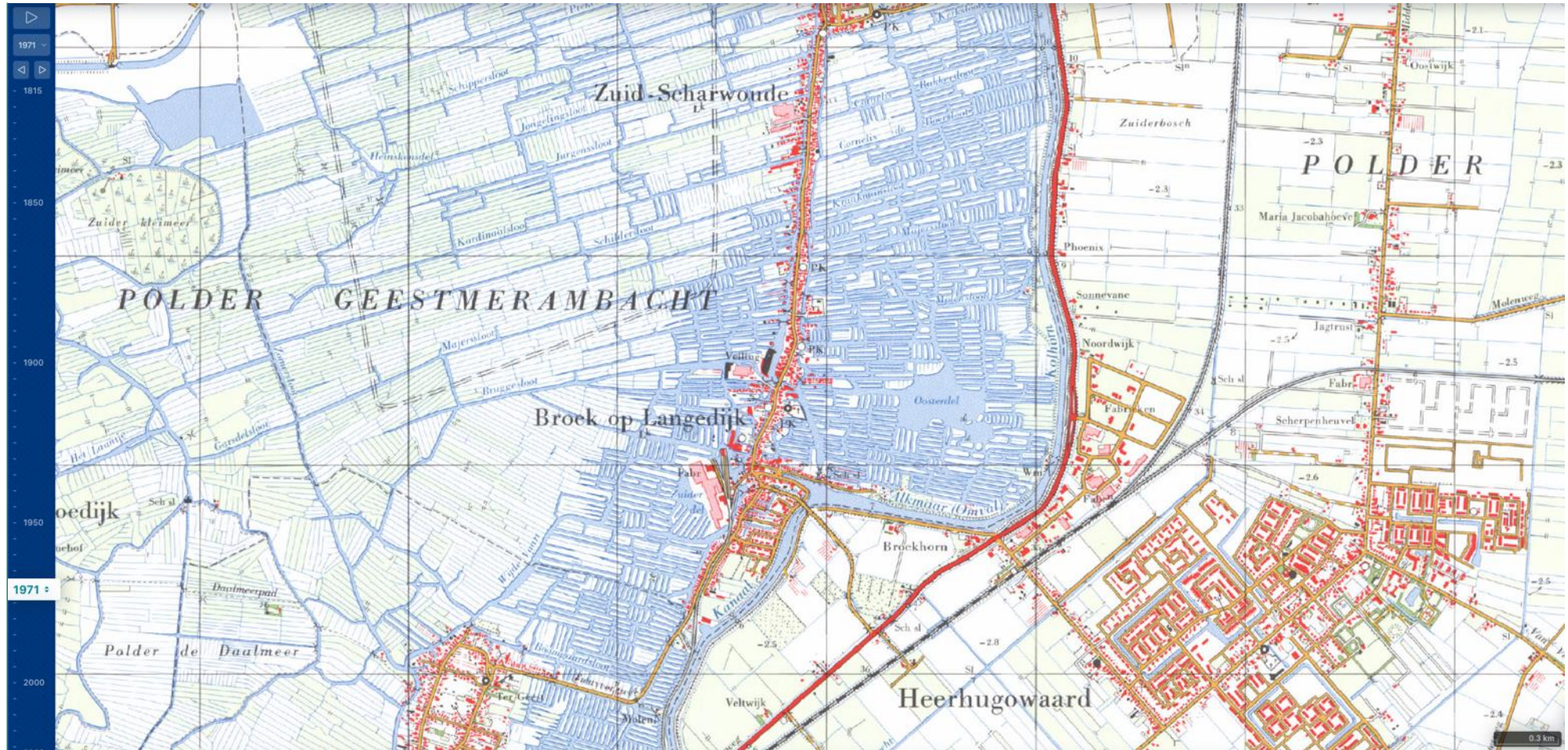


Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



Aardappelverwerkende industrie, chips van Smiths



1971

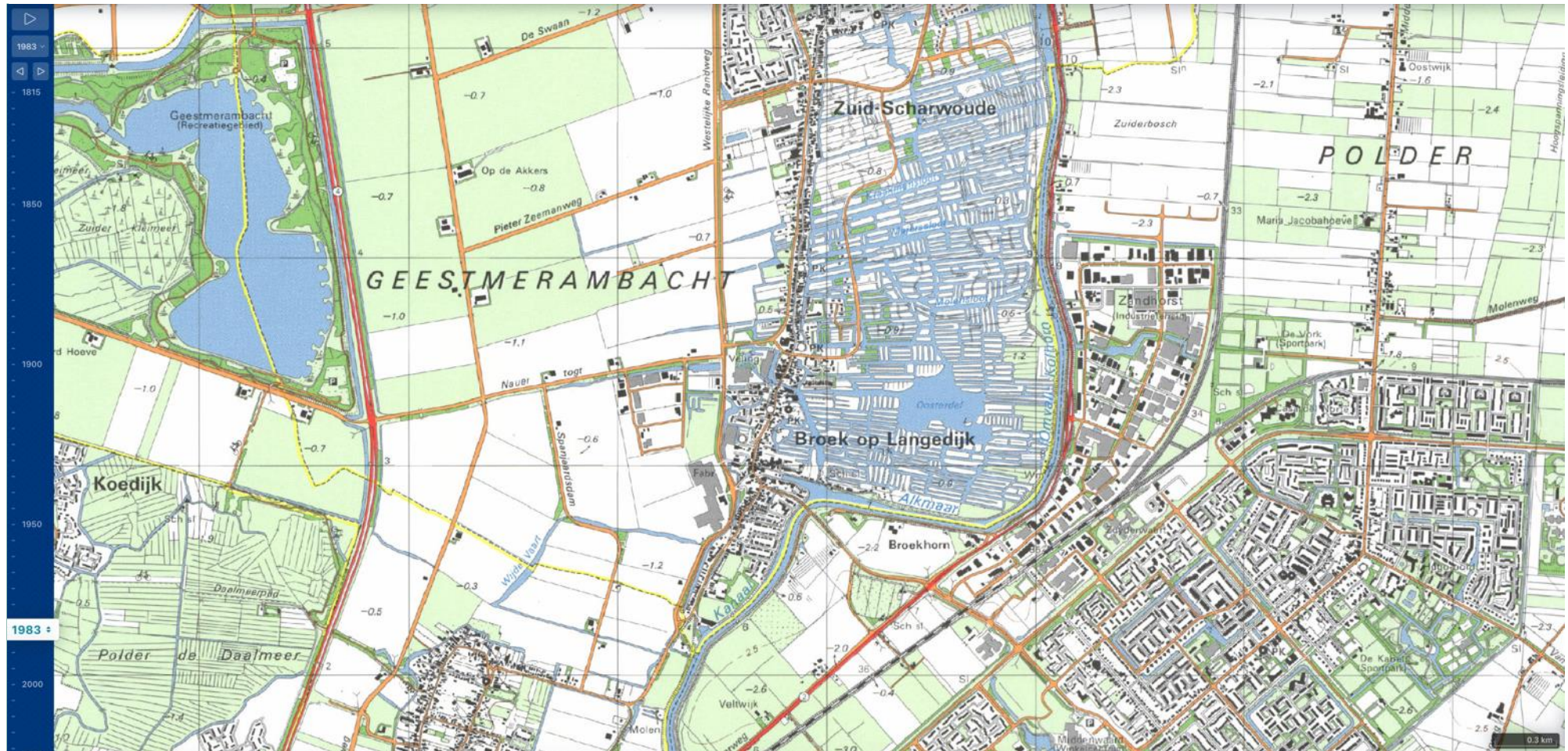


Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



1983



Smartland

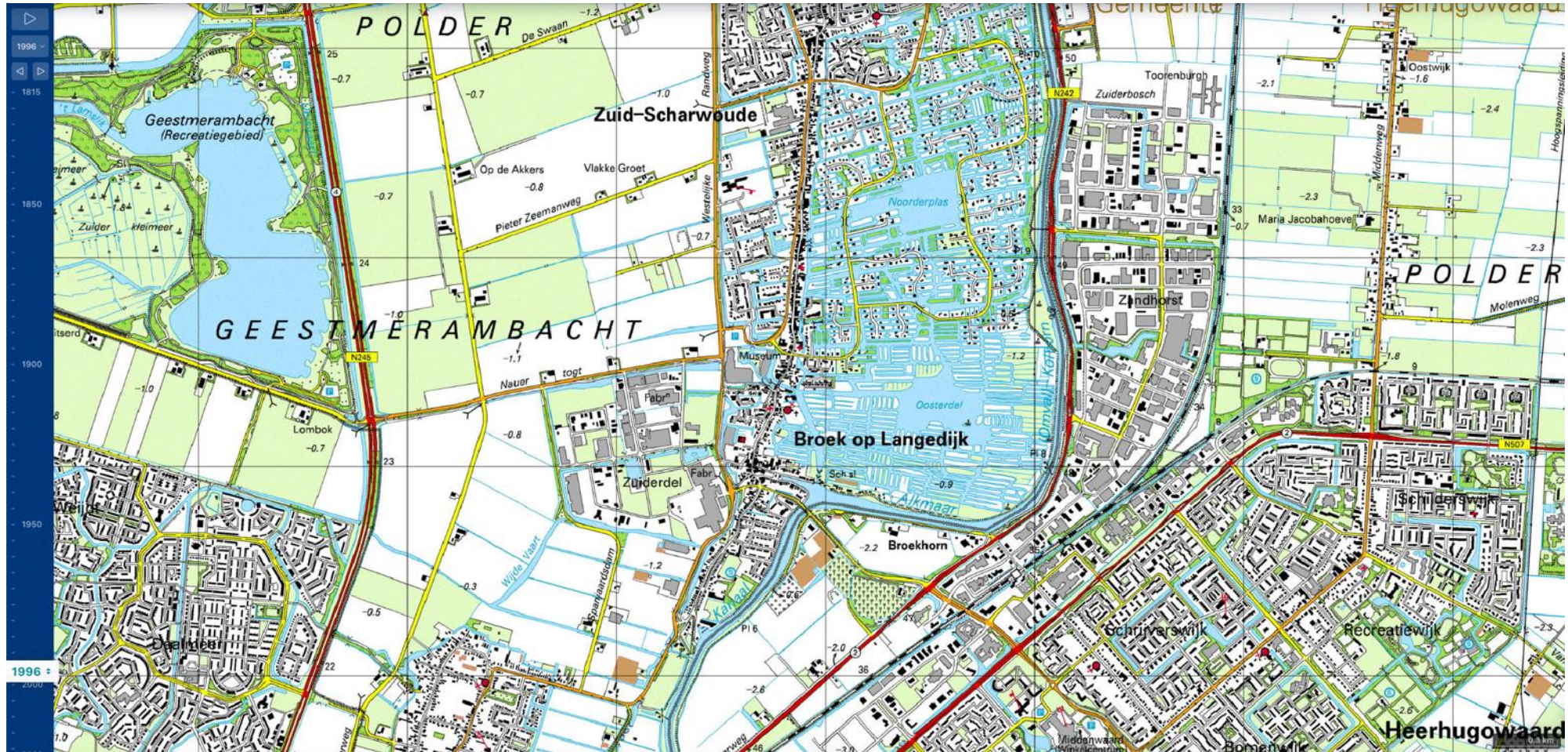
landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



Bedrijventerrein Westerdel



1994

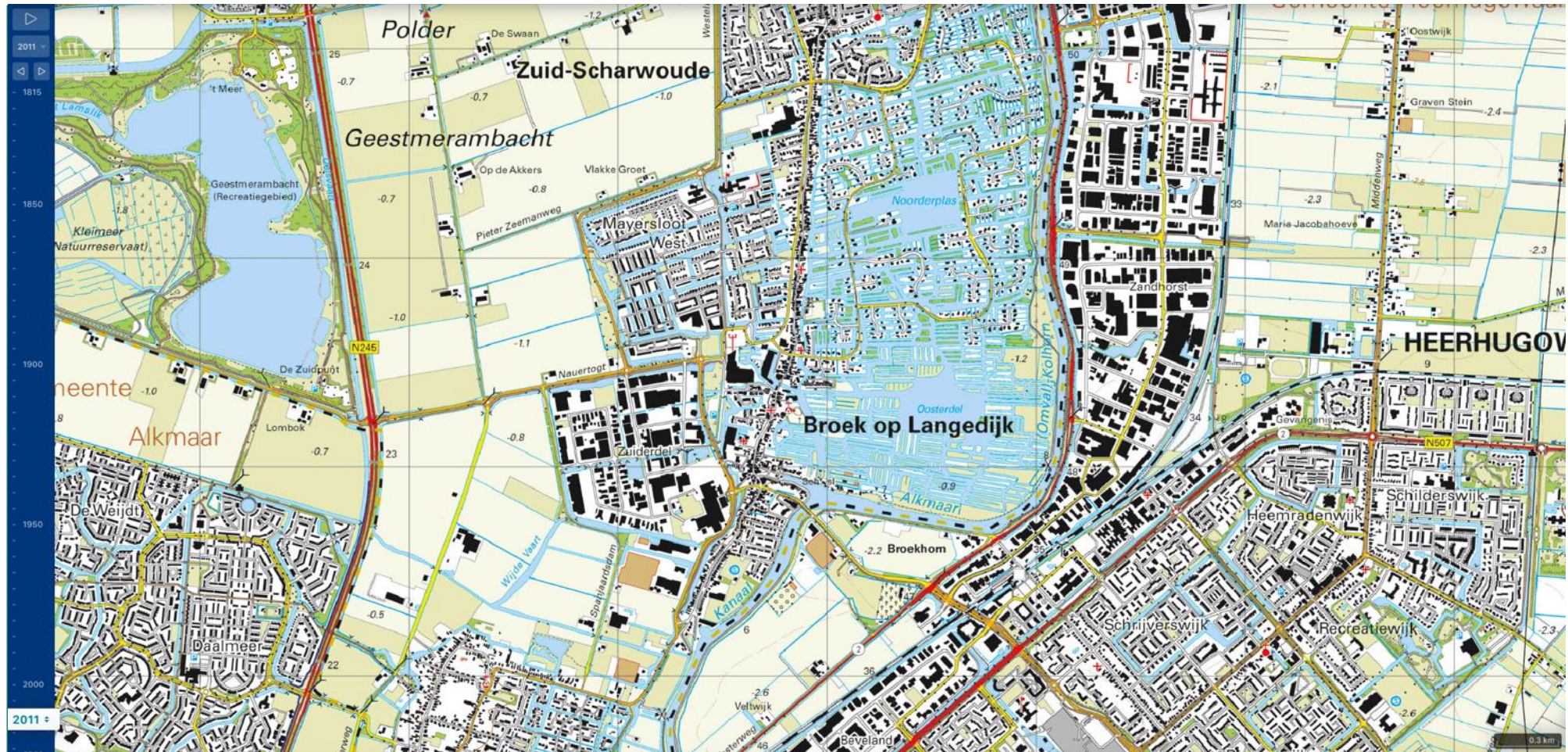


Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel op de lange termijn



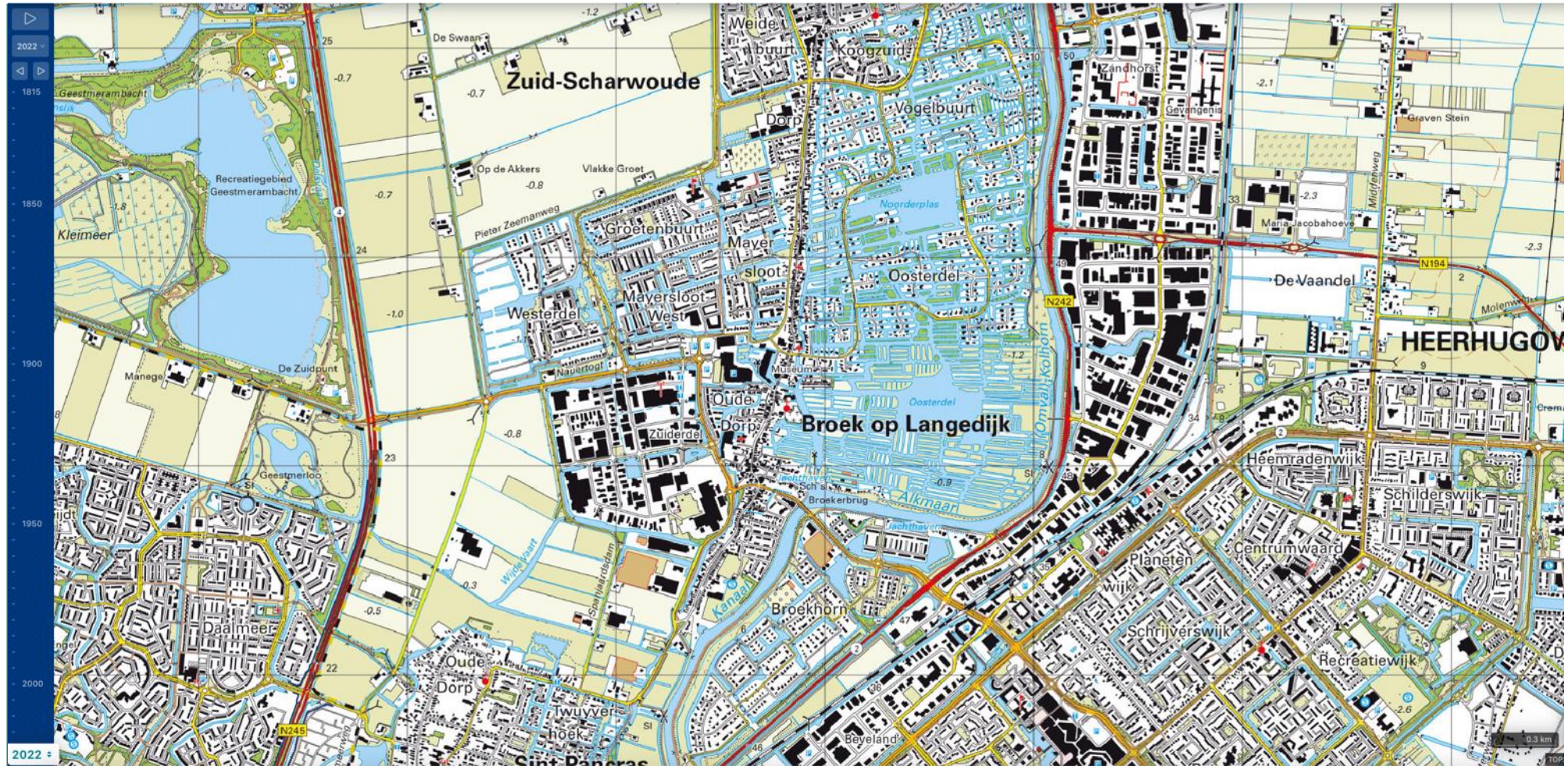
2011

Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

1. Behoud het cultuurhistorische
landschapsreservaat Oosterdel op de
lange termijn



2022

Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Programma van eisen

De 225 eilanden zijn het laatste
overgebleven deel van het
“Rijk der Duizend Eilanden”

225 Eilanden

Smartland

landscape
architecture





Toekomstbestendig Oosterdel

Afkalving



Smartland

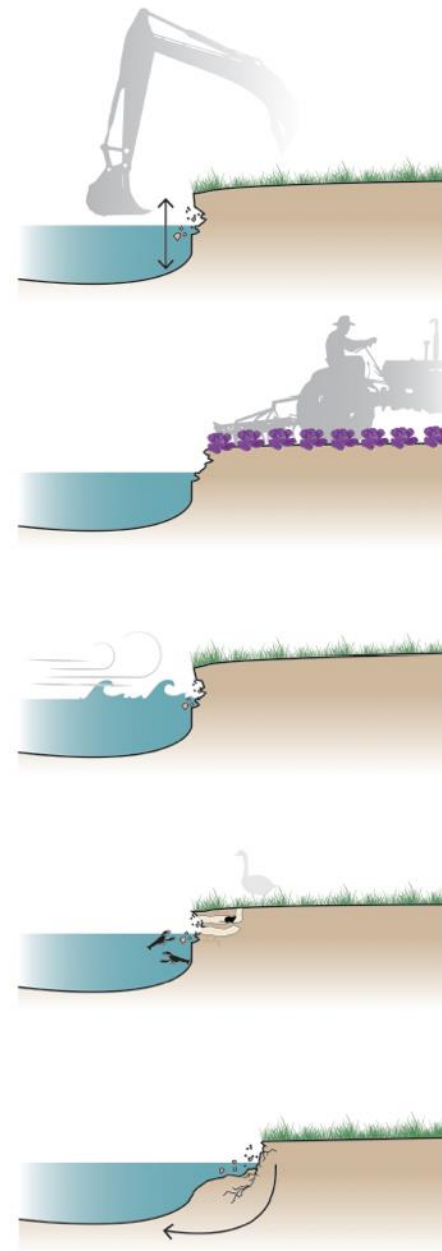
landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Afkalving



AFKALVING OEVERS UITGELEGD



1
Water wordt diep gebaggerd en eilanden hiermee hoog opgehoogd

Hierdoor ontstaat een diep onderwaterprofiel en een hoog en steil bovenwaterprofiel, en daardoor een kwetsbare stelle oever

2
Bewerken tot aan de rand en soms gifgebruik door tuinders

Hierdoor groeien aan de oevers geen planten die een natuurlijke bescherming tegen afkalving bieden

3
Door steile oevers en afwezigheid van planten hebben golven vrij spel op de oever

De oever holt vervolgens uit en kalft af, door golven veroorzaakt door de wind en door boten

4
Kale steile uitgeholde oevers zonder planten worden verder aangetast door dieren

Deze afkalving wordt vervolgens verergerd door rivierkreeften en woelratten die holen graven, en door dieren als ganzen die het land op- en afklimmen

5
De holle oever stort vervolgens in of begint af te schuiven

Door de extra grond in het water wordt dit water troebel, kunnen rivierkreeftjes hun natuurlijke vijanden ontlopen en hun gang gaan, en wordt opnieuw baggeren noodzakelijk en verdwijnen de eilanden geleidelijk

Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Afkalving

30% van de oevers is beschadigd door sterke oeverafkalving

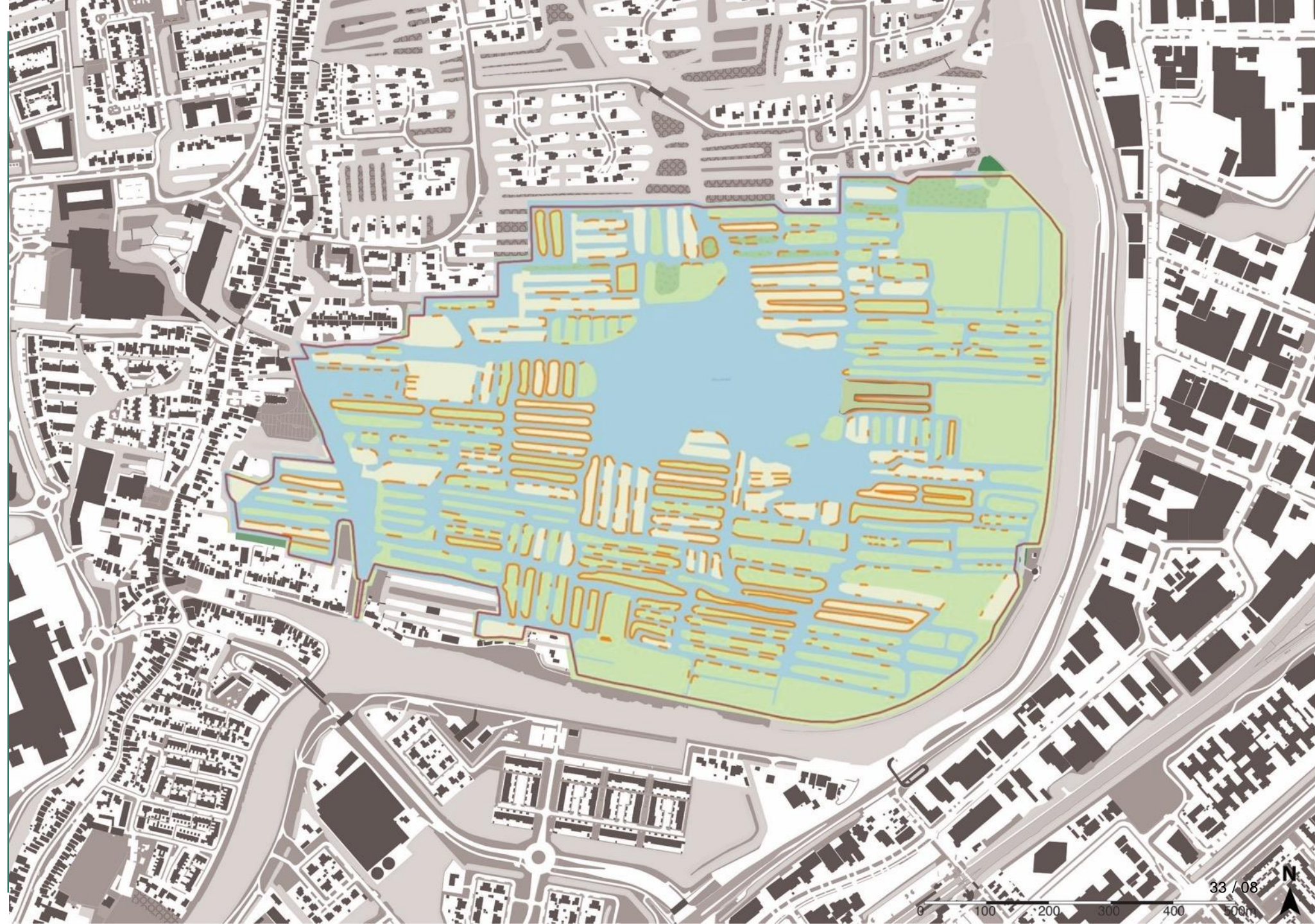
Van de 214 eilanden zijn er 39 eilanden die rondom schade blijken te hebben

schade door afkalving



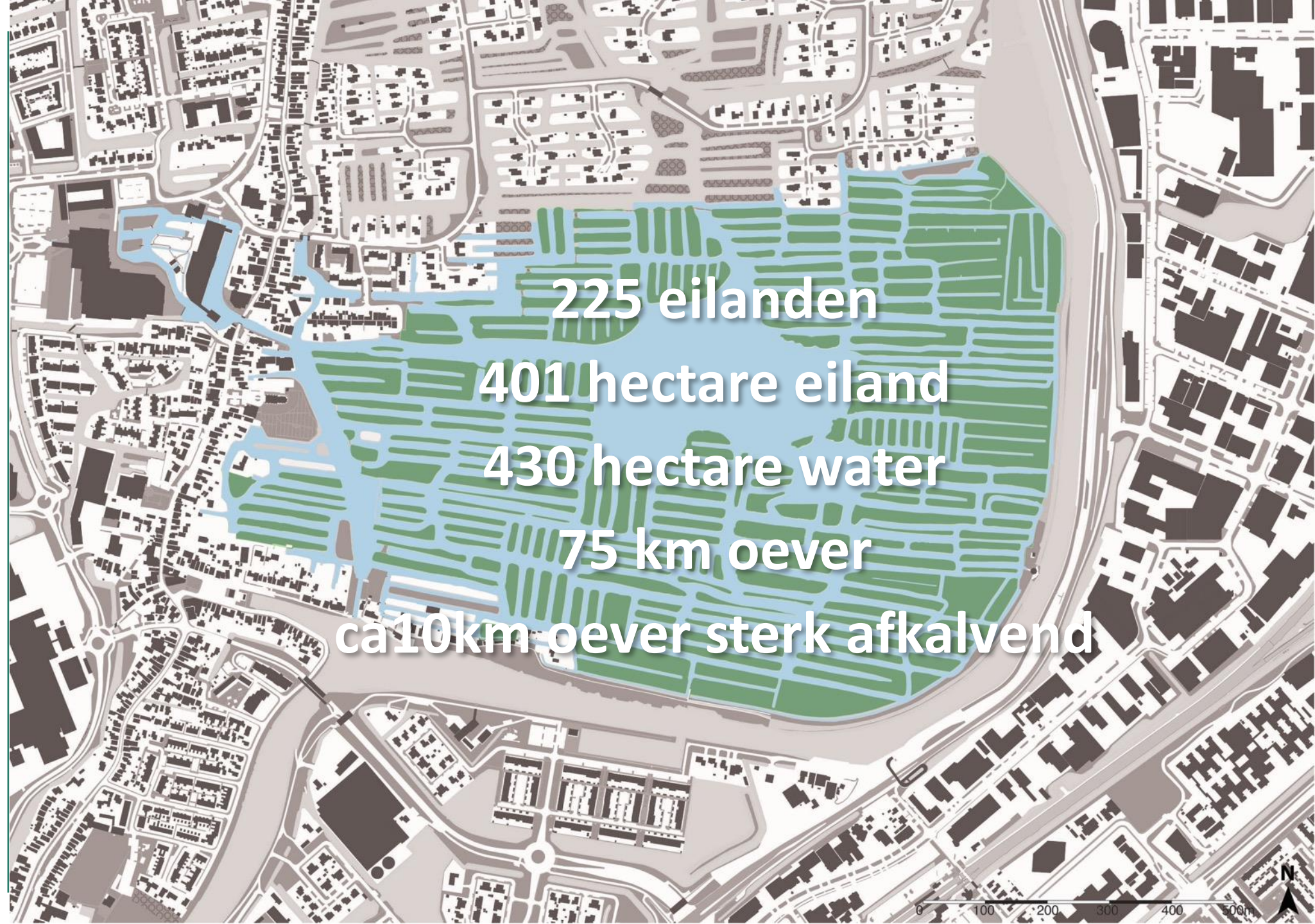
Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

Omvang van de opgave



Smartland

landscape
architecture

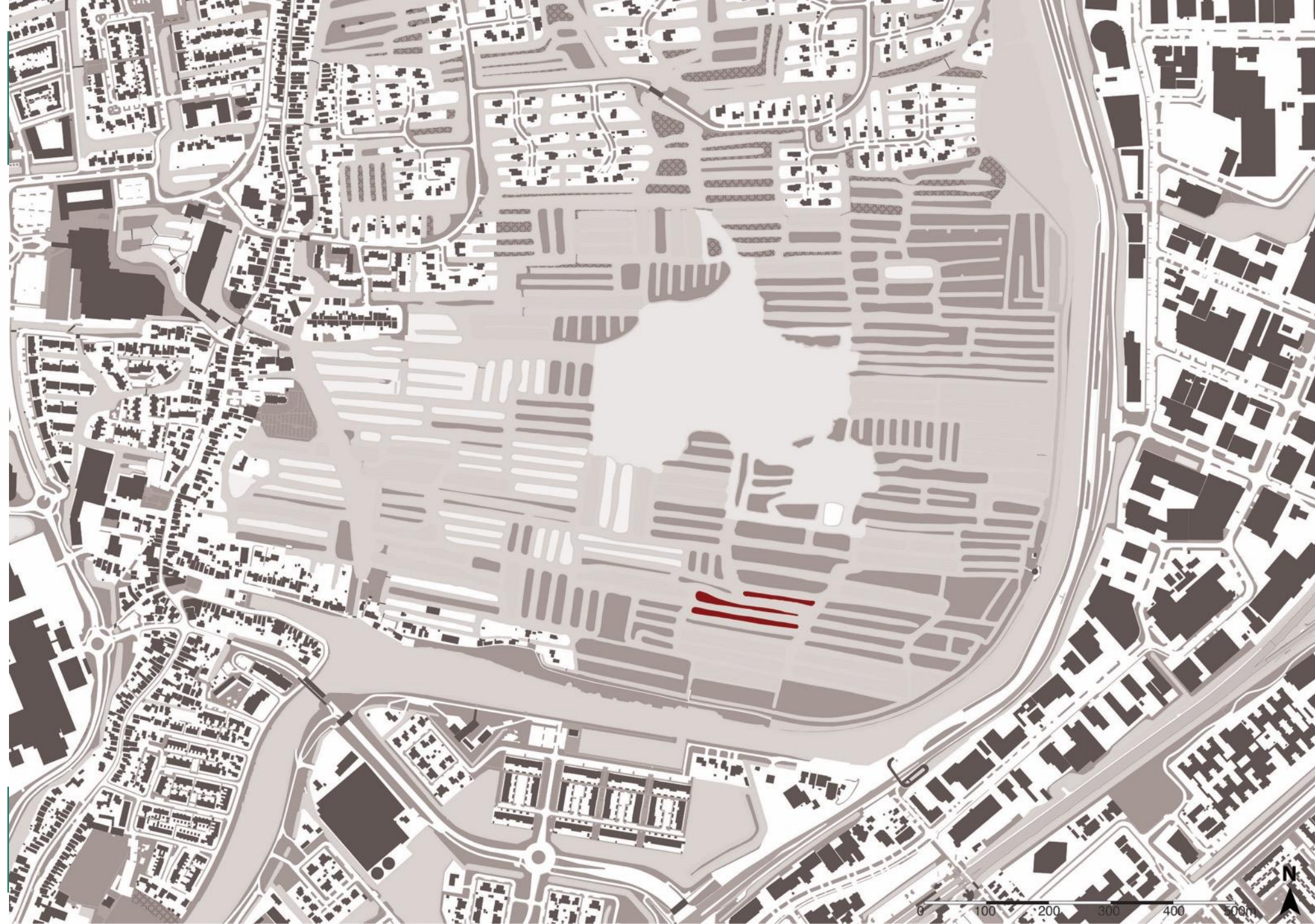


Toekomstbestendig Oosterdel

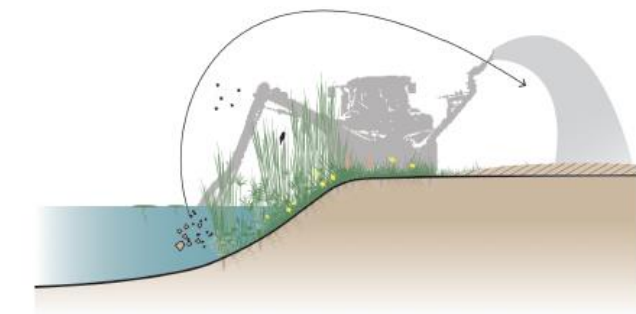
Pilot "In Holland"

Legenda

 Testplots

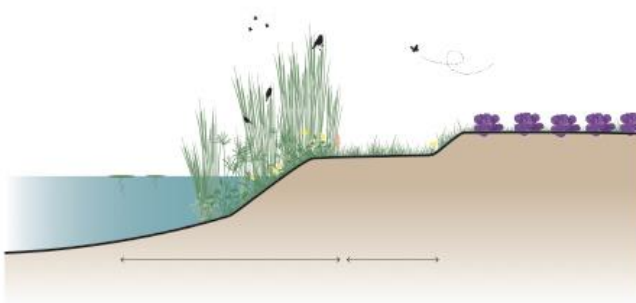


MOGELIJKE CIVIELTECHNISCHE OPLOSSINGEN



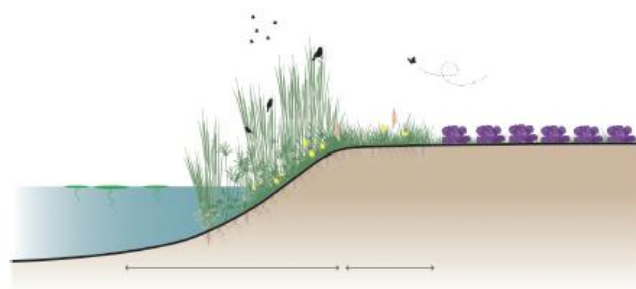
1

Baggermethode wijzigen en daarmee abrupt hoogteverschil tussen diepe bodem en bovenkant eiland voorkomen



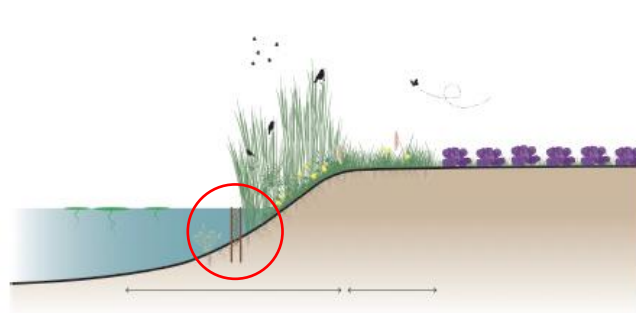
2

Lage berm aanleggen met graspad en talud verflauwen voor oeverbegroeiing (historisch profiel)



3

Teelt op afstand houden met grasberm op niveau bovenkant eiland, en talud verflauwen met aanplant oeverbegroeiing



4

Talud verflauwen en oever beschermen met palen en 'wlepen' (wilgentenen)



Toekomstbestendig Oosterdel

Afkalving



Smartland

landscape
architecture



3.

Verbeter de waterkwaliteit

Toekomstbestendig Oosterdel

Helder water

Natuurlijke vijanden



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Watersysteem

Legger wateren 2022 kunstwerken vastgesteld

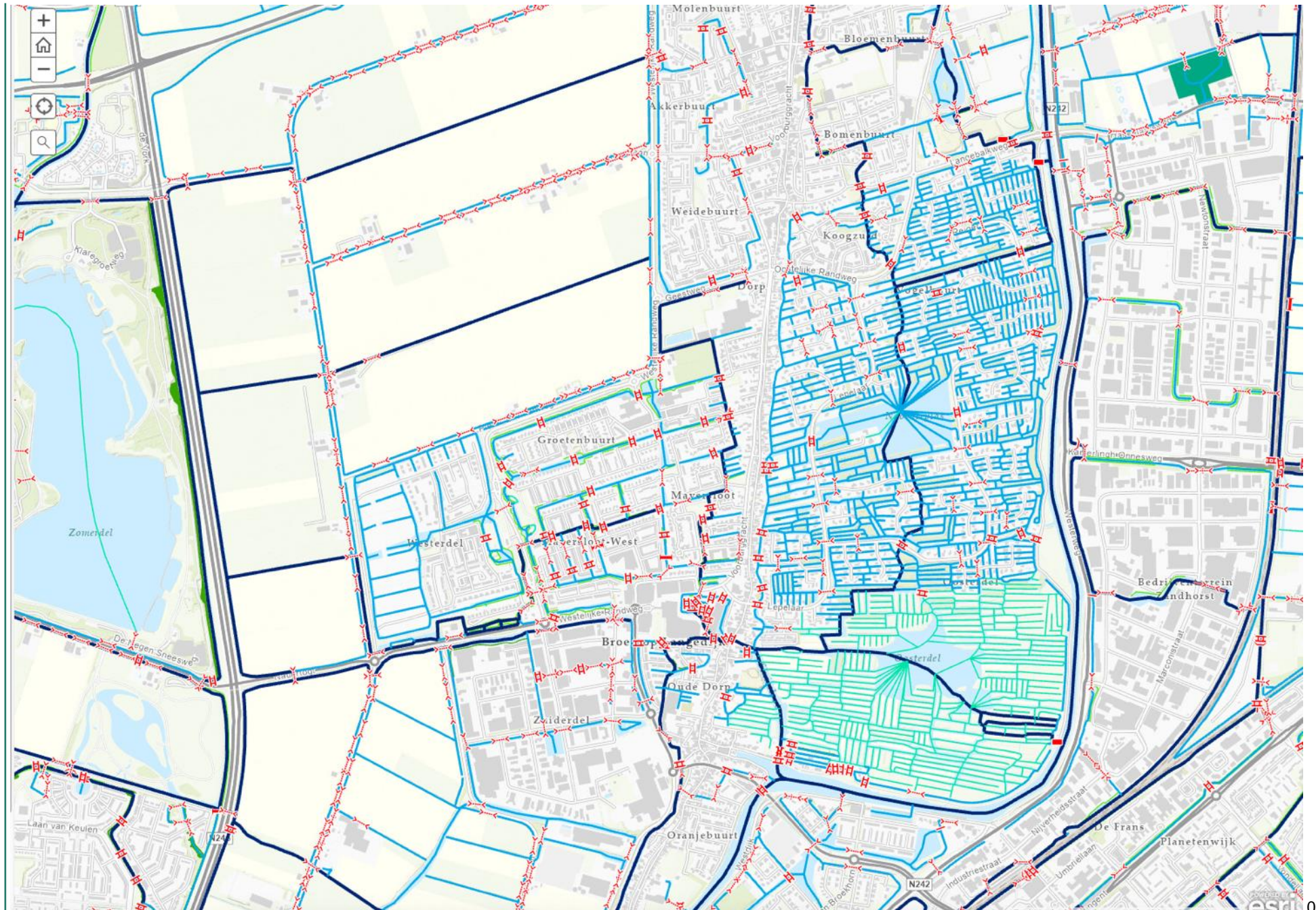
- Aquaduct
 - Aquaduct
- Brug
 - Brug
- Duiker/Sifon/Hevel
 - Duiker/Sifon/Hevel
- Gemaal
 - Gemaal
 - Pomp
- Sluis
 - Sluis
- Stuw
 - Stuw, primair
 - Stuw secundair
- Vaste dam
 - Vaste dam
- Vispassage
 - Vispassage
- Aquaduct (lijn)
 - Aquaduct (lijn)
- Duiker/Sifon/Hevel (lijn)
 - Duiker/Sifon/Hevel (lijn)

Legger wateren 2022 oppervlaktewateren vastgesteld

- Waterlopen per categorie (vastgesteld)
- primair
 - secundair
 - tertiair

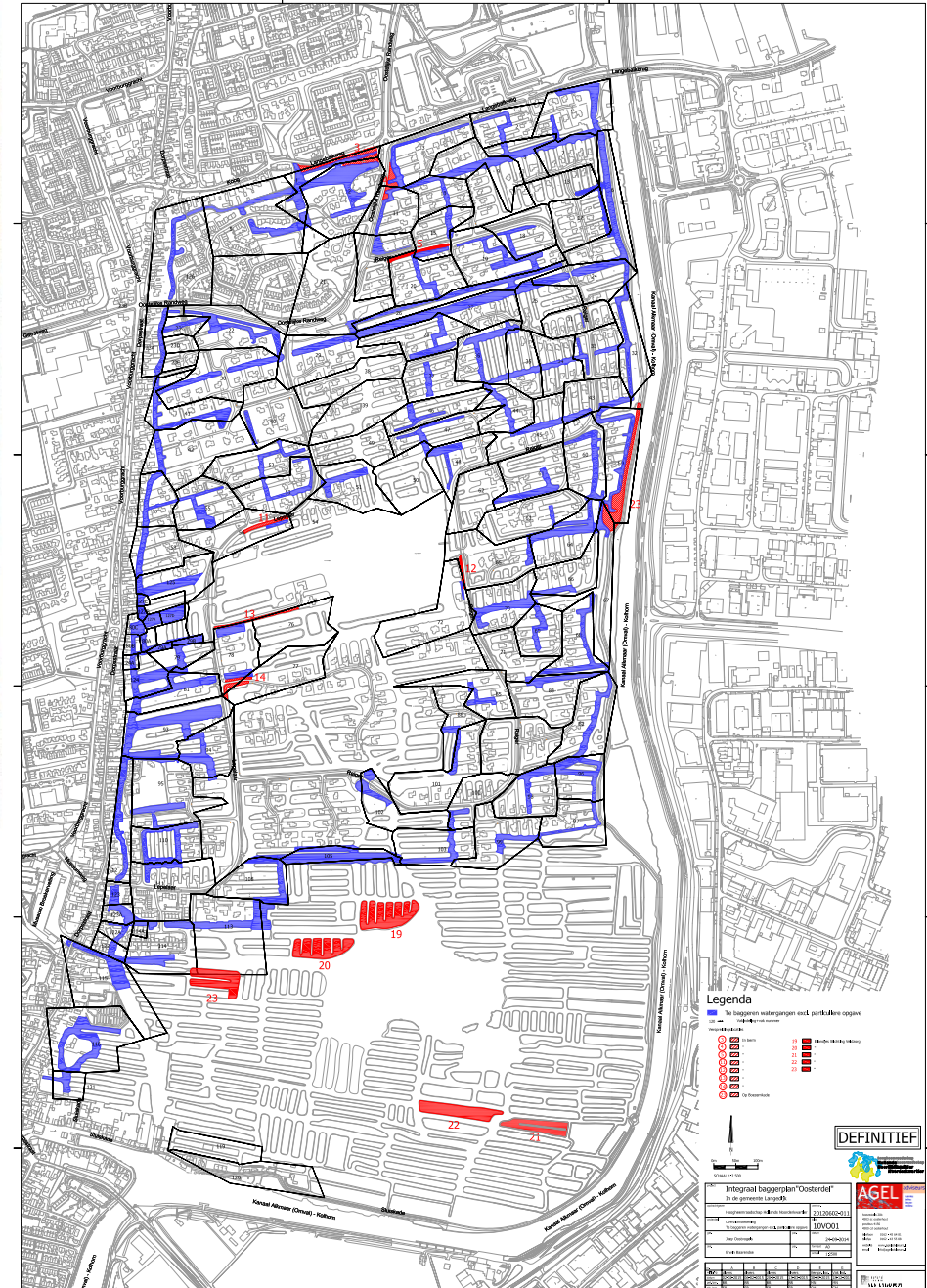
Legger wateren 2022 oevers en gebieden vastgesteld

- Natuurvriendelijke oever (derden) (vastgesteld)
- Natuurvriendelijke oever (derden) (vastgesteld)
- Rietoevers HHNK
- Rietoevers HHNK



Toekomstbestendig Oosterdel

Uitvoering baggerwerkzaamheden 2014



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

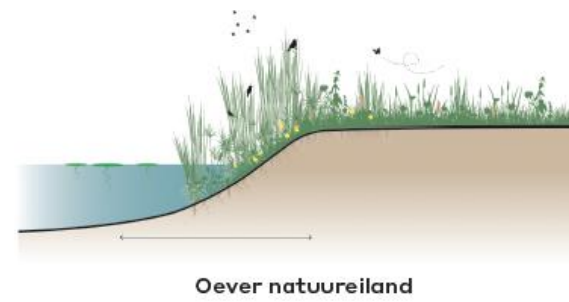
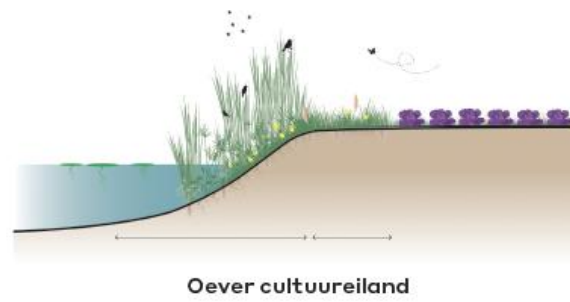
Helder water

Natuurlijke vijanden



Smartland

landscape
architecture



FLORA: plantenrijk en helder water als belangrijkste natuurdoel



waterplanten: hoornblad, waterpest



drijfbladplanten: waterlelie, gele plomp



oeverplanten: riet, lisdodde, gele lis



landplanten: koekoeksbloem, rietorchis

FAUNA: waterdieren en natuurlijke vijanden van de Amerikaanse rivierkreeft en de woelrat



vissen van helder water: snoek, rulsvoorn



visdief



fuut



relger

FAUNA: overige dieren van waterrijk natuurlandschap



kleine karekiet



blauwe glazenmaker



waterspitsmuis



otter

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland

landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Wat ziet u als grootste bedreiging voor het gebied?

 Mentimeter

▶ Start Menti

- Het verdwijnen van de eilanden door afkalving, troebel water en rivierkreeften
- Afnemend gebruik akkertjes en verromeling door bosjes en bouwsels
- Verruiging door onvoldoende beheergeld voor het gebied
- Teveel recreanten door de verdere verstedelijking
- Geluid en stikstof vanuit de omliggende infrastructuur
- Anders

4.

cultuurhistorische waarden beter beleefbaar





**“Cultuurlandschap, daar moet je in
werken
om het in cultuur te houden”**

Toekomstbestendig Oosterdel

Landschapsmuseum

Broeker Veiling



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Landschapsmuseum

Broeker Veiling



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving ooghoogte



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Smartland- Movares- OAK

Smartland
landscape
architecture



Legenda

Waterrecreatie

-  Roei- en kanovereniging
-  Verhuur boten, kano's, sups
-  Supschool
-  Sluis van BOL
-  Aanlegplaats boten
-  Kano-overdraagplaats
-  Jachthaven
-  Sloepennetwerk
-  Knooppunt
-  Route rondvaartboot
-  Algemeen vaarverbod, uitzondering adoptanten akkers.



Recreatie
Wandelen

- wandelnetwerken_vrij_wgs84
- wandelknooppunten_vrij_wgs84

Fietsen

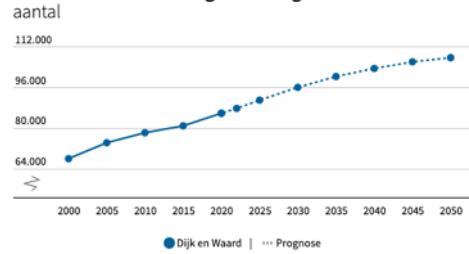
- fietsknooppunten_wgs84
- fietsnetwerken_wgs84

Toekomstbestendig Oosterdel

Bevolking

Toenemende druk op groengebieden

Verwachte ontwikkeling bevolking



ABF - Primos 2022 | 2000 - 2050

Smartland

landscape
architecture



Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving

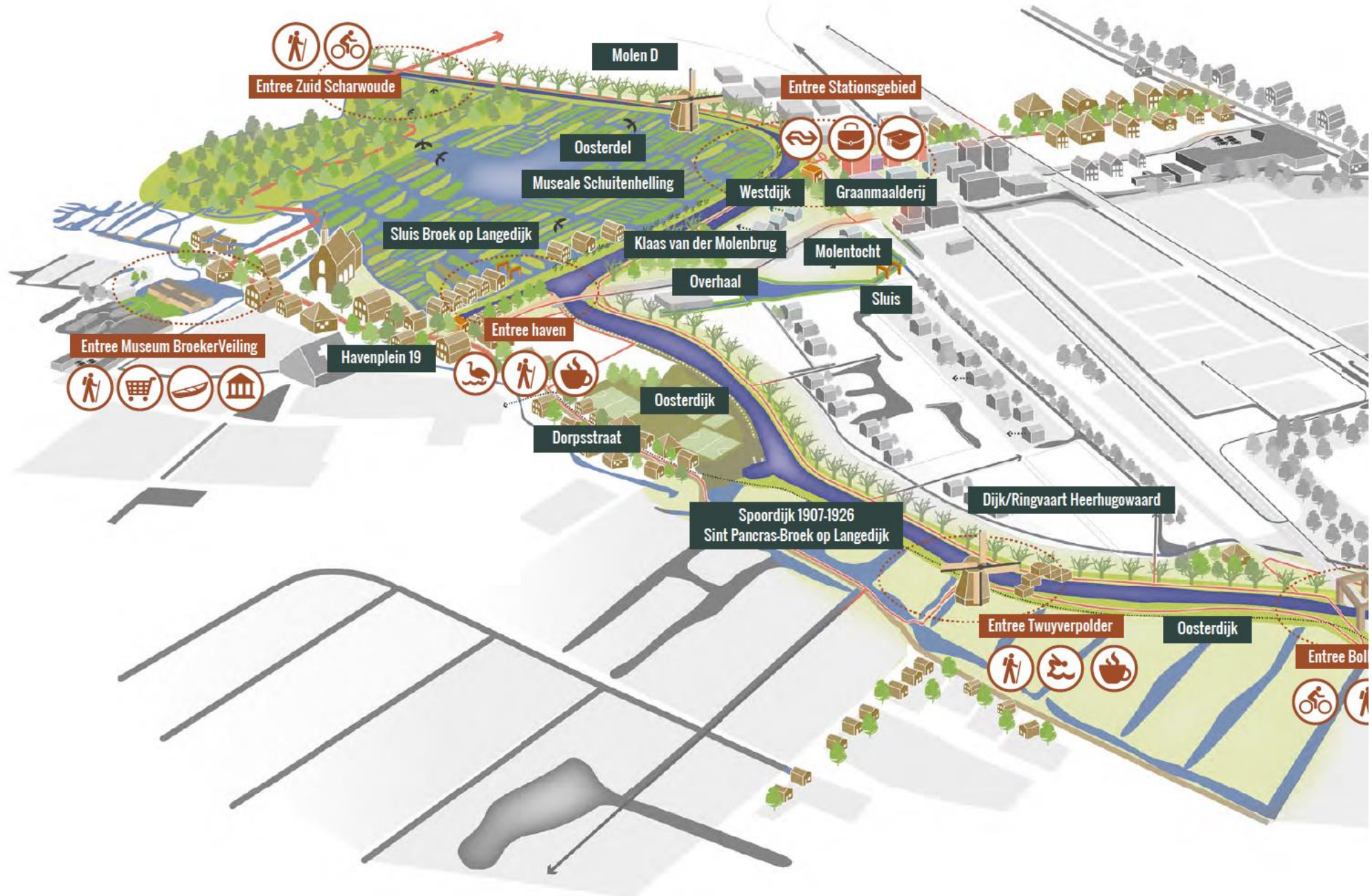


Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Entrees



Smartland

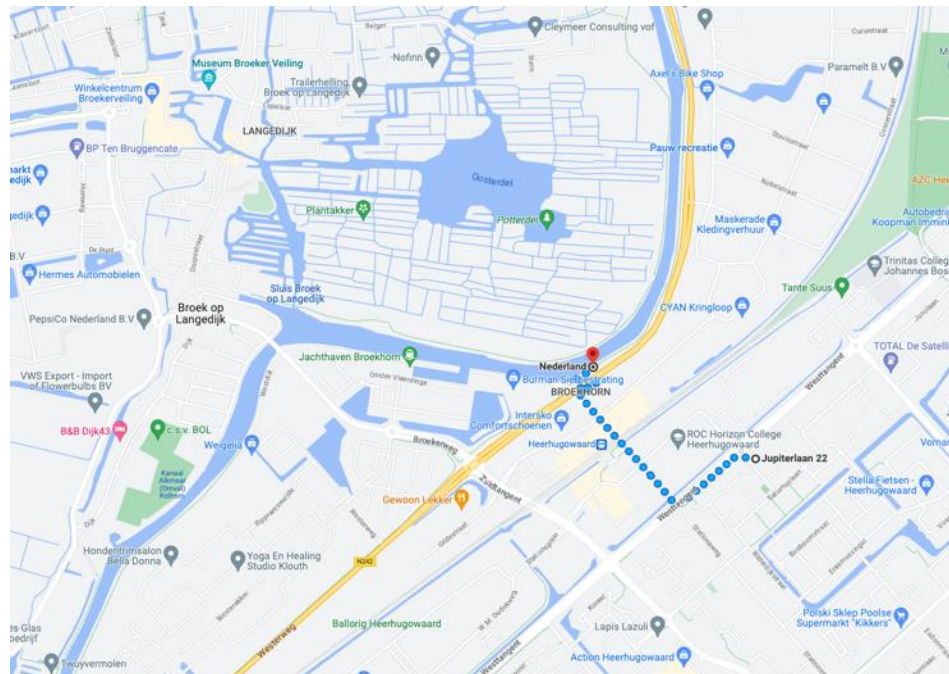
landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

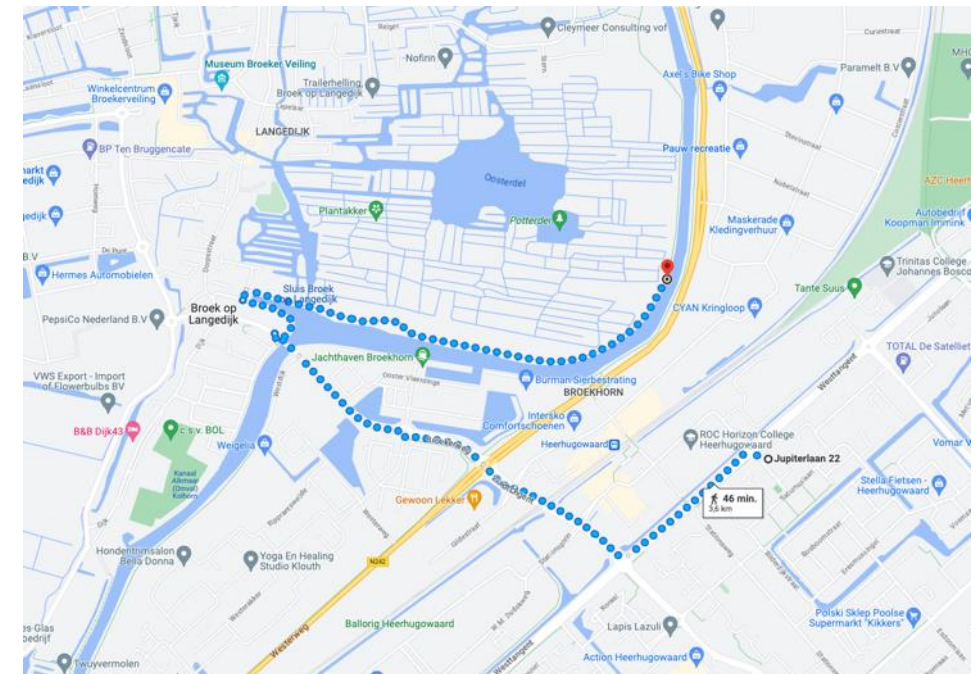
Ruimtelijke beleving

Jupiterlaan 22

Heerhugowaard



1000 m



3,6 km

55 / 08

Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Projecten in de omgeving

Visie Museum Broeker Veiling

ErVAAR een traditie van innovatie in
groente en tuinbouw



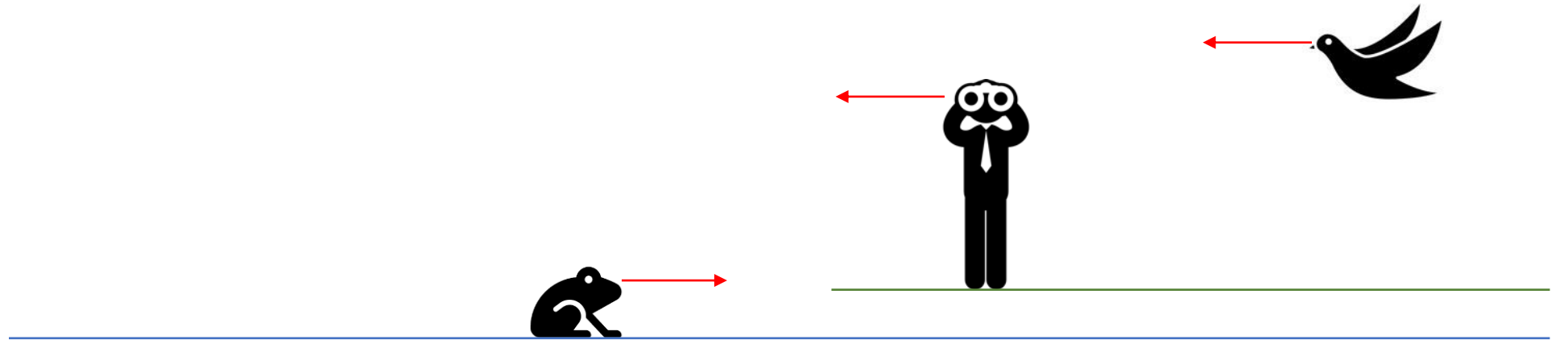
Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving

Perspectief



Boskal

Kijkhut 'Dulkeend'
Zicht vanuit kijkhut 'Dulkeend'

Kijk scherm 'Aalscholver'
Zicht door kijkscherm 'Aalscholver'

Kijkhut 'Lepelaar'
Zicht vanuit kijkhut 'Lepelaar'

UWA-kijktoeren 'Stallopier'
Het bosbouw observatieplatform (op hoogte 11m) geeft een weids overzicht over het gebied Marker Waarden gebied.

Zijzichte
Doornrede
Zijzichte
Doornrede
Zijzichte vogelkijkhut
Zijzichte

overzicht Marker Waarden
12 m
9 m
6 m
3 m
Zicht op Marker Waarden
Zichten vanaf de drie platform's
Constructie

Erfarenen: houten platformen en carteren stalen bij beschermde leggen wordt een vogel.
Anderen: observatieplatform's, hout en stalen

This block contains architectural drawings and photographs of four observation platforms: 'Dulkeend', 'Aalscholver', 'Lepelaar', and 'Stallopier'. Each platform is shown in a photograph, a side elevation with dimensions, and a perspective view. The 'Stallopier' platform includes a detailed cross-section showing its height (12m) and the viewing platform (3m). The drawings illustrate how the platforms are integrated into the landscape, with some featuring wooden structures and others being more open.

Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving

Perspectief

Uitkijktoren 'Steltloper'



Het bovenste observatieplateau (ooghoogte 11m) geeft een weids overzicht over het gehele Marker Wadden gebied



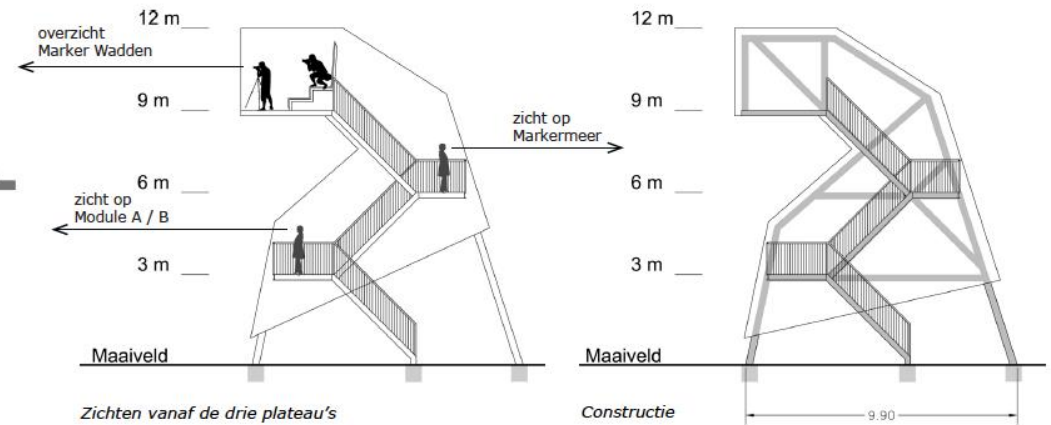
Vanuit elke richting heeft de toren een herkenbaar maar wisselend silhouet



Exterieur: houten planken en corten stalen kop beschermt tegen wind en regen



Interieur: observatieplateau's: hout en staal



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Ruimtelijke beleving

Perspectief



Smartland

landscape
architecture

Mogelijke manieren om het gebied beter te beleven



wandelen



kanoën



suppen



inzichtpunten



uitzichtpunten



aanlegstelgertjes

Aanlegstelgertjes en klompenpad

Deel van de rondvaart of vaartocht zou ook een rondje op een eiland kunnen zijn, met informatie en producten. Hiervoor zouden enkele stelgertjes kunnen worden gerealiseerd, in combinatie met het historische getrapte profiel.



Klompenpad langs bosrand

Voor een betere beleefbaarheid van het gebied zou een rondgaande wandelroute gerealiseerd kunnen worden. Door de oeverzones van de elzenlandjes te benutten, aangevuld met een gebiedselgen kippenbruggetje, zou dit nauwelijks effect hebben op de openheid en rust van het gebied.



Hogere beplanting aan de rand

De oprukkende stad is een feit waar we geen invloed op hebben. Wel zouden we kunnen kiezen voor hogere beplanting op de oostrand, die het Oosterdelgebied wat afschermt en daarmee de kwaliteit van het gebied verbetert.





5.

balans tussen cultuur, natuur, recreatie en economie

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

**Wat vindt u van de beleefbaarheid van de Oosterdel als
uniek landschapsreservaat?**



▶ Start Menti



—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

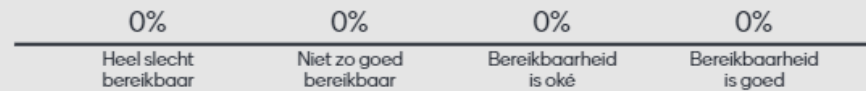
Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Wat vindt u van de bereikbaarheid van het gebied voor wandelen vanuit de omliggende woongebieden?

 Mentimeter

▶ Start Menti





6.

Beter beheerbaar

Toekomstbestendig Oosterdel

Programma van eisen



Smartland

landscape
architecture



7.

Efficiëntie

€€€

Toekomstbestendig Oosterdel

Programma van eisen



Wat kan de samenleving doen?

- Vrijwilligers Veldzorg?
- Groenopleidingen?
- Giften inwoners en bezoekers?
- ...

Smartland

landscape architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Programma van eisen



Smartland

landscape
architecture

Toekomstbestendig Oosterdel

Programma van eisen



Opbrengsten lokale toepassing groente uit Oosterdel

voorwaarde: mede inzet op verbinding en
draagvlak voor behoud gebied



markten



horeca

Natuurvergoeding SNL/Anlb

voorwaarde: beheer en inrichting
effectief gericht op doeltypen
natuur



beheertype vochtig
hoolland

Wat kan de samenleving doen?

- Vrijwilligers Veldzorg?
- Groenopleidingen?
- Giften inwoners en bezoekers?
- ...

Smartland

landscape
architecture

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

Voor behoud van het gebied zijn mensen nodig die het in cultuur houden, en is structureel geld nodig om het te beheren. Het sleutelwoord hiervoor is: WAARDERING. Wat is hiervoor belangrijk?

Hiervoor zijn een viertal vragen opgenomen.

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland

landscape
architecture

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com/aly7hm66hagv



Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

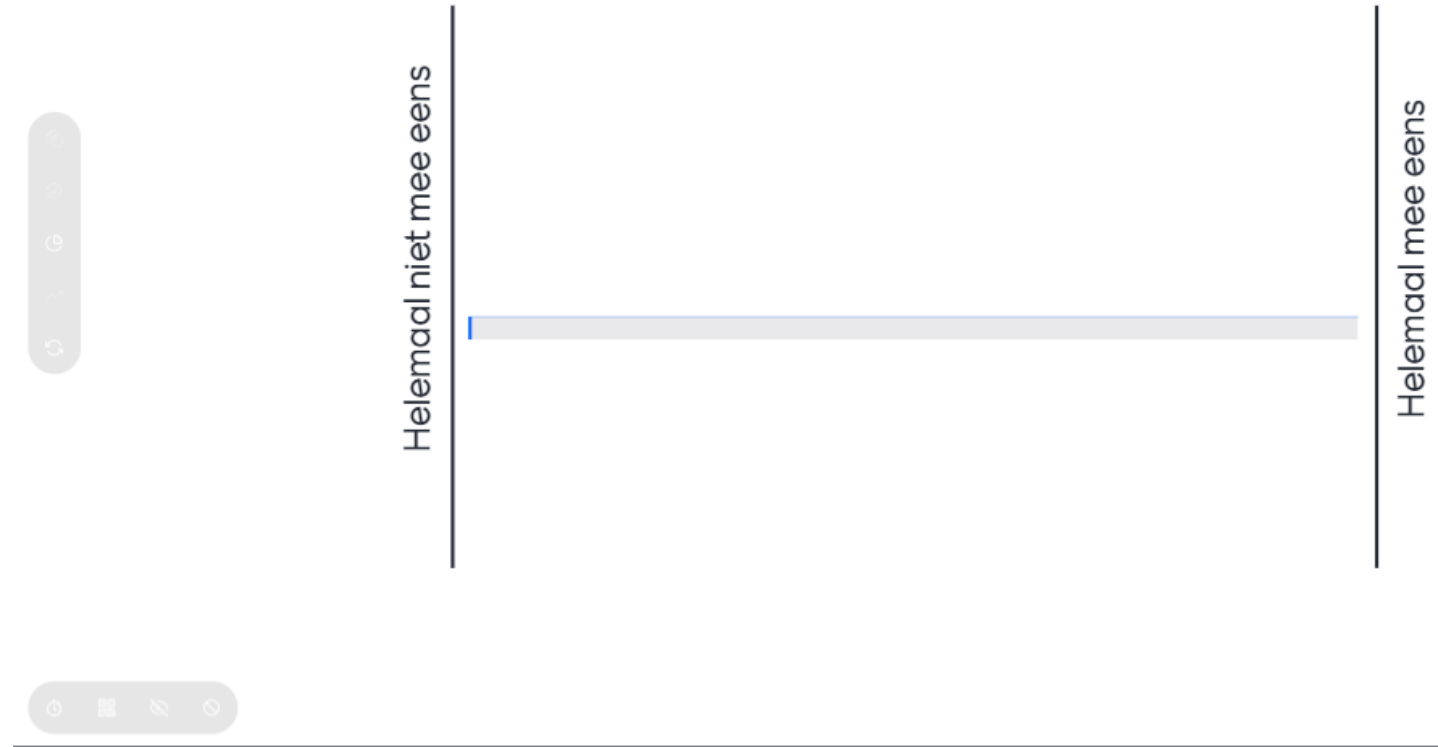
Smartland-
Movares-
OAK

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

BRUIKBAARHEID van de Oosterdel als rustig natuur- en recreatiegebied om te wandelen, kanoën, suppen en zwemmen

Mentimeter



—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

Betere ZICHTBAARHEID van de Oosterdel via uitzicht- en inzichtpunten die informeren en het gebied beter laten zien

Mentimeter

Helemaal niet mee eens

▶ Start Menti

Helemaal mee eens




—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
landscape
architecture

Ga naar www.menti.com en gebruik de code 3212 4410

De BETAALBAARHEID van het beheer v/d Oosterdel verbeteren door groenten uit het gebied via een lokale markt te verkopen en te leveren aan restaurants 

Helemaal niet mee eens

▶ Start Menti

Helemaal mee eens



—
Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland
landscape
architecture

BLOK 2

Informatiemarkt

Begeleid door teamleden van Smartland, Movares, OAK, HHNK en gemeente

Blok 2: Informatiemarkt met panelen

'Eilanden' waar u in gesprek kun over de onderdelen:

A. WAAROM moet er wat gebeuren?

> hebben we knelpunten niet benoemd?

B. WAT kunnen we doen?

> ziet u andere/betere oplossingen?

C. + D. WAAR en HOE kunnen we het gebied versterken?

> wat zou waar wel of juist niet passen?



Eiland A – Waarom?

Waarom?
moet er wat gebeuren

Smartland, Movares

Uniek gebied!

WAT ER WAS

15.700 eilanden

Dorp en eilanden

Het Rijk der Oudland Eilanden

De Langendijkler Oorschenning

WAT ER VAN RESTEERT

DOELEN voor de toekomst

De CULTUUR van het gebied behouden

De NATUURwaarden versterken

Fischaars behaer door ECONOMIE

De BELEVING van het gebied verbeteren

Waarom?
moet er wat gebeuren

Smartland, Movares

Hoe zit het in elkaar?

Het landschap wordt voort bepaald door de eilanden, waarin de natuurrijke heuvels liggen en de natuurwaarden hoger.

Dit open gebied wordt begrensd door bos in het noorden, het dorp in het westen en de oprukkende veld in het zuiden en oosten.

Het grondgebruik is in het centrale deel nog traditioneel buidruwe, de rest is en zuidrand bodem herbruikbaar voor akkerbouw en dijkten, natuur.

Dit gebruik wordt verzorgd door verschillende gebruikers en beheerders, maar moet hun eigen taakstelling, links en rechtsvoorwaarden.

Het gebied kan het best beheerd worden vanaf het zuiden, maar dit is beperkt tot enkele routes, beperkte voerplaatsen en de route van de rondvaarttoer.

Vanaf het land is het gebied ook toegankelijk te maken, maar dit is beperkt tot enkele routes, beperkte voerplaatsen en de route van de rondvaarttoer.

LANDSCHAP

Eilanden en Hoogteverschillen

Openheid en Omgeving

GRONDGEbruik EN BEHEER

Grondgebruik

Gebruikers en beheerders

RECREATIE

Beleefbaarheid vanaf het water

Beleefbaarheid vanaf het land

Waarom?
moet er wat gebeuren

Smartland, Movares

Wat zijn de problemen?

AFKALVING OEVERS

PROBLEEM WATERS EN WOLLEN

WED. BEHEERSCHEID

BEHEER BELEEFBAAR

AFKALVING OEVERS UITGELEGD

DIAGNOSE WATERSYSTEEM

Diagnose van het watersysteem op de hand van 'Ecologische Beleefbaarheden'.

1. Water wordt daar gebaggard en afgevoerd naar de zee. Harder ontstaan een diep ondergrondse profiel, en door een waterdichte vloer, en door een waterdichte vloer.
2. Bovenin valt ook de grond en soms afgevoerd door buidruwe. Harder worden de deuren geen planten die een natuurlijke bescherming tegen afkalving bieden.
3. Door stels oeveren en oeverwaaier van planten hebben gebieden vrij naar op de oever. De oever valt vervolgens uit en blijft af door gebouwen door de wind en door bodem.
4. Grote stels uitgehakte oeveren zonder planten worden verder oeverwaaier door oeveren.
5. Grote stels oeveren worden vervolgens verzorgd door rivierafvoer en oeverwaaier die water, gras, en door dijkten als grens die het land op- en afkalken.

Door de extra grond in het water wordt dit water frakter, betere rivierafvoer van natuurrijke eilanden oeveren en hun gang, en wordt op deze gebieden noodzakelijk en verbeteren de eilanden gezonde.

1. Kwaliteit water
2. Lucht
3. Duurzaam bodem
4. Natuurrijke
5. Verspreiding diersoorten
6. Beheer
7. Organische behandeling
8. Toekomst

Opdracht: Hebben we knelpunten niet benoemd? Geef ze aan op een geeltje!

Plan Toekomstbestendig Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland
landscape
architecture

Eiland B – Wat?

The posters present various solutions for the 'Eiland B' area, categorized into:

- Civil Engineering (Civieltechnisch):** Four cross-section diagrams showing different ways to manage water levels and flow, from traditional dikes to more natural, permeable structures.
- Experience without Disturbance (Beleving zonder verstoring):** Photos and diagrams illustrating ways to enjoy the water (kayaking, strolling, fishing) while maintaining natural water levels and flow.
- Water and Ecosystem (Water en Ecosysteem):** A map showing water flow paths and photos of waterfowl (ducks, geese) that thrive in such environments.
- Economic (Economisch):** A map of the area with various icons representing economic and social activities, such as housing, recreation, and local food production.
- Water and Ecosystem (Water en Ecosysteem):** A diagram showing the transition from the current ecosystem state to a desired state, with photos of waterfowl and a map of the area.
- Water and Ecosystem (Water en Ecosysteem):** Photos of waterfowl and a map of the area, highlighting the importance of water for the ecosystem.

Opdracht: Ziet u andere, betere oplossingen? Geef ze aan op een geeltje

Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel

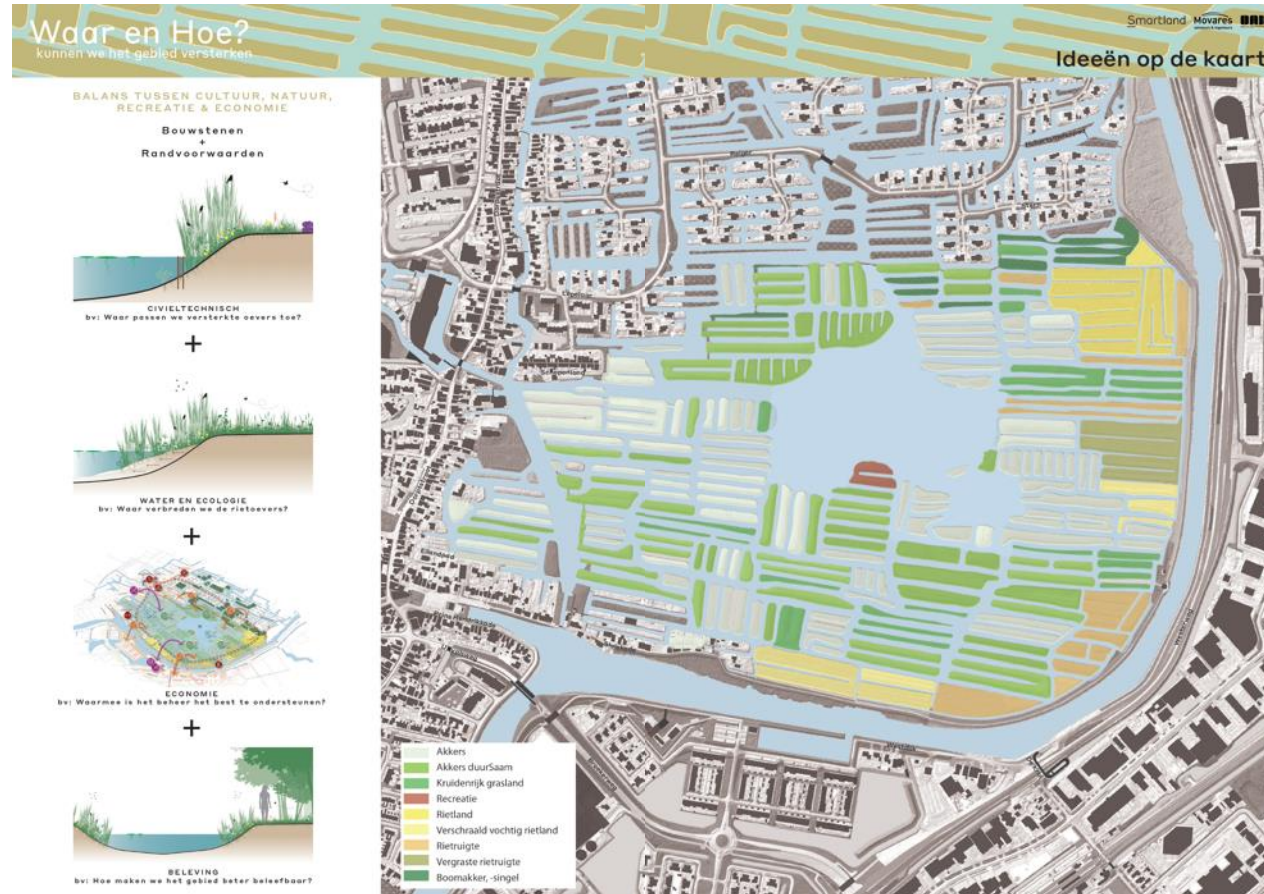
Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland

landscape
architecture

Eiland C – Waar en hoe?



Opdracht: Heeft u ideeën over wat, waar, wel of niet zou moeten?

Laat ze intekenen, teken ze zelf in, of geef ze aan op een geeltje

Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel

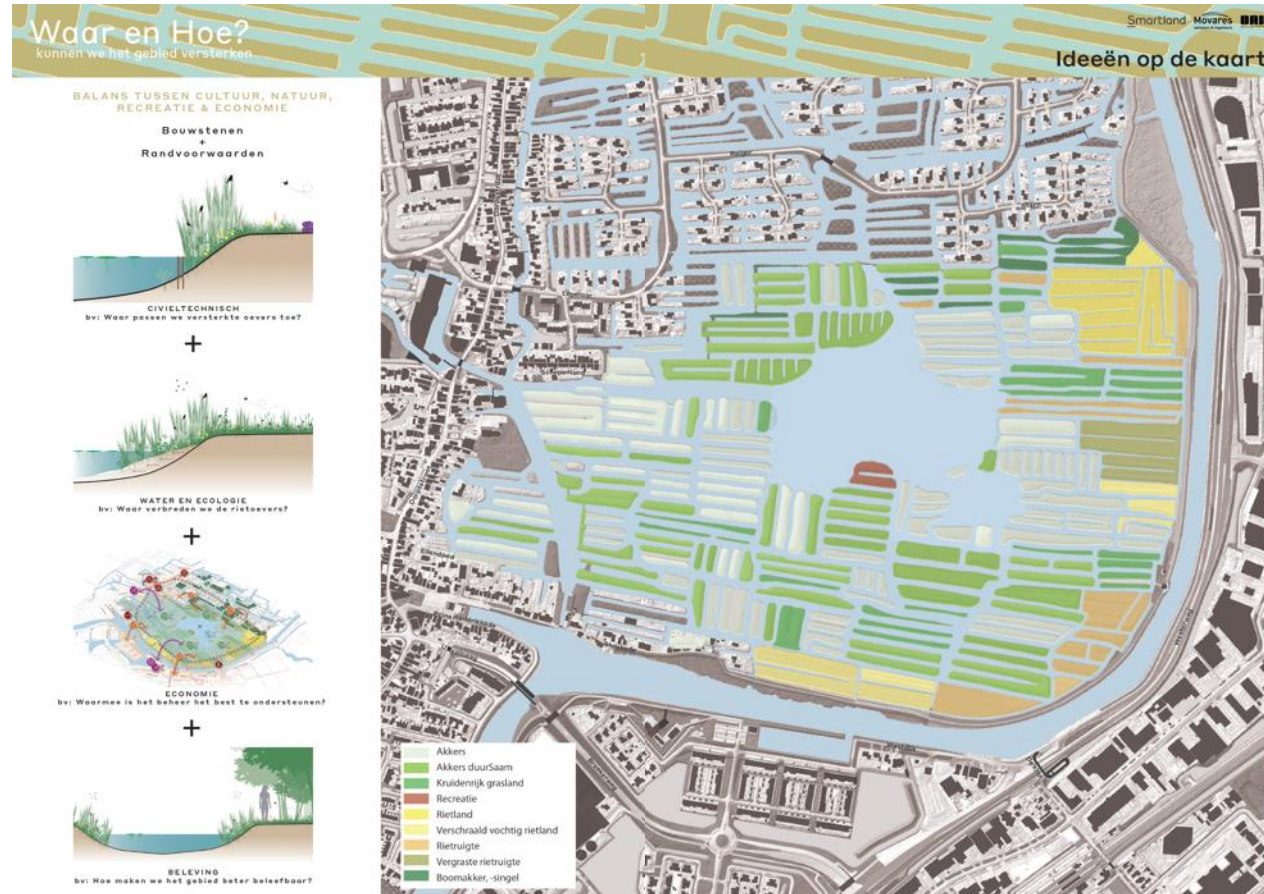
Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland

landscape
architecture

Eiland D – Waar en hoe?



Opdracht: Heeft u ideeën over wat, waar, wel of niet zou moeten?

Laat ze intekenen, teken ze zelf in, of geef ze aan op een geeltje

—
**Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel**

**Participatie-avond
10 mei**

Wrap-up!

**Smartland-
Movares-
OAK**

Smartland
—
landscape
architecture

—
Plan
Toekomstbestendig
Oosterdel

Participatie-avond
10 mei

Smartland-
Movares-
OAK

Smartland
landscape
architecture

Vervolg

Samenstellen 'Programma van Eisen'

mede op basis van deze avond

Opstellen schetsontwerp, mogelijk met varianten

tweede participatie avond

Keuze en uitwerking plan

concept definitief plan

Smartland

landscape
architecture



Meedenken over Plan Toekomstbestendig Oosterdelgebied

Movares
adviseurs & ingenieurs

DAK
IMPACT ON · WATER · NATURE · PARKS

10/05/2023