

# WORKSHOP 2

KLIMABÅNDET

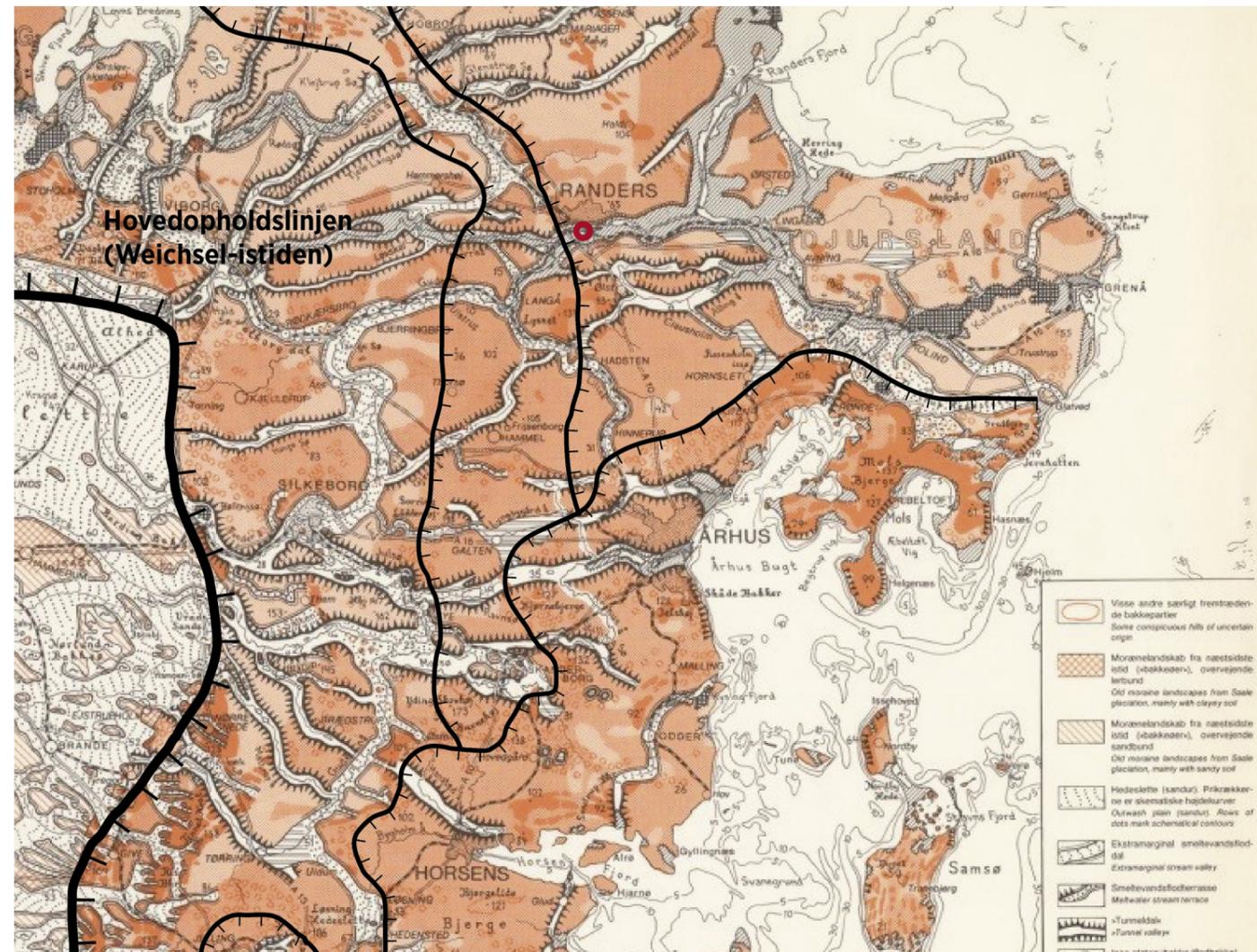
C2C  
Coast to Coast  
Climate Challenge



# KLIMABÅNDET

## NATURGRUNDLAGET

### SMELTEVANDSLANDSKAB



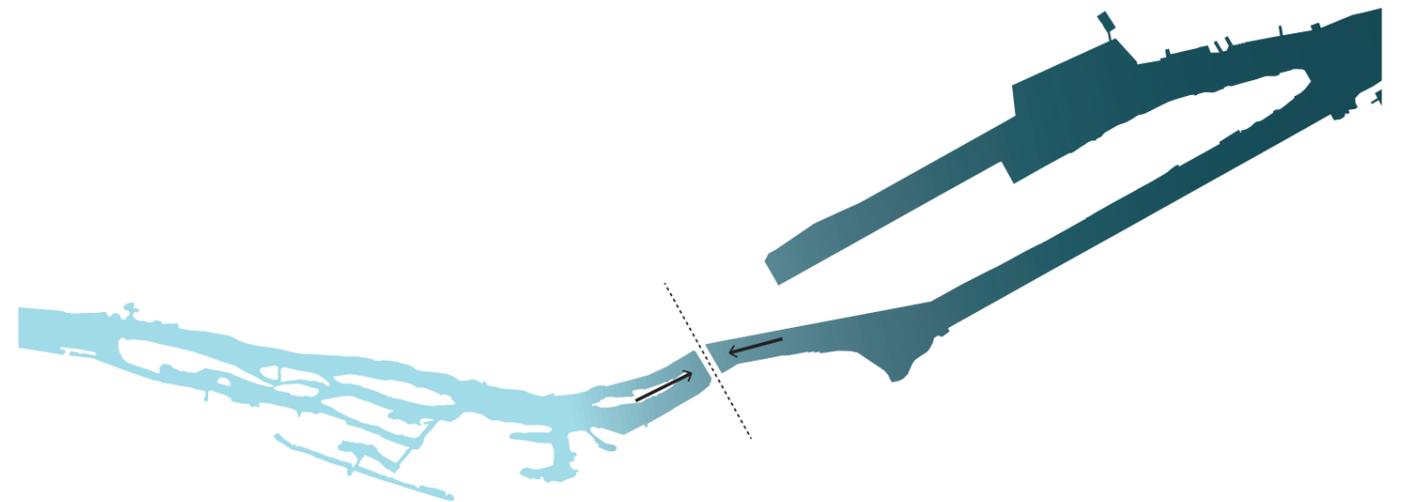
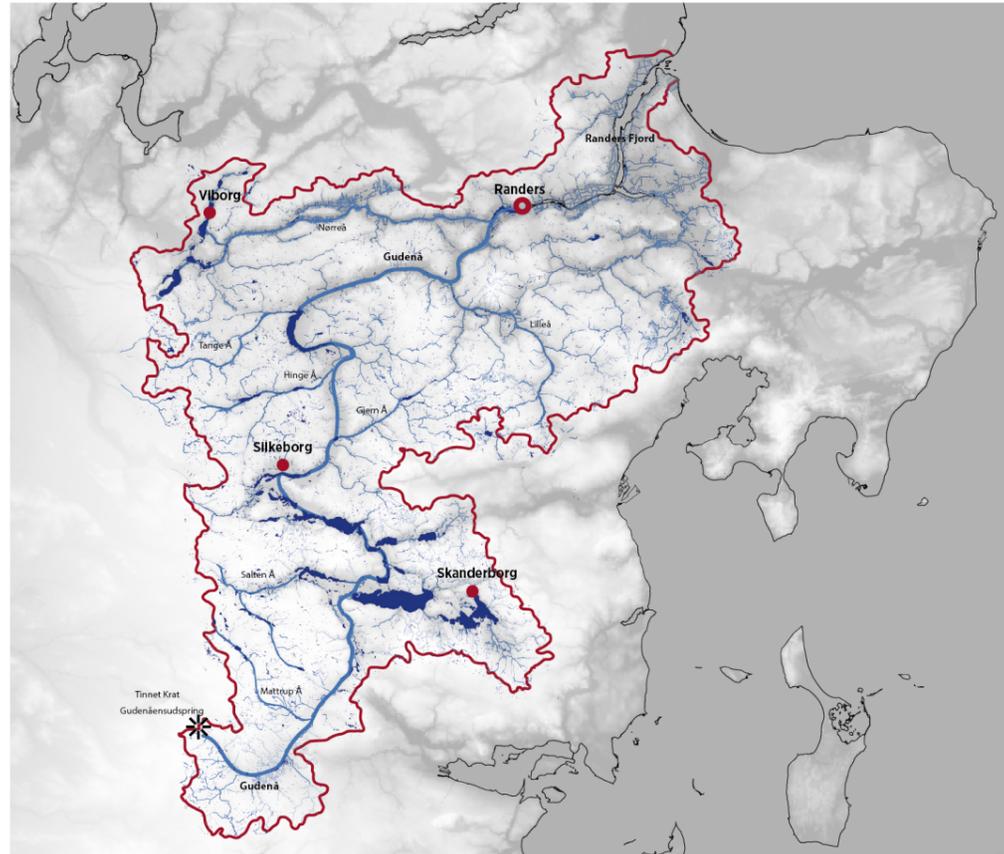
### LANDSKABETS SKABELSE

Nutidens Gudenådal er en del af et tidligere mere omfattende system af dalstrøg der ledte smeltvandet bort under isafsmeltningen i sidste istid, det såkaldte Gudenåsystem. På vej mod havet aflejrede vandet sand og grus i dalbunden. Aflejringernes højeste niveau afhang af strømløbets erosionsbasis som forandrede sig pga. adgangsforhold til havet. Ved sænkning af basis blev tidligere dalbundsaflejringer eroderet så de i dag står tilbage som terrasser i systemets dalsider og afslører Gudenåens forhistorie. fx strakte en fjord sig i stenalderen fra Kattegat til Langå, men den efterfølgende landhævning trængte havet tilbage til den nuværende situation.

# KLIMABÅNDET

## NATURGRUNDLAGET

### ET MØDET MELLE M SALT OG FERSKT



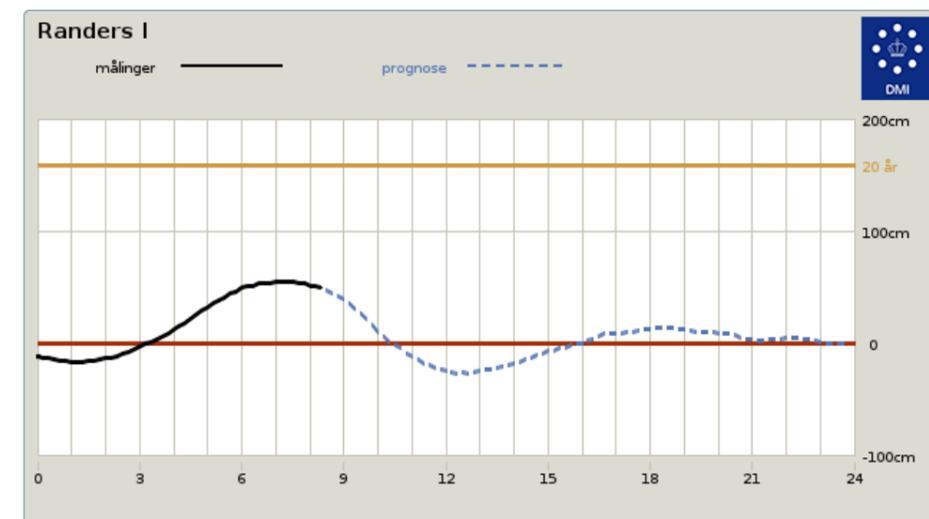
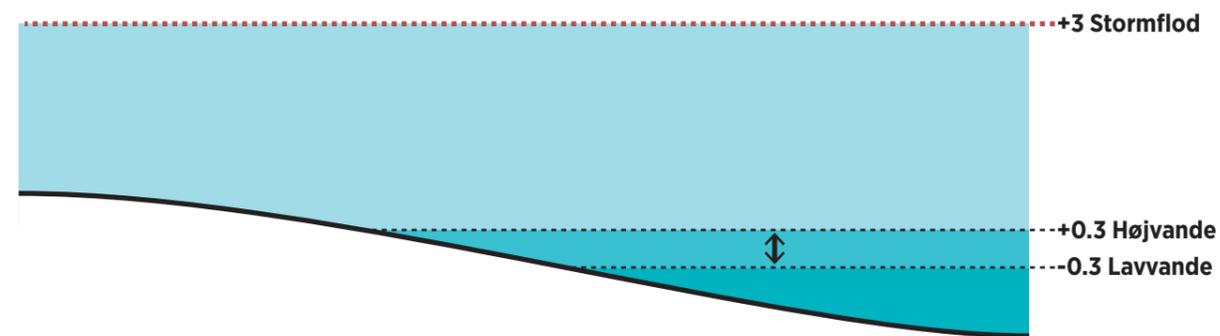
#### SALT/FERKST:

«Randers Fjord forbinder Gudenåen med Kattegat. I fjorden mødes det ferske å-vand med brak- og saltvand fra fjord og hav, og alt efter vind- og tidevandsforhold skifter "magtbalancen" mellem de forskellige vandtyper rundt omkring i fjorden. Den skiftende saltholdighed giver en stor diversitet af fiskearter.»

# KLIMABÅNDET

## NATURGRUNDLAGET

### ET DYNAMISK LANDSKAB



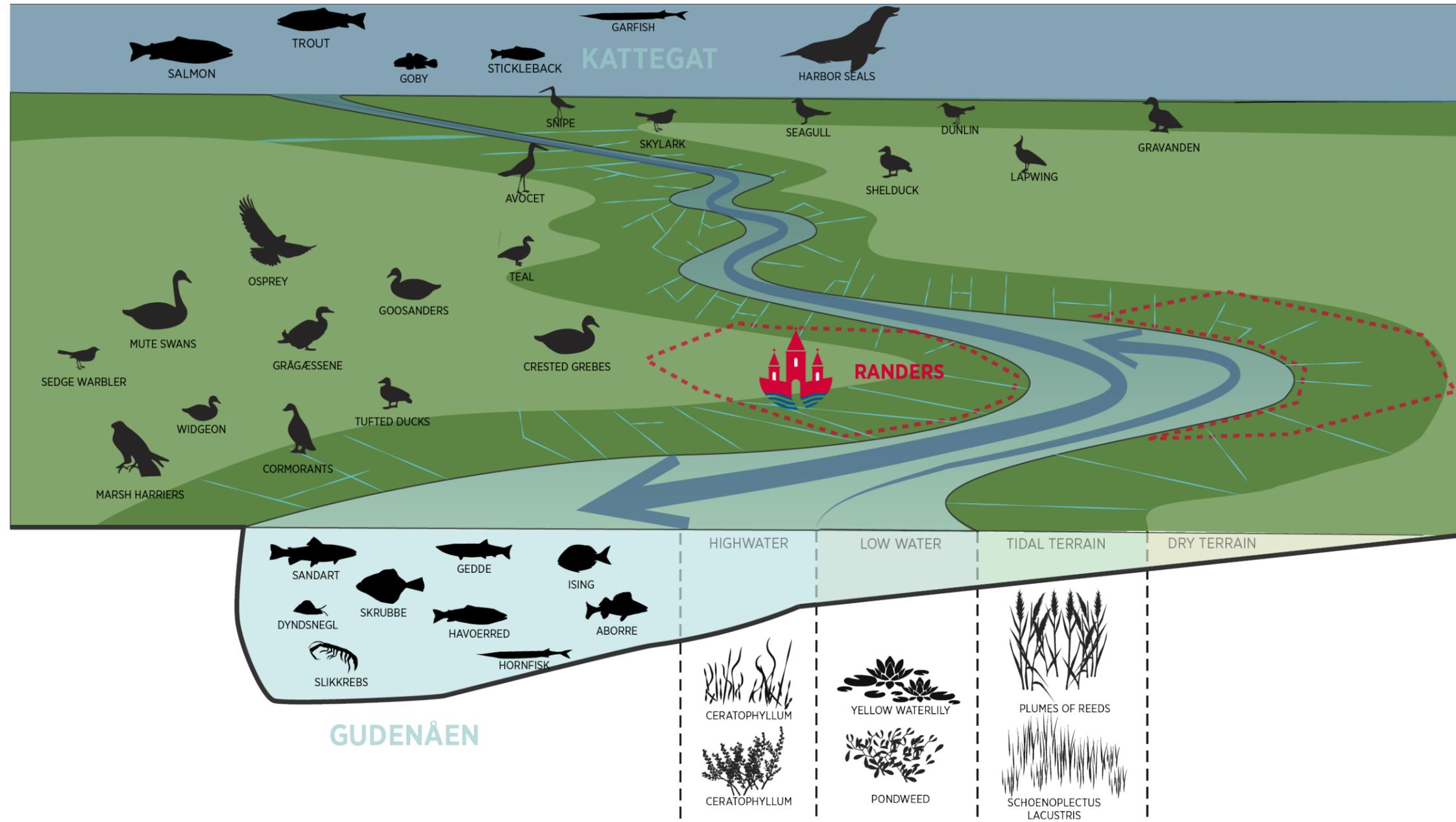
#### HØJVANDE - LAVVANDE OG STORMFLOD

«I områder, hvor der er stor forskel på afvandingsklassen ved høj- og lavvande, er der mulighed for at arbejde med dynamikken i de skiftende vandstande. Særligt stort potentiale synes der at være i de områder, hvor der er en ikke-hård overgang fra vand til land, og hvor terrænet er relativt fladt bag vandkanten, så vandet ret let kan trækkes relativt langt ind i land.»

# KLIMABÅNDET

## NATURGRUNDLAGET

### DET BIOLOGISKE LIV

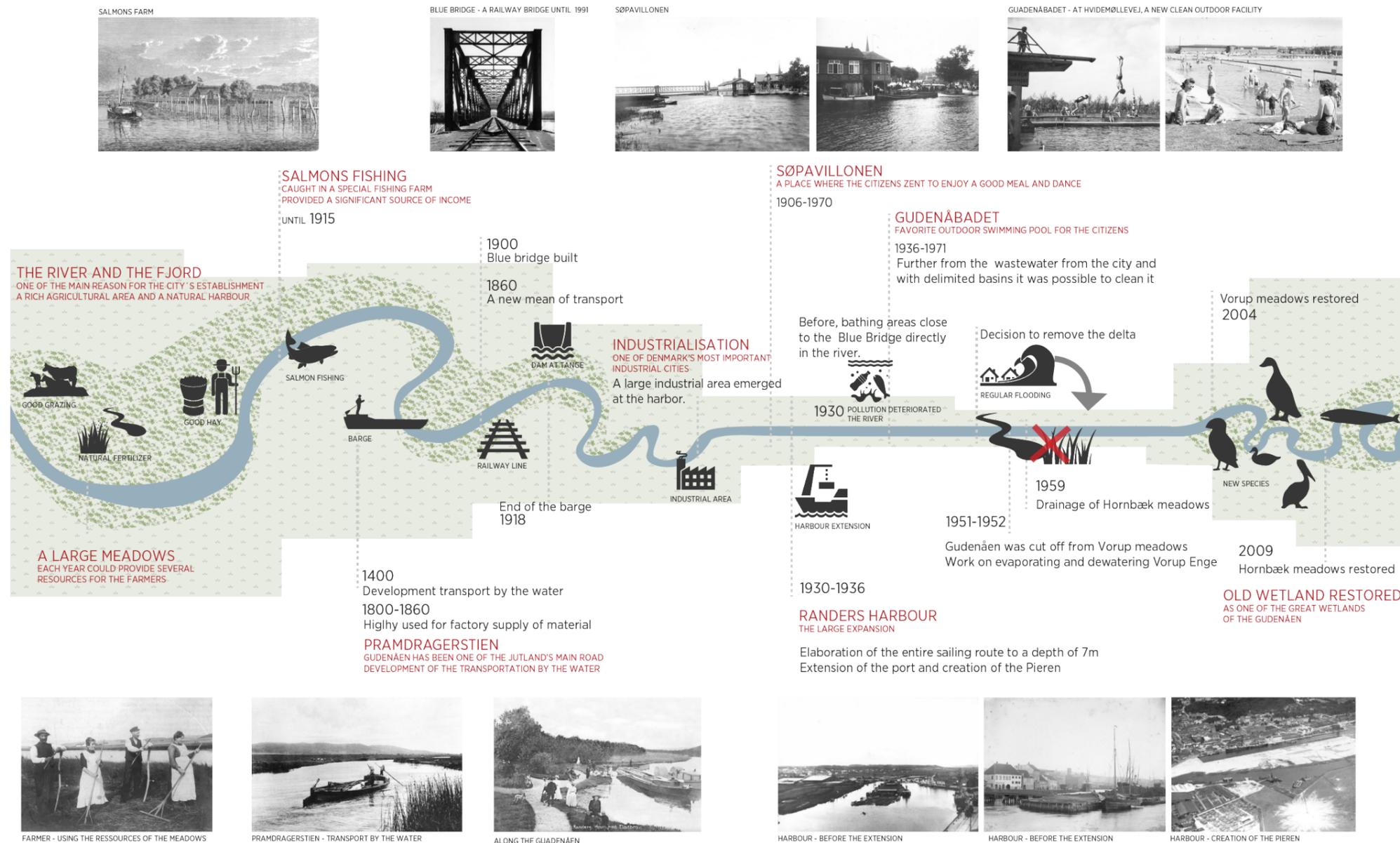


#### DYRE- OG PLANTELIV

*Gudenåens og Randers Fjords unikke natur, hvor bl.a. strand- og våd enge - skaber særlige biotoper, der danner grobund for det mangfoldige og rigt dyre- og planteliv. Både i vandet, langs bredderne og i luften.*

# KLIMABÅNDET

## KULTURGRUNDLAGET DET MENNESKELIGE LIV



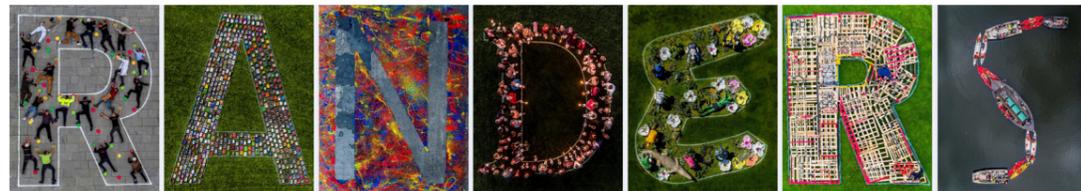
### FORHOLDET TIL NATUREN

*Livet i Randers har altid udspillet sig i tæt med- og modspil med åen og fjorden. Fra pramdragerne, laksefarmene, bønderne og havnearbejderne. Der er nu muligheder for at 'genopdage' den historiske relation til vandet, der var præget af en forståelse for det dynamiske grundprincip for naturen.*

# KLIMABÅNDET

## RANDERS DNA

RANDERS VERSUS RANDERLEDES - EN FORTÆLLING OM MØDET MELLEM DET FERSKE OG DET SALTE



De resulterende værker er blevet brugt til at danne Randers' nye logo:

# RANDERS

Rummelig • Virkelysten • Solid • Anderledes

"Vores ambitioner vil også komme til udtryk i realiseringen af Gudenåens mangeartede potentialer. Åen har altid været kilden til Randers' udvikling, og den vil igen blive en manifestation af Randers' virkelyst."

fra brandingstrategiens grundfortælling.

Vi foreslår at arbejde mere decideret med mødet mellem ferskvandet og saltvandet som gennemtrængende metafor for Randers' særegenhed. Derudover vil vi arbejde med kontrasten i mellem det lidt konservative Randers og det lidt mere vilde Randers. Dette bygger på et citat fra et møde med en repræsentant fra kommunen:

"Vi er godt nok lidt konservative. Men vi er også lidt vilde."

Citat (via Finn) fra Randhusianer.

# KLIMABÅNDET

## RANDERS DNA

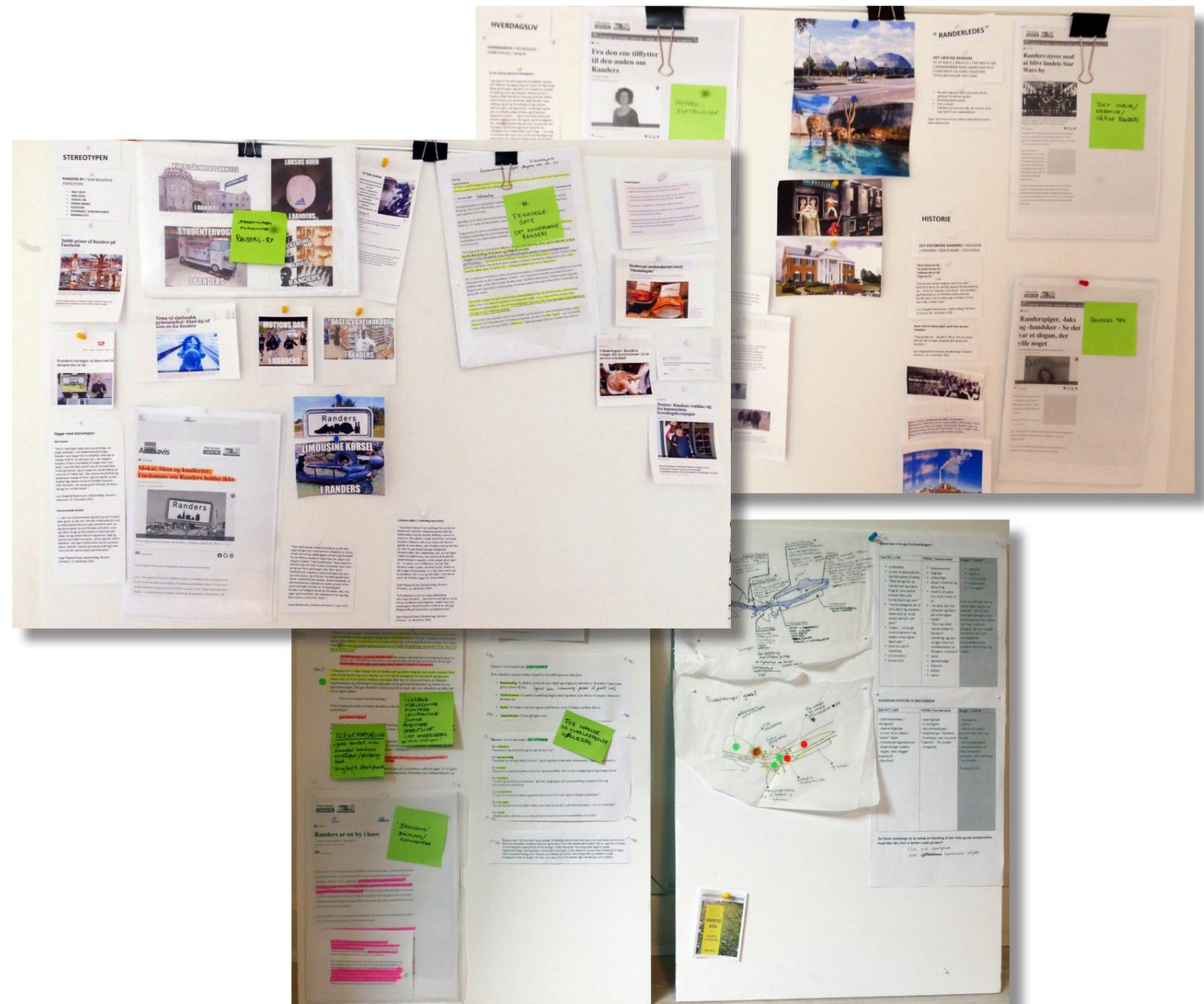
DET SALTE OG DET FERSKE - RANDERS ER BEGGE DELE!

Hvad består "det ferske" og "det salte" af?

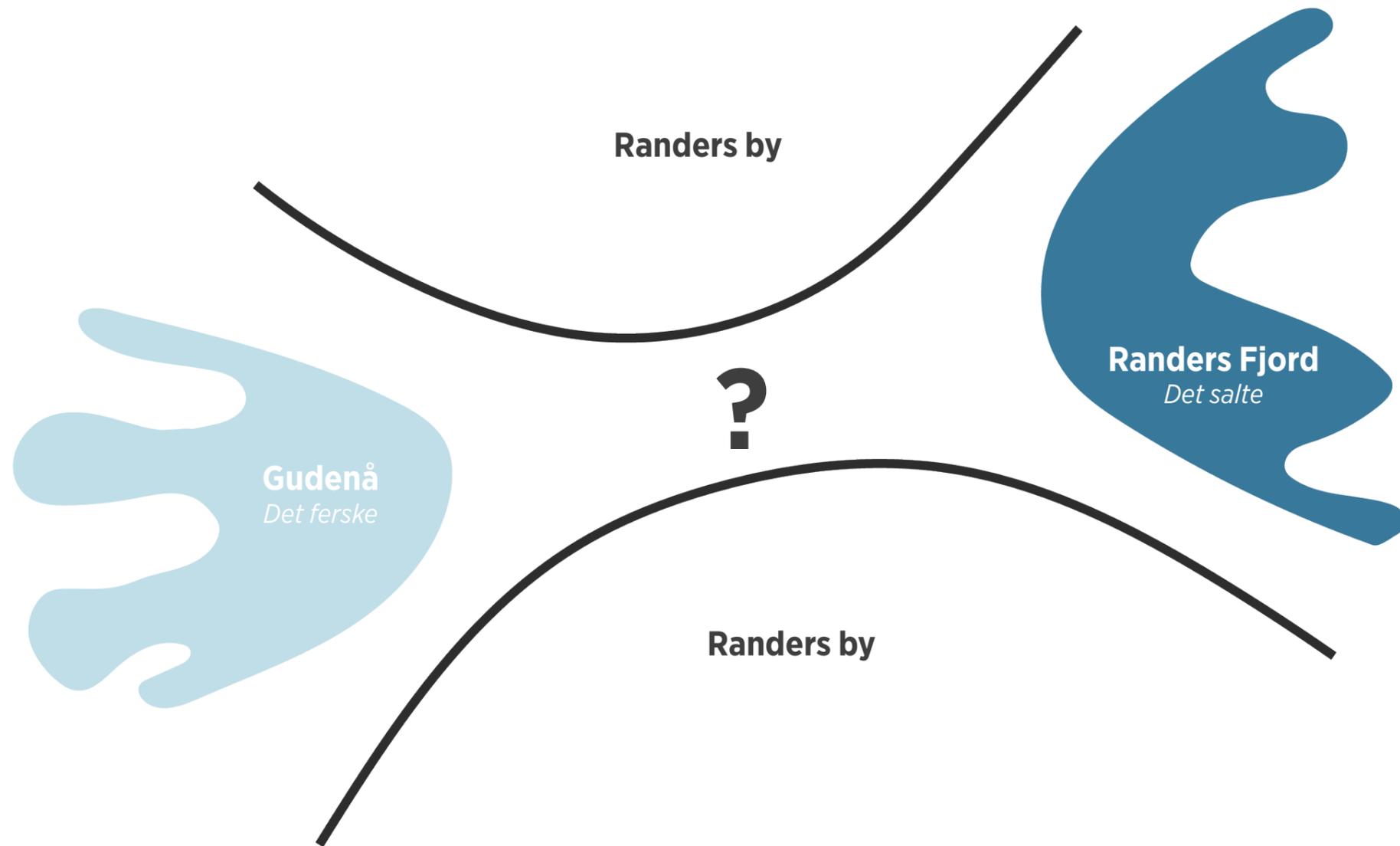
Det ferske / konservative	Det salte / vilde
<ul style="list-style-type: none"> <li>eksisterende kvaliteter</li> <li>noget, der stammer inde fra (landet)</li> <li>hjemlighed/hverdagen</li> <li>det almindelige og uhøjtidelige</li> <li>danskhed</li> <li>historie og stedbundenhed</li> <li>trofasthed / pålidelighed</li> <li>det statiske</li> <li>kontrolleret</li> <li>rationelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ny inspiration</li> <li>strømninger, der kommer udefra</li> <li>udadrettet</li> <li>det eksotiske, det særlige</li> <li>fremmedhed</li> <li>flygtighed og bevægelse</li> <li>forestillingssevne</li> <li>spændende</li> <li>det vilde, ureglerlige</li> <li>rebelsk</li> <li>passioneret</li> </ul>

Ud fra sådan en opdeling kan man arbejde med en kategorisering af kendetegn fra Randers' eksisterende brandingstrategi:

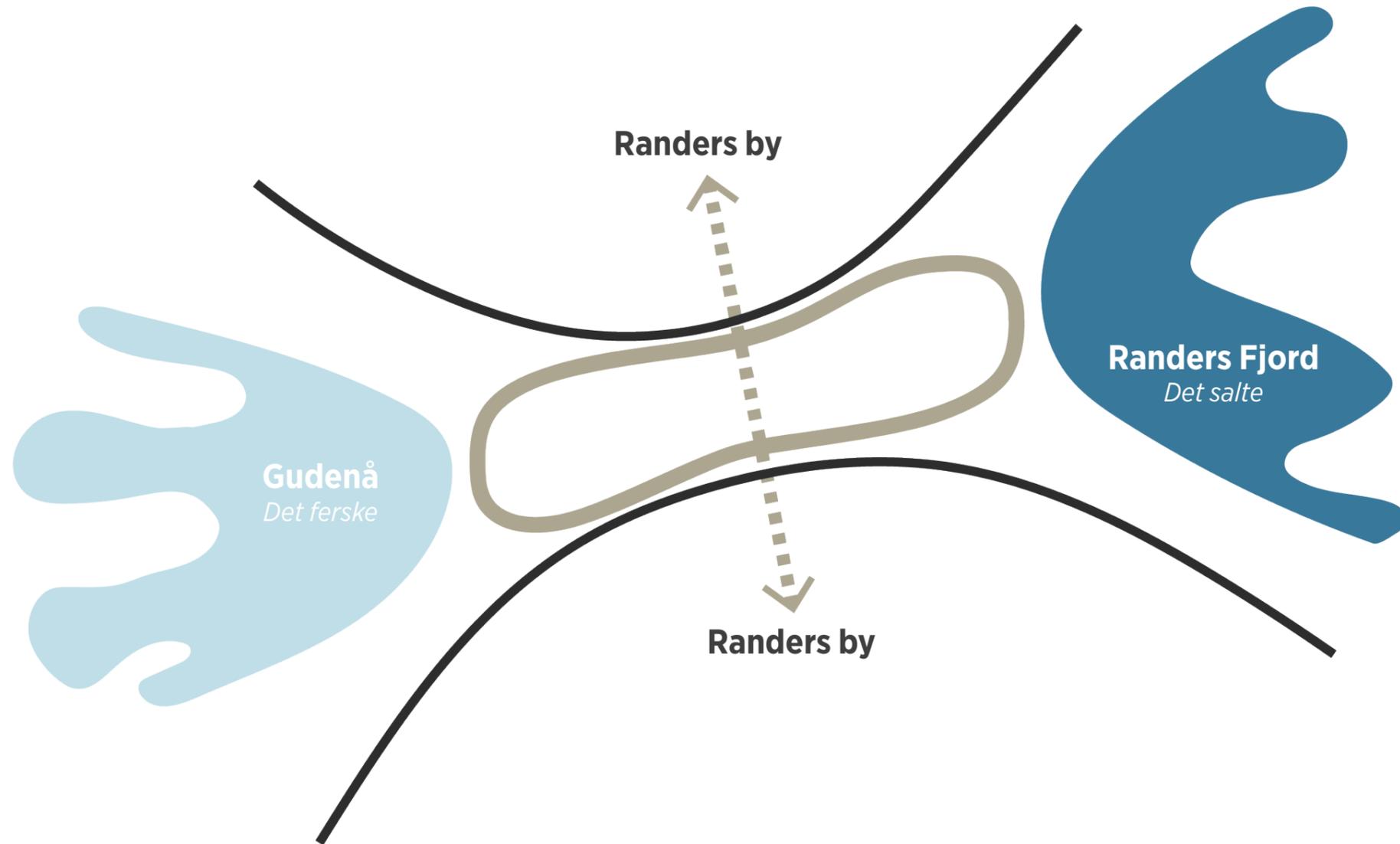
Det ferske / konservative	Det salte / vilde
<ul style="list-style-type: none"> <li>"vi er hjælpsomme"</li> <li>"vi er dygtige"</li> <li>"vi er ordentlige"</li> <li>"vi er fightere"</li> <li>"vi er selvironiske"</li> <li>"vi er ildsjæle"</li> <li>"afsæt i historie og placering"</li> <li>"mod til at være tro mod, hvem vi er"</li> <li>"solid"</li> <li>"børnevenlig"</li> <li>"historie"</li> <li>"kultur"</li> <li>"natur"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"vi er ambitiøse"</li> <li>"evnen at genopfinde sig selv gang på gang"</li> <li>"ikke bange for at tænke nyt og prøve ting af, som andre måske ikke ville turde kaste sig over"</li> <li>"mere optagede af at stimulere og afprøve ideer end af, hvad andre tænker om dem"</li> <li>"viljen ... til at gå mod strømmen og skabe vores egne løsninger."</li> <li>"virkelysten"</li> <li>"kort fra idé til handling"</li> <li>"anderledes"</li> <li>"kreativitet"</li> </ul>



**KONCEPT**  
MISSING LINK



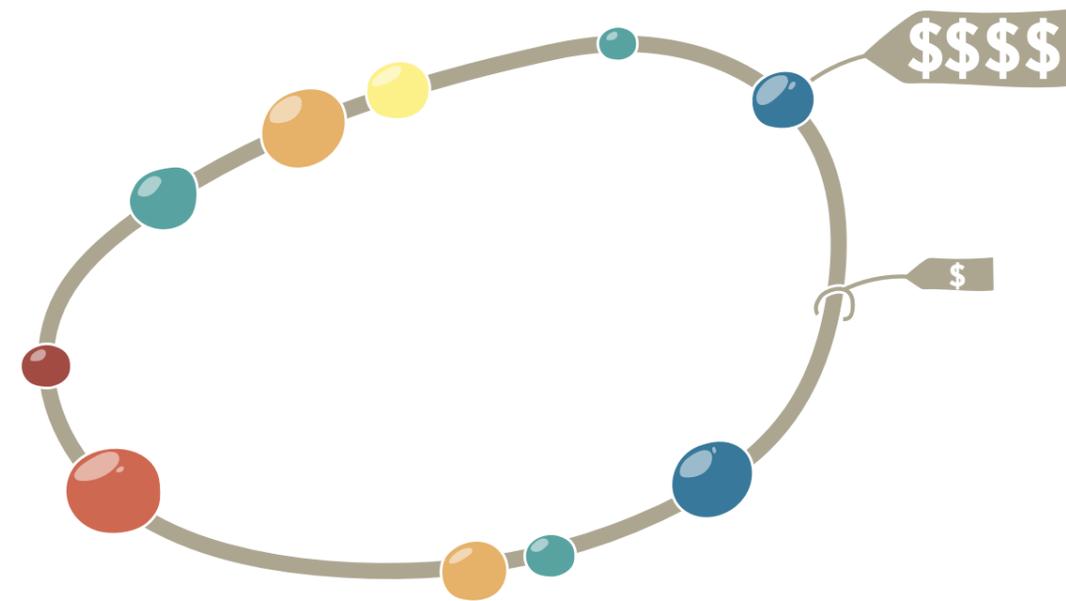
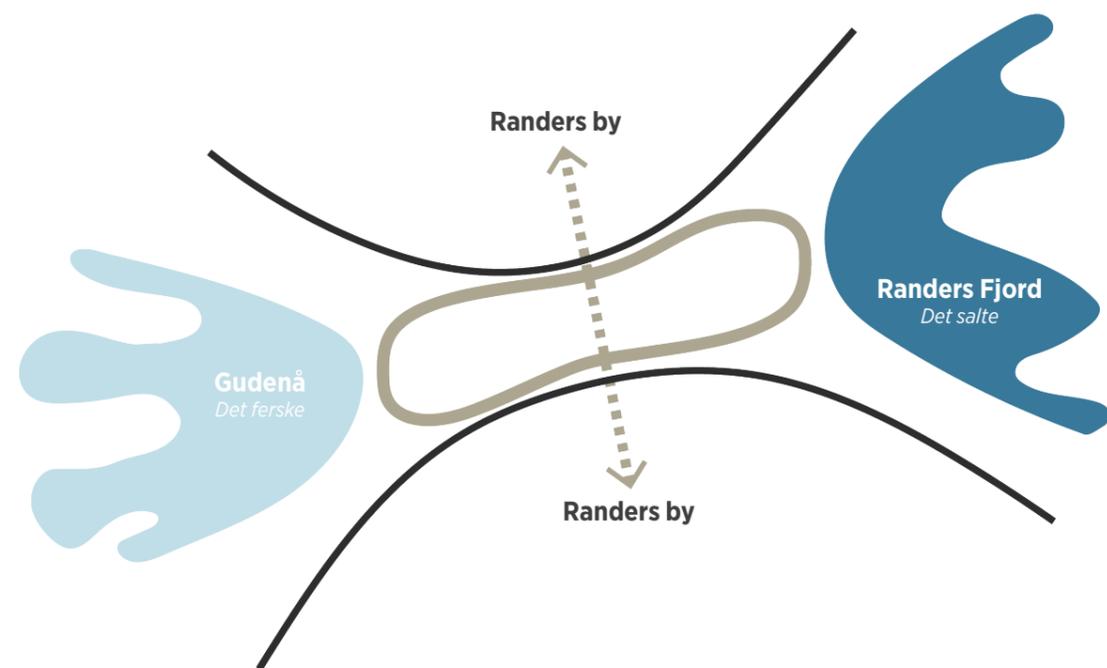
**KONCEPT**  
MISSING LINK



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

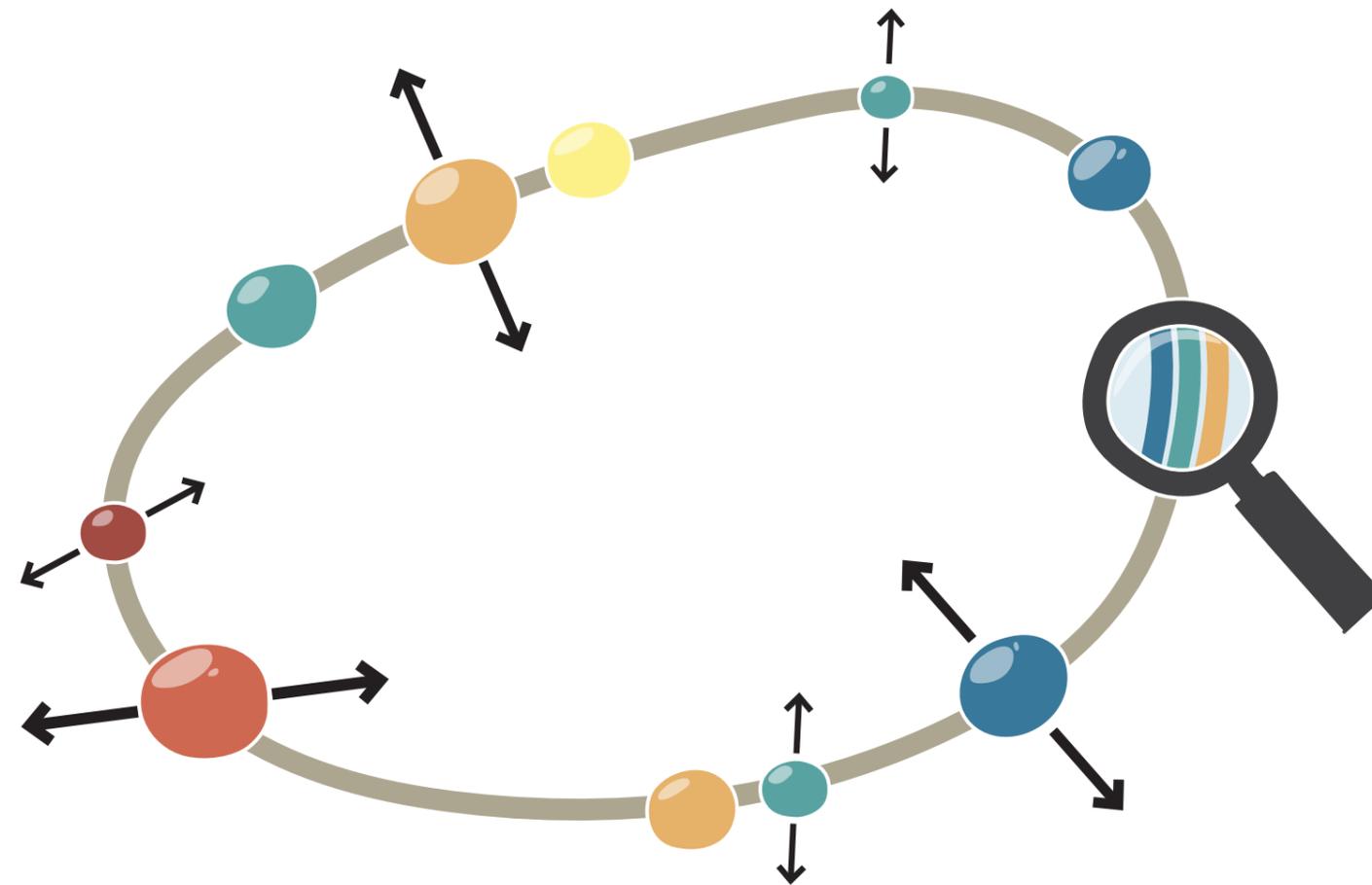
PERLEKÆDEN - BYMÆSSIGT PRIORITERINGREDSKAB



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

### KLIMABÅNDETS TEMAER



## BESKYT!

*Beskyt mod stormflod og skybrud!*



## DYRK!

*Dyrk nye grønne områder, udviklingsområder og fællesskaber!*



## FORBIND!

*Forbind stier, områder og grønne biotoper!*



## FORTÆL!

*Fortæl om mødet mellem by og vand, iscenesættelser og socialitet*



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

### ET VÆVET BÅND

BESKYT!  
FORBIND!  
DYRK!



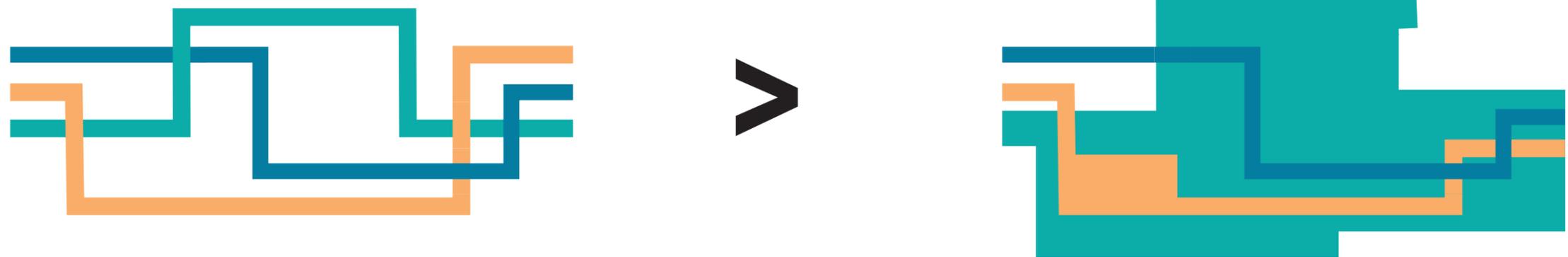
### ET VÆVET BÅND

The three threads are able to intertwine and weave, which means that the storm surge protection e.g. can be placed further back from the river than the pathway.

# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

ET VÆVET BÅND



### FRA STRENGE TIL ZONER

The threads are to be understood as plastic fields, which can widen or contract as dictated by the site and wishes.

# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

TO SIDER AF SAMME BÅND

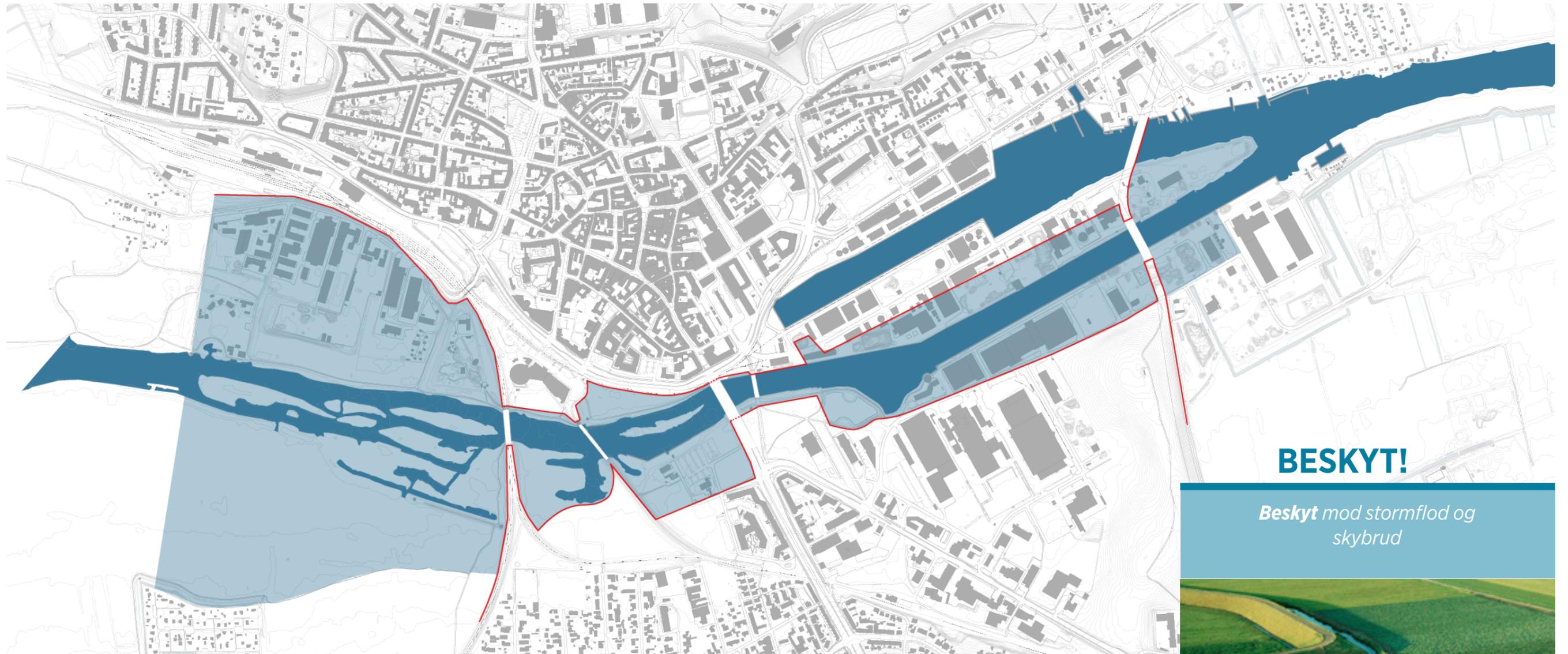


### KLIMABÅNDET HAR ALTID TO SIDER

The climate ribbon always creates relationships with what goes on to either side of it. It sets the tone for the adjacent areas.

# KLIMABÅNDET

KONCEPT  
BESKYT!



**BESKYT!**

*Beskyt mod stormflod og skybrud*

## STORM SURGE PROTECTION

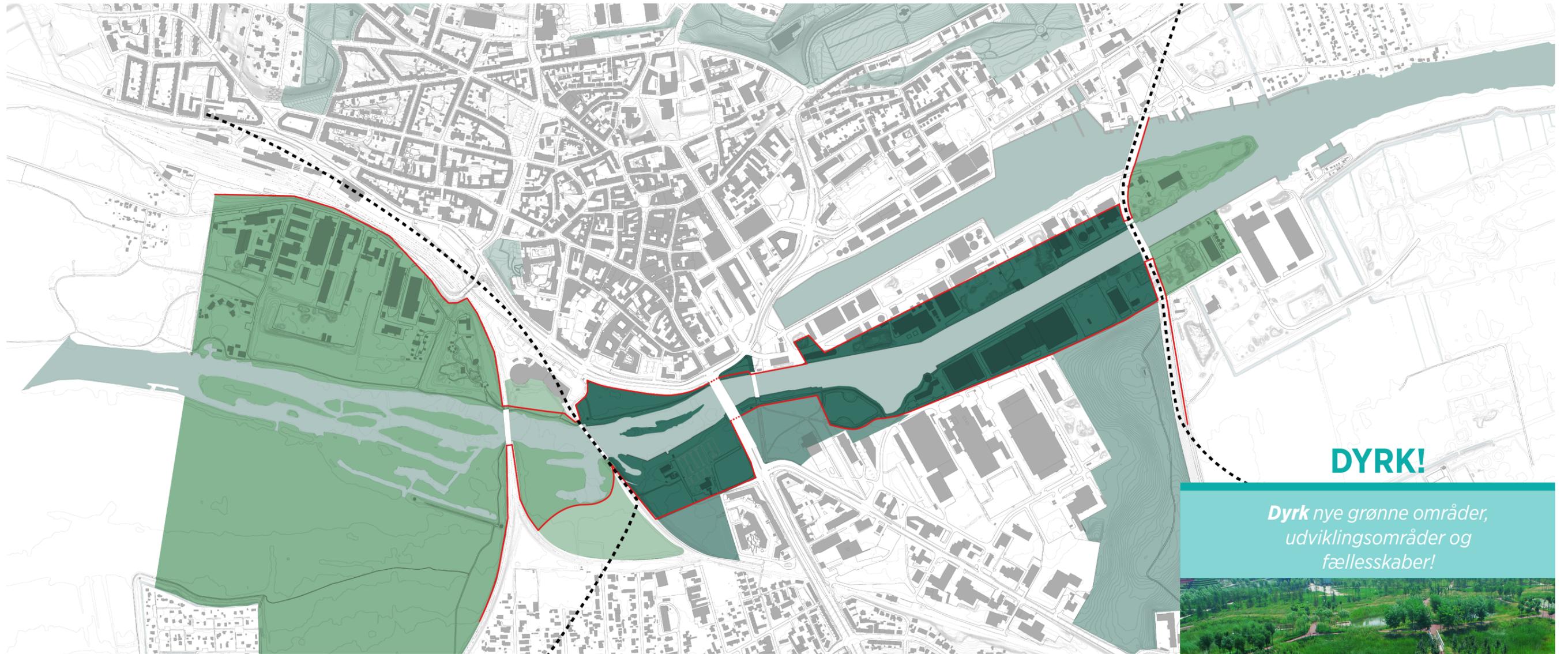
*The protection needs to be unbroken along Gudenåen in order to ensure proper protection of the floodprone areas*



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

DYRK!



**DYRK!**

*Dyrk nye grønne områder,  
udviklingsområder og  
fællesskaber!*

### GREEN LINK

*The nature of the delta is a recurring motif and theme throughout the climate ribbon and in the individual solutions.*



# KLIMABÅNDET

## GRØNNE KANTZONER

NATURTYPERNE OMKRING RANDERS



Rørskov



Eng

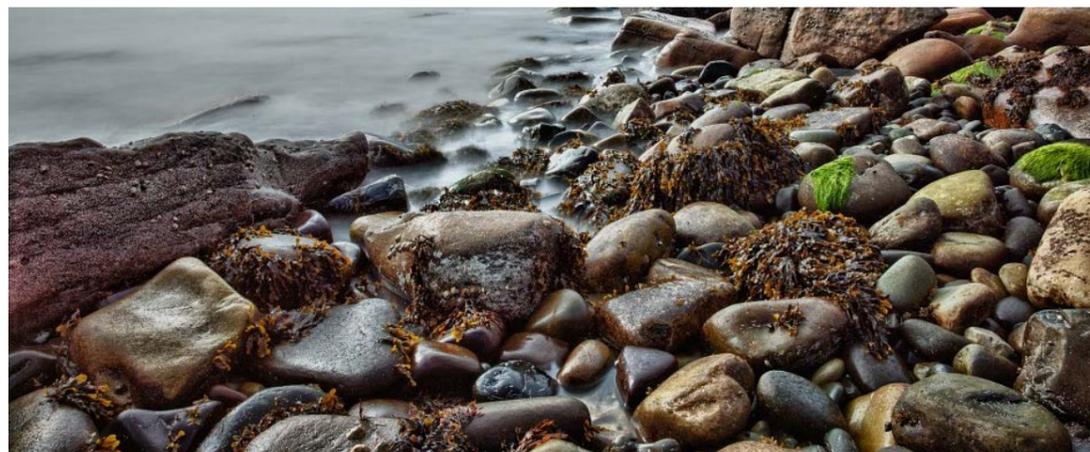


Sump



Skov/Fælled

(Oprindelige naturtyper fra våd til tør)



Stenhyldekant hvor den hårde kant opblødes

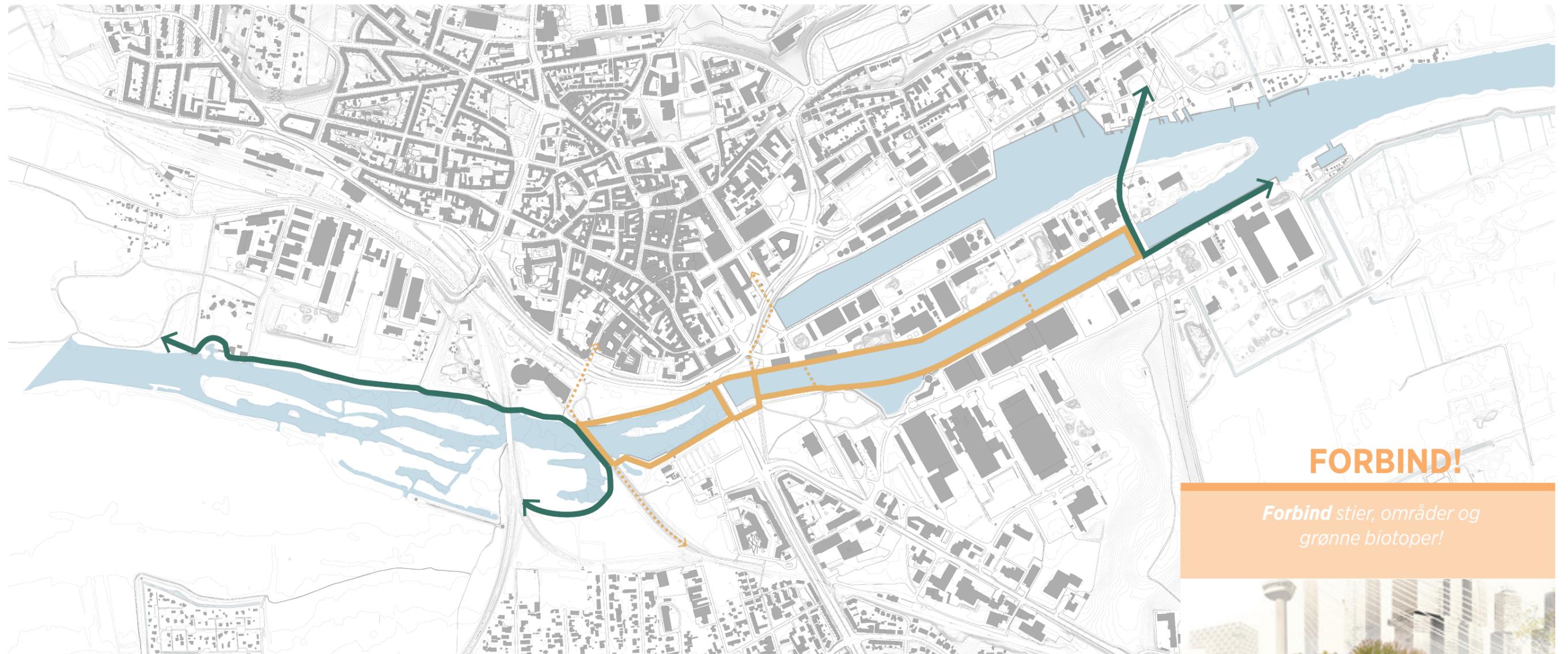


Fælled – gennemgående fra den blå bro og mod øst

(Bynaturtyper i klimabåndet + holme ved hvidemøllegrund)

# KLIMABÅNDET

KONCEPT  
FORBIND!



**FORBIND!**

*Forbind stier, områder og grønne biotoper!*

## FORBINDELSESLOOPS

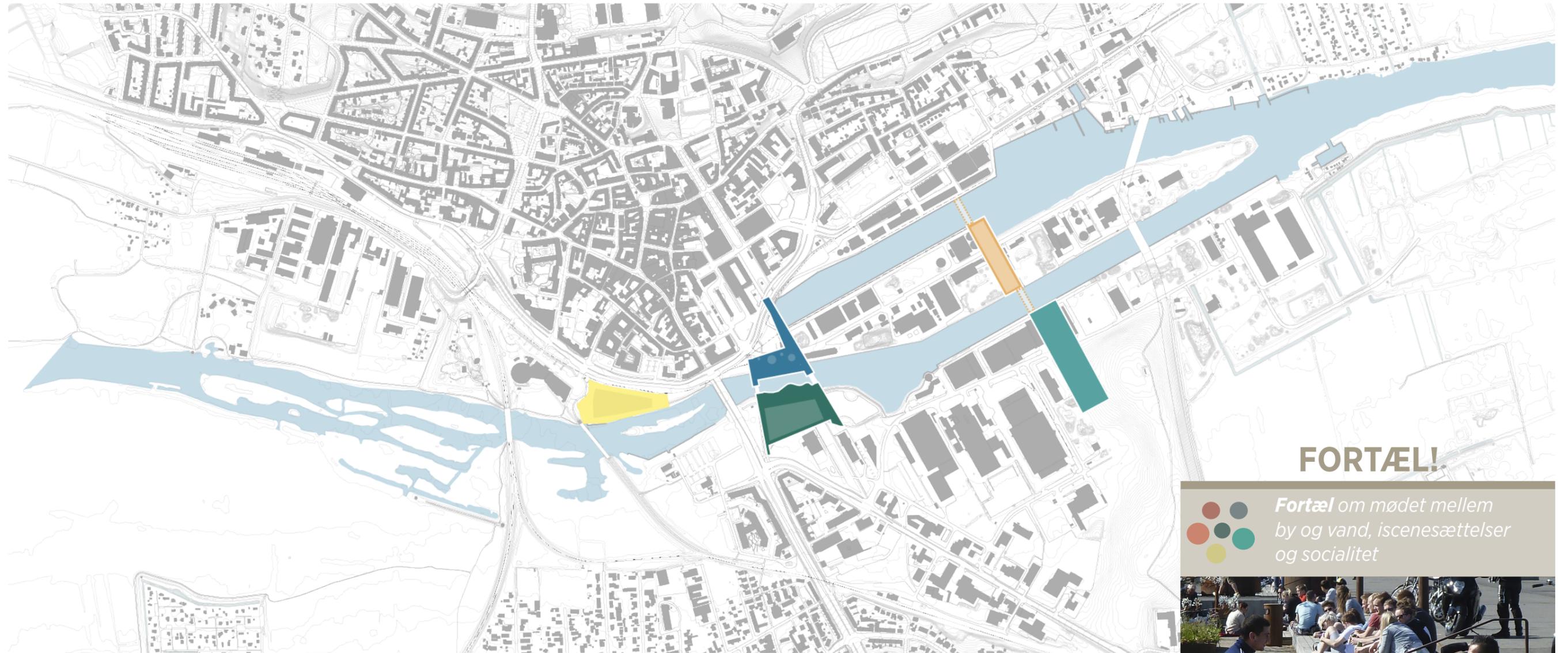
*The climate ribbon becomes part of a new infrastructure tying the city together, mending a broken path network as well as creating unbroken access along the river.*



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

SOCIALITET / FORTÆLLINGER - PERLER



## FORTÆL!

Fortæl om mødet mellem  
by og vand, iscenesættelser  
og socialitet



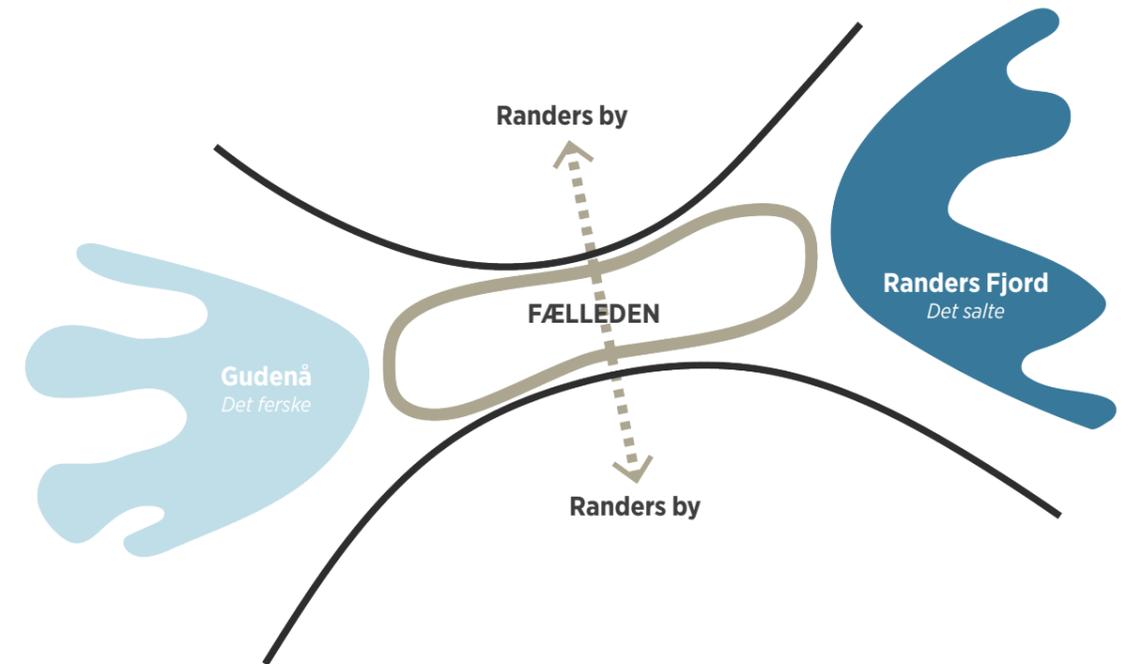
## PERLER

*The pearls are a means of displaying different intensities, activities and a way of prioritizing the different parts of the climate ribbon*

# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

### SOCIALE FÆLLESSKABER / FORTÆLLINGER - PERLER



#### FÆLLEDEN

*Fælleden som rum for det praktiske og det identitetskabende fællesskab*

*Plads til mange forskellige brugergrupper.*

# KLIMABÅNDET

## KONCEPT

SOCIALE FÆLLESSKABER / FORTÆLLINGER - PERLER

HÅRD KANT



GRØN KANT

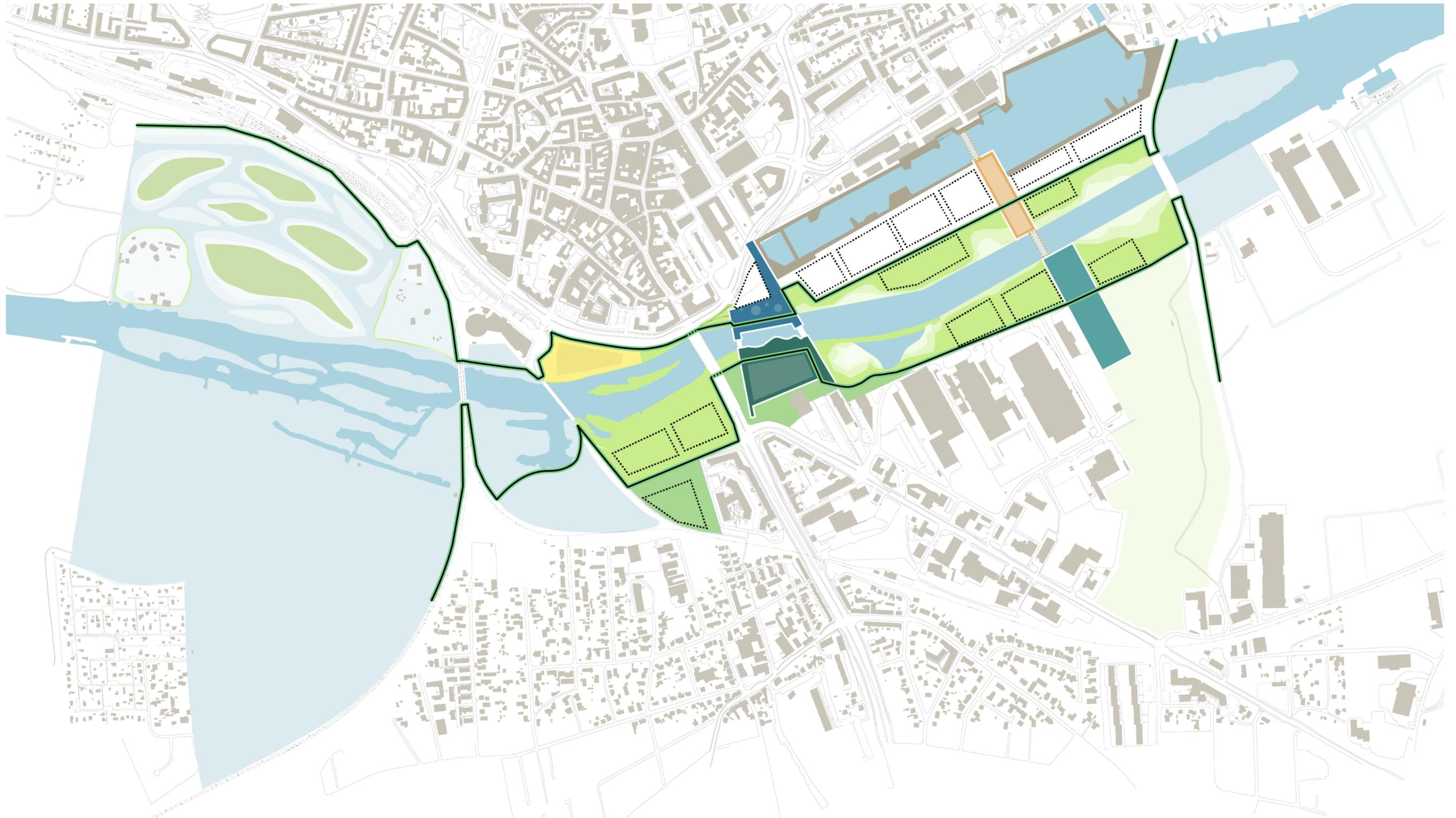


SOCIAL KANT



# KLIMABÅNDET

## KONCEPT SKITSE



# DELOMRÅDER SUB-REGIONS

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE

### HVIDEMØLLEOMRÅDET



#### POTENTIALS:

- Attractive public function of the nature centre and kayak club
- Large 'unprogrammed' green spaces and existing earth berm with direct link to delta landscape



#### CHALLENGES:

- Placement of the kayak club and its relationship with the water
- Rainwater management and pollution
- Noise from railway + connectivity

#### VIDENSBANK:

- Skybrudsløsning (Magasinering)
- Forurening
- Høj naturværdi i tilstødende areal
- Sikring af forbindelser langs Gudenåen under generel vandstandsstigning

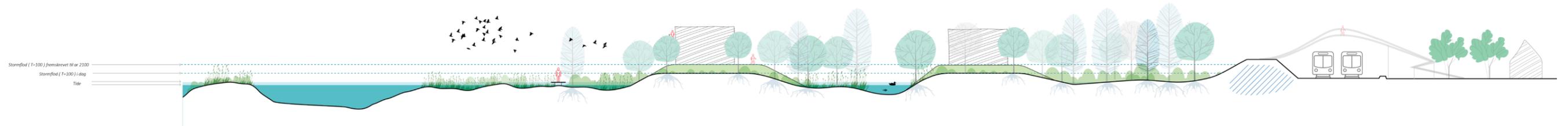
#### INTERESSETER:

- Løbere og cyklister (motionister)
- Lystfiskere
- Kano- og Kajakklubben Gudenaa
- Randers Naturcenter
- Institutioner, børnefamilier og naturinteresserede
- Rollespil?

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE

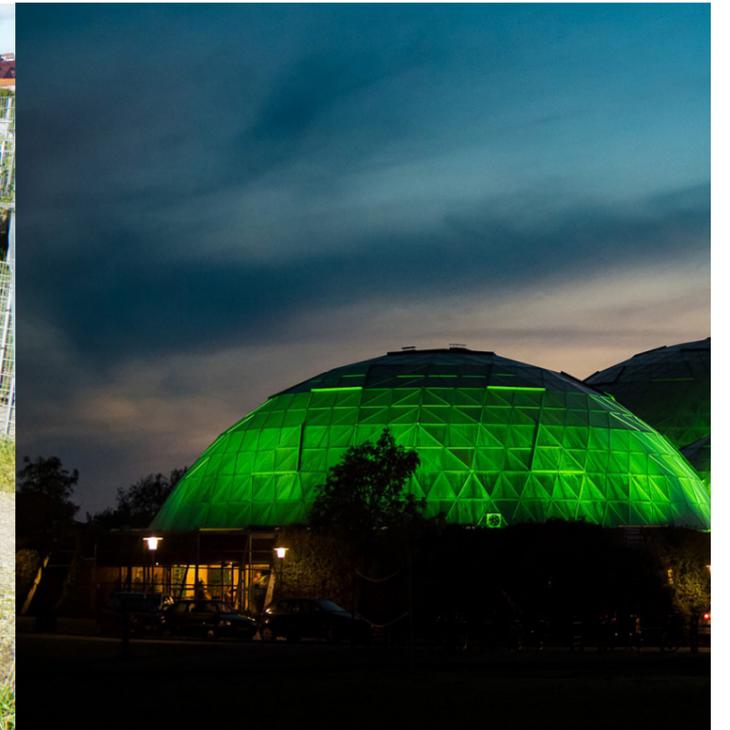
### HVIDEMØLLEOMRÅDET



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE

### RANDERS REGNSKOV



#### POTENTIALS:

- A magnet/showcase for people coming to Randers
- Use of the outdoor areas for nature management - e.g. grazing with exotic animals like tapir



#### CHALLENGES:

- Balancing public/private (commercial) activities and solutions
- Rainwater management

#### VIDENSBANK:

- 'Byudvikling' af Danmarksparken
- Naturpleje med tapirer
- Opstuvning af regnvand? (Teknisk rapport s.25)
- Landmark 'institution i Randers'

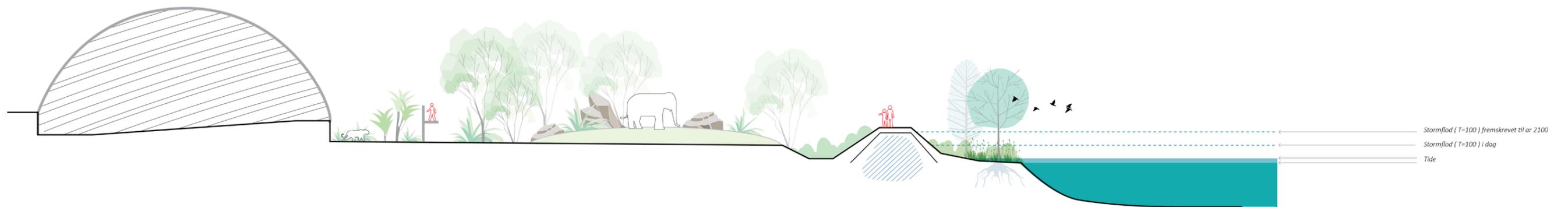
#### INTERESSENER:

- Randers Regnskov
- Besøgende (Publikum)
- Motionister, cyklende og løbende

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE

### RANDERS REGNSKOV



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU

### JUSTESENS PLÆNE



#### POTENTIALS:

- Large green area close to city centre
- Event space with close relation to water



#### CHALLENGES:

- Very exposed to noise and wind
- Low quality of the green space
- Disconnected from city

#### VIDENSBANK:

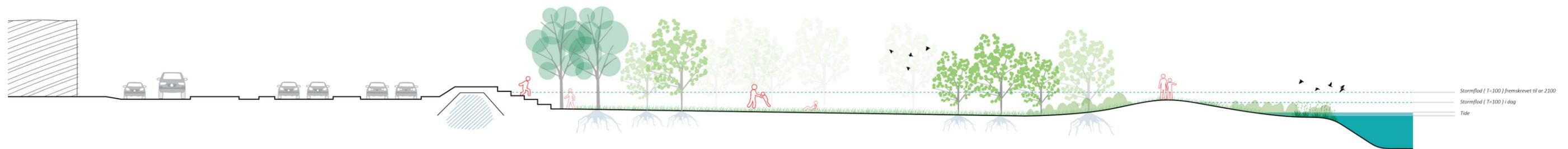
- Forurening langs Tørvebryggen
- Byudvikling (10% kultur/restauration)
- Mangel på naturværdi
- Manglende forbindelser langs åen til pieren og dårlig forbindelse til Randers Regnskov
- Støjplaget
- Vindudsat
- Frit fiskeri
- Eventplads + beachvolley

#### INTERESSETER:

- Samlingspunkt for events
- Randers Ugen
- Unge brugere volleybanerne

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU JUSTESENS PLÆNE



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU BOLVÆRKSGRUNDEN



### POTENTIALS:

- Will be an urban hinge connecting the new development areas with the city centre and the river
- Very exposed and prominent site



### CHALLENGES:

- Very uncertain future
- Built up area with heritage elements (less space for wide climate solutions)
- Traffic and noise issue

### VIDENSBANK:

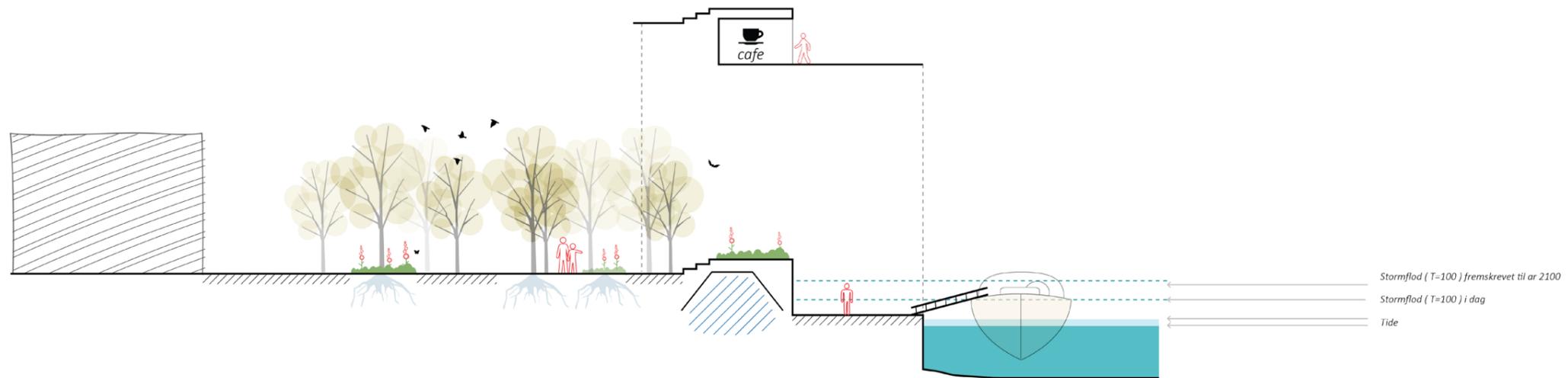
- Byudvikling (80% blandet anvendelse)
- Ingen grønne kvaliteter i dag
- Den blå kobling (mellem indre havnebassin og Å)
- Forbindelsesled - Hængsel mellem midtby, Østervold, Indre Havnebassin, Justesens Plæne og Pieren

### INTERESSETER:

- Byens borgere
- Turister
- Erhverv/kommerciel
- Byens plads

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU BOLVÆRKSGRUNDEN



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU

### PIEREN



#### POTENTIALS:

- Large degrees of freedom
- Converting the grey to green
- The best of two worlds



#### CHALLENGES:

- Large parts of polluted ground
- Combining protection with new urban development
- Managing the existing quay

#### VIDENSBANK:

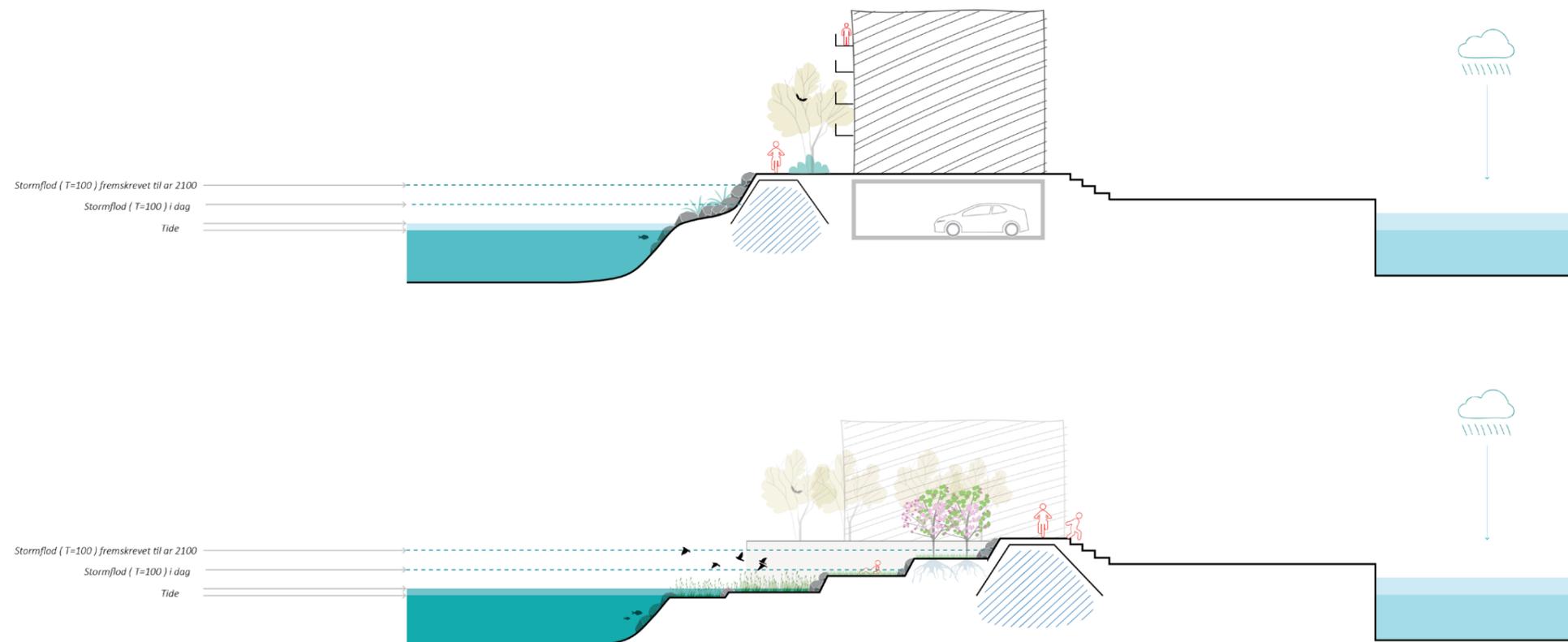
- Forurening
- Byudvikling (70% blandet anvendelse)
- Ingen grønne kvaliteter
- Bevaringsværdige elementer
- Historisk holme

#### INTERESSENER:

- Developere
- Kulturhistorie, borgere + unge
- Foreninger

# KLIMABÅNDET

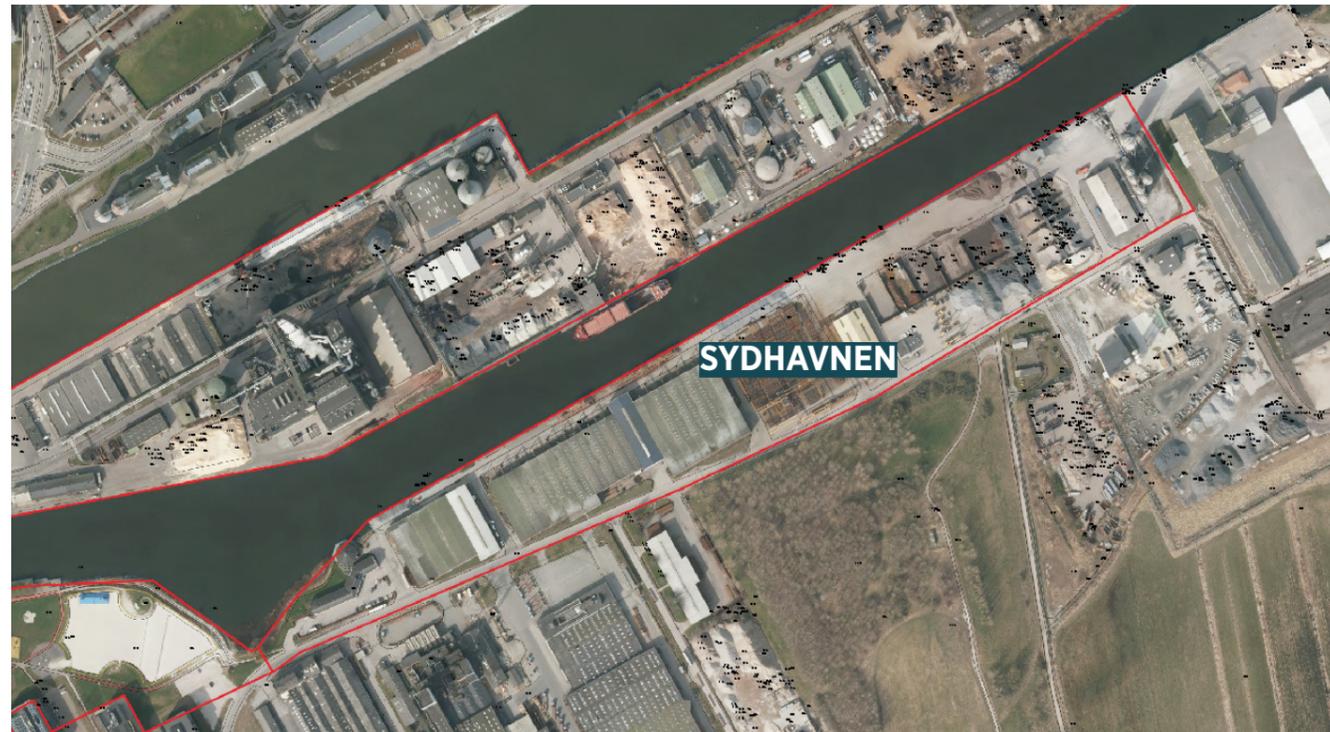
## DELOMRÅDE NIVEAU PIEREN



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU

### SYDHAVNEN



#### POTENTIALS:

- Large degrees of freedom, when the harbour moves
- Green qualities to the south, that can be connected to the river



#### CHALLENGES:

- New urban development close to industry behind
- Isolated area - wedged between industrial areas
- Pollution

#### VIDENSBANK:

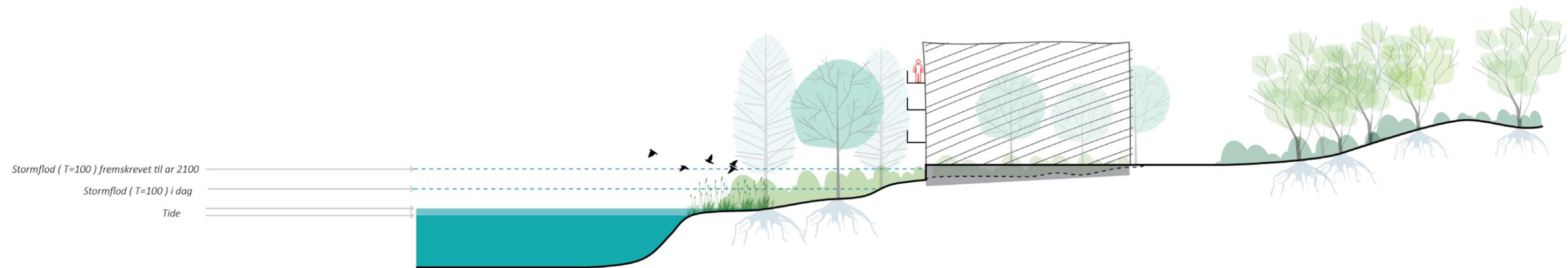
- Historisk grøn kant
- Forurening
- Byudvikling (60% blandet anvendelse)
- Lav naturværdi (men i tæt relation til det sydlige træklædte bakkelandskab)

#### INTERESSETER:

- Developere
- Borgere + unge
- Startups og foreninger

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU SYDHAVNEN



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU

### TRONHOLMEN



#### POTENTIALS:

- Hotspot for urban facilities and public large scale events
- Is connected to the centre via a pedestrian bridge
- Is connected to the south of the city and E45



#### CHALLENGES:

- Large and undefined space with low nature quality
- Possible urban development

#### VIDENSBANK:

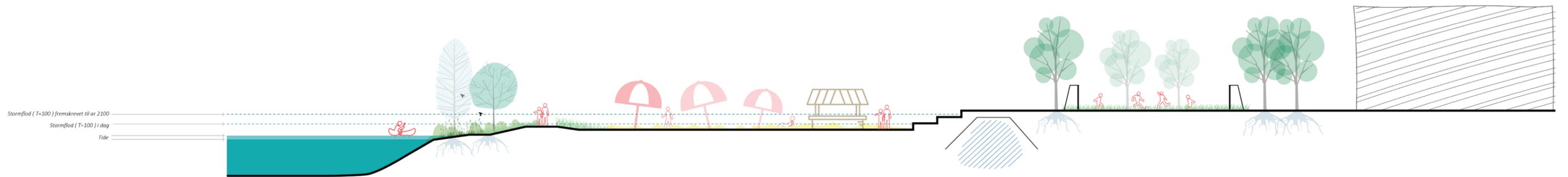
- Byudvikling (50% erhverv + bolig)
- Folkepark - Parkour, City Beach
- Centrum for sportsaktivitet
- Skybrudsmagasiner
- Lav naturværdi
- Frit fiskeri

#### INTERESSETER:

- Sportsudøvere og motionister
- Sparekassen Kronjylland

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU TRONHOLMEN



# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU

### BROTOFTEN



#### POTENTIALS:

- Close to natural qualities of Storkeengen
- Connection to the 'Blue Bridge' and north of the river
- Potential large urban development area



#### CHALLENGES:

- Motorboat club takes up the entire waterfront
- Noise

#### VIDENSBANK:

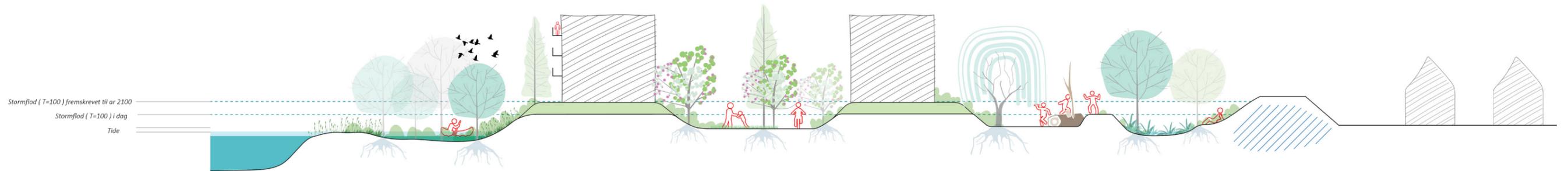
- Støjplaget
- Byudvikling (50% bolig)
- Forbindelse til Storkeengen og den Blå Bro
- Forurening
- Lav naturværdi
- Skybrudsmagasiner
- Historisk holme og biløb

#### INTERESSEENTER:

- Fodgængere og cyklister der benytter Blå Bro
- Randers Motorbådsclub
- Nye beboere

# KLIMABÅNDET

## DELOMRÅDE NIVEAU BROTOFTEN





# *REFERENCE PROJECTS*

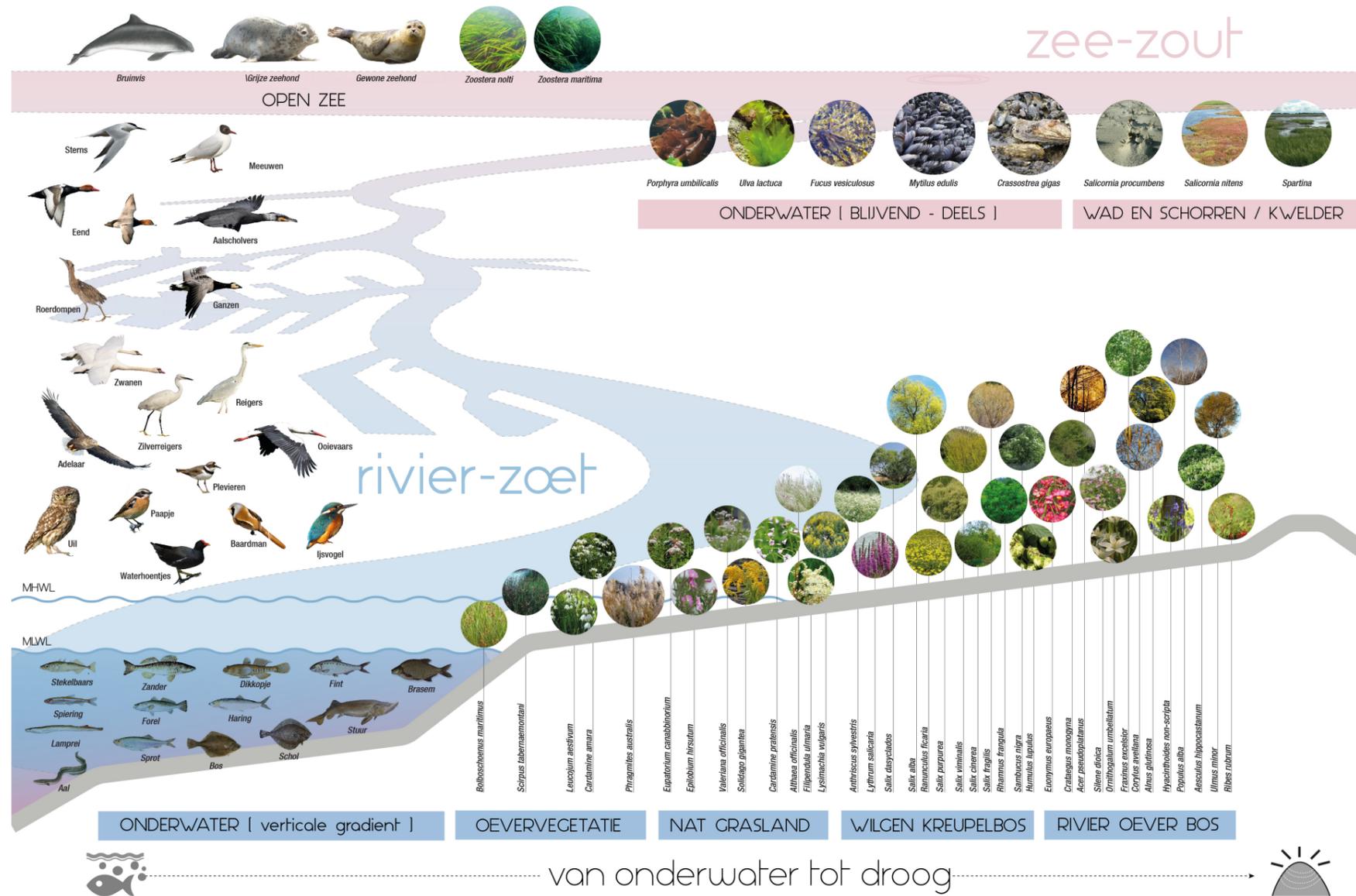
**DE URBANISTEN**

TIDAL PARK ( ROTTERDAM )



DE URBANISTEN

# TIDAL PARK ( ROTTERDAM )



DE URBANISTEN

## TIDAL PARK ( ROTTERDAM )

### 2. Vergroten van de biodiversiteit

Een getijdenpark biedt de mogelijkheden de natuurwaarden te vergroten langs de rivier. Met name in de dwarsrichting op de rivier kan een landschap van gradiënten worden gebouwd dat kansen voor een rijkdom aan verschillende natuurtypen creëert. Hierdoor wordt de rivier in de lengterichting meer waardevol als migratieroute voor vissoorten en andere diersoorten op zoek naar voedselrijke gebieden of rustplekken.

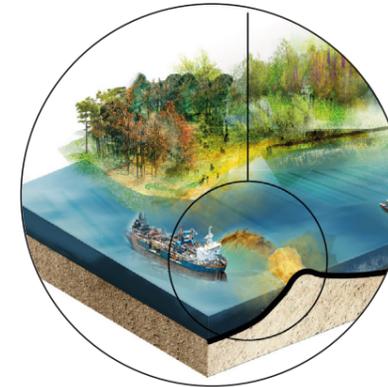
### 3. Leeromgeving

*spelenderwijs vergroten van het bewustzijn van leven in een Delta*



### 4. Vergroten waterveiligheid

*met de natuur bouwen aan een breder voorland voor de dijken*



### 5. Voedsel produceren en beleven

*eten uit je eigen Maas*



### 6. Basis voor stadsontwikkeling

*een investering in groene woon- en werkomgevingen*



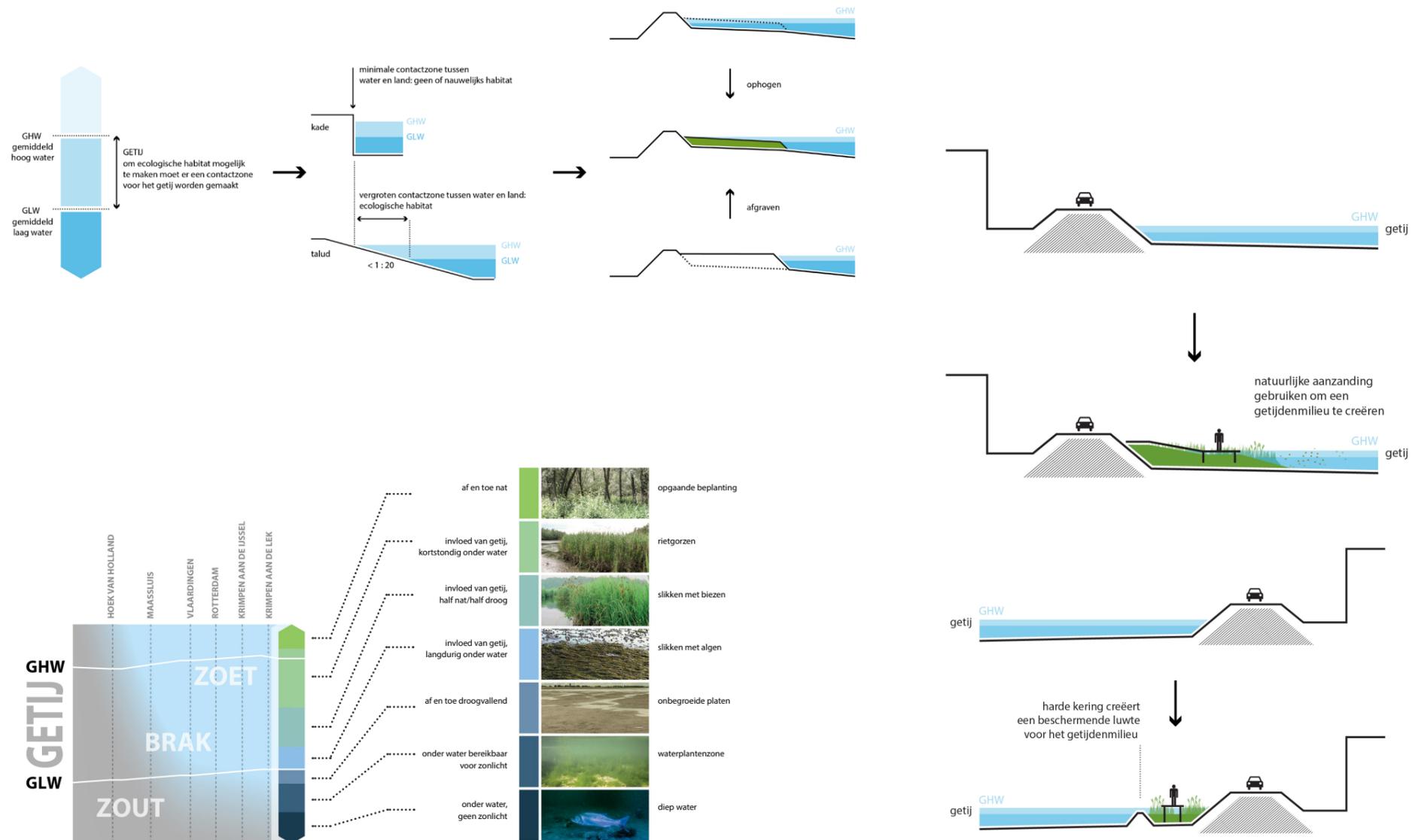
### 7. Sluiten van regionale kringlopen

*hergebruik van reststromen en ontwikkelen van kennis*



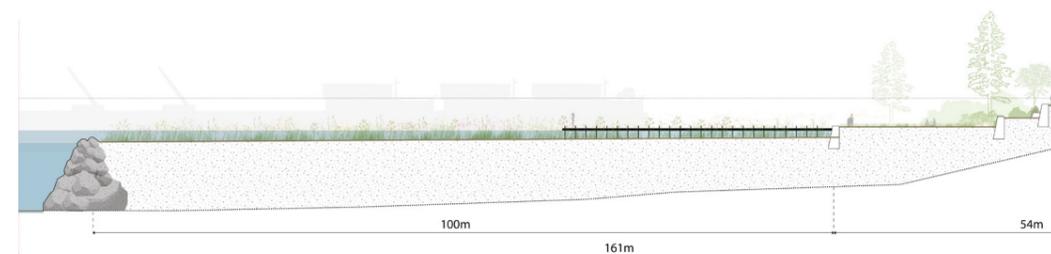
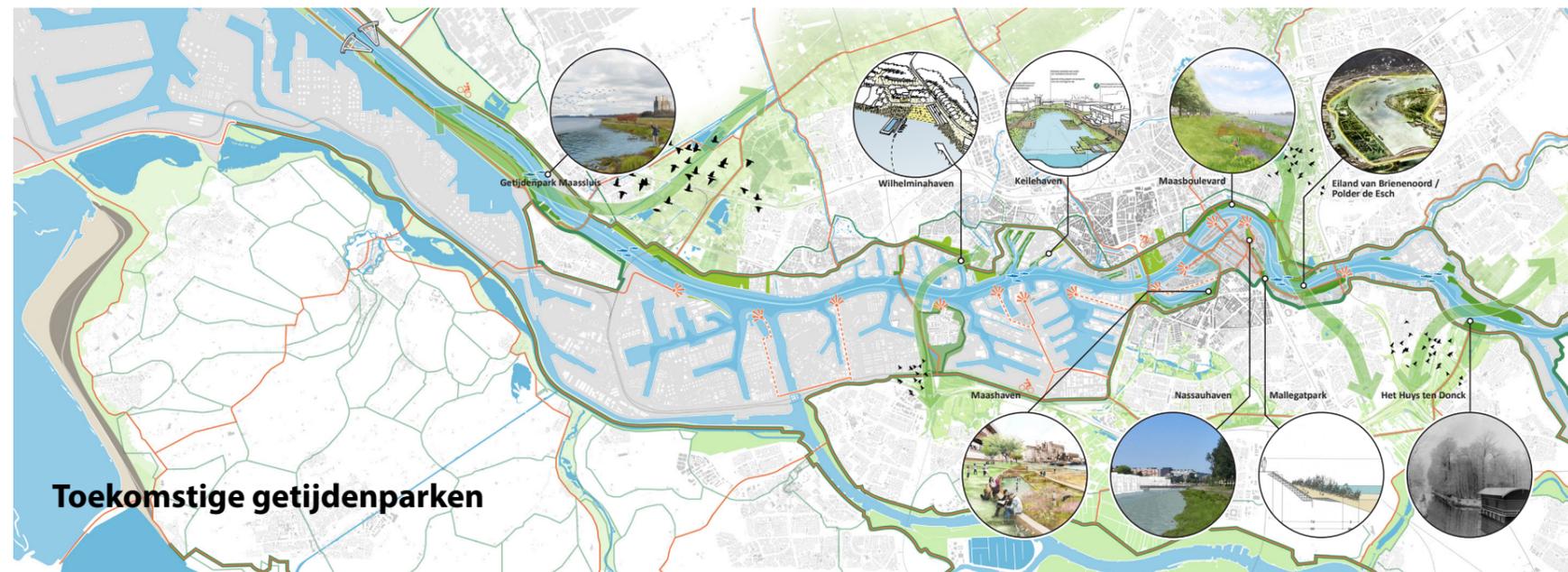
**DE URBANISTEN**

# TIDAL PARK ( ROTTERDAM )



**DE URBANISTEN**

# TIDAL PARK ( ROTTERDAM )

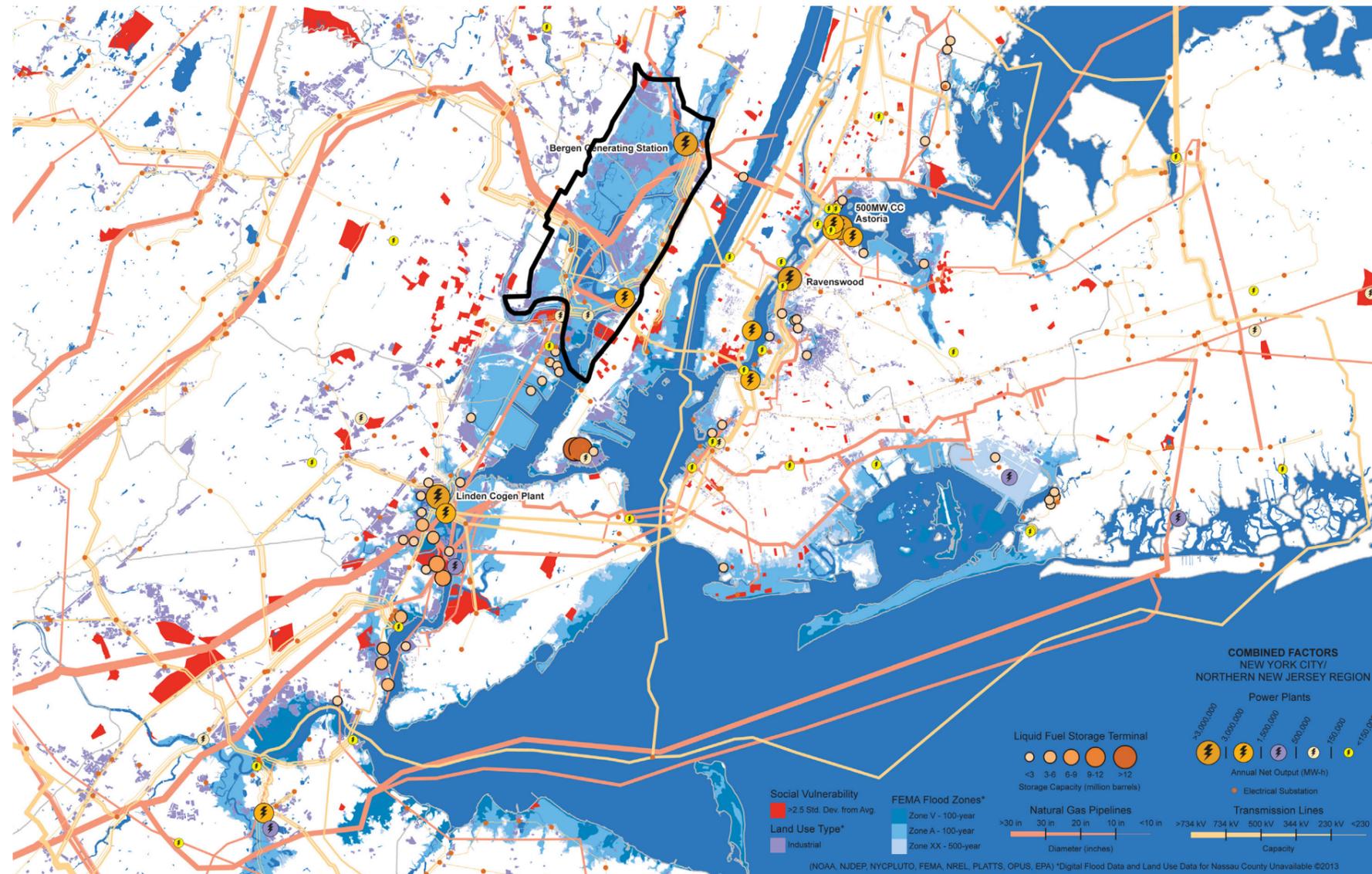


**DE URBANISTEN**

THE NEW MEADOWLANDS\_REBUILD BY DESIGN ( NEW JERSEY\_USA )



THE NEW MEADOWLANDS\_REBUILD BY DESIGN ( NEW JERSEY\_USA )



DE URBANISTEN

*THE NEW MEADOWLANDS\_REBUILD BY DESIGN ( NEW JERSEY\_USA )*

**PROTECT**

**CONNECT**

**GROW**



**DE URBANISTEN**

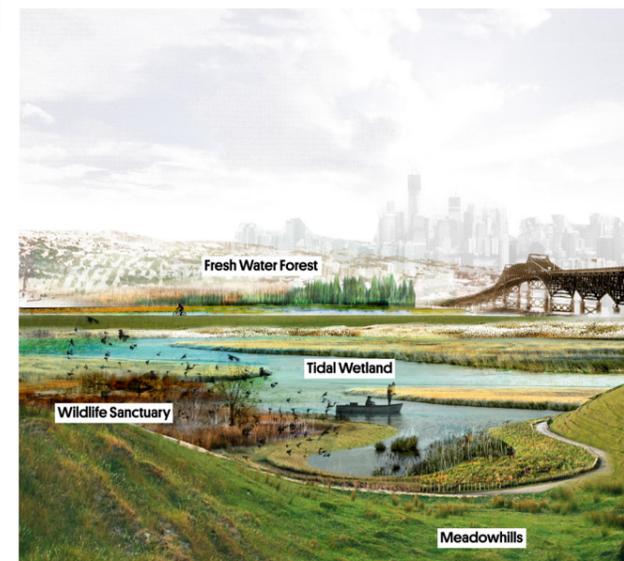
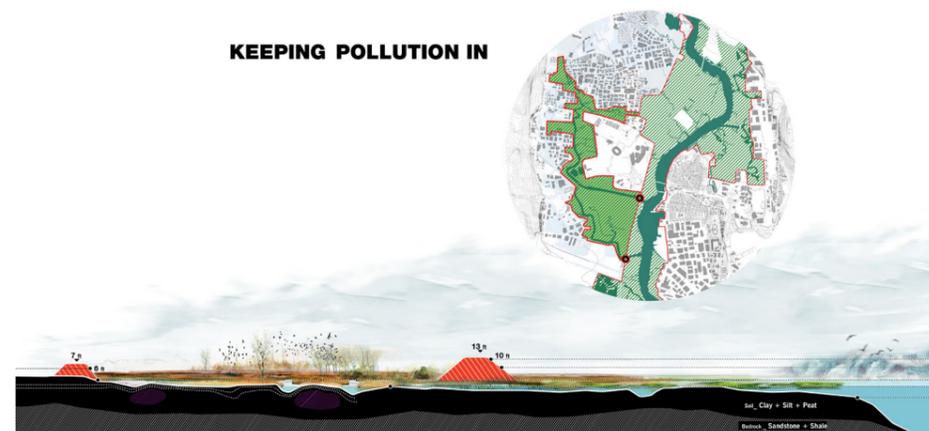
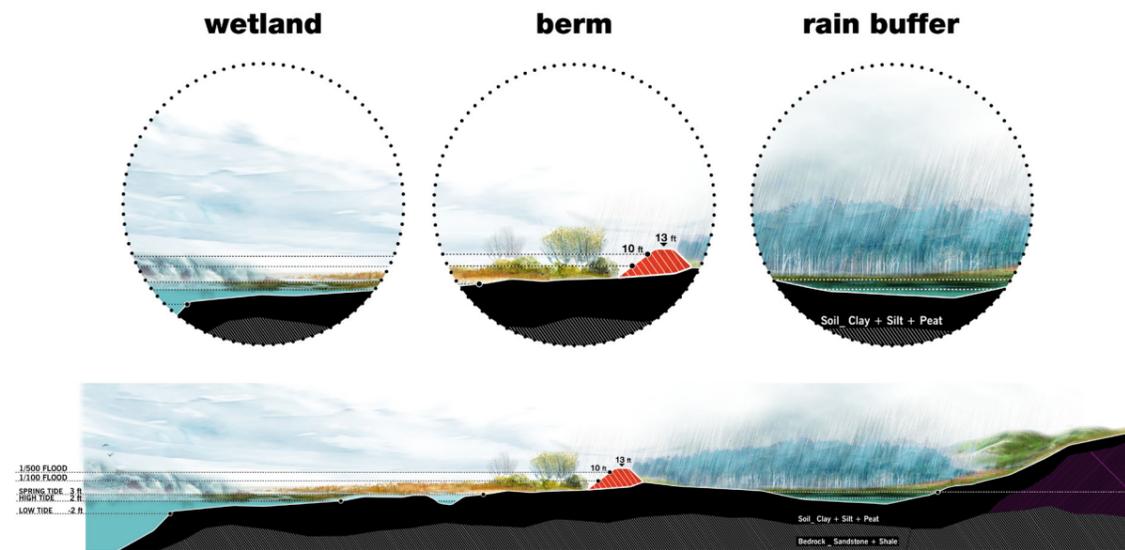
THE NEW MEADOWLANDS\_REBUILD BY DESIGN ( NEW JERSEY\_USA )



Berm  
Meadowband

**DE URBANISTEN**

# THE NEW MEADOWLANDS\_REBUILD BY DESIGN ( NEW JERSEY\_USA )



**DE URBANISTEN**

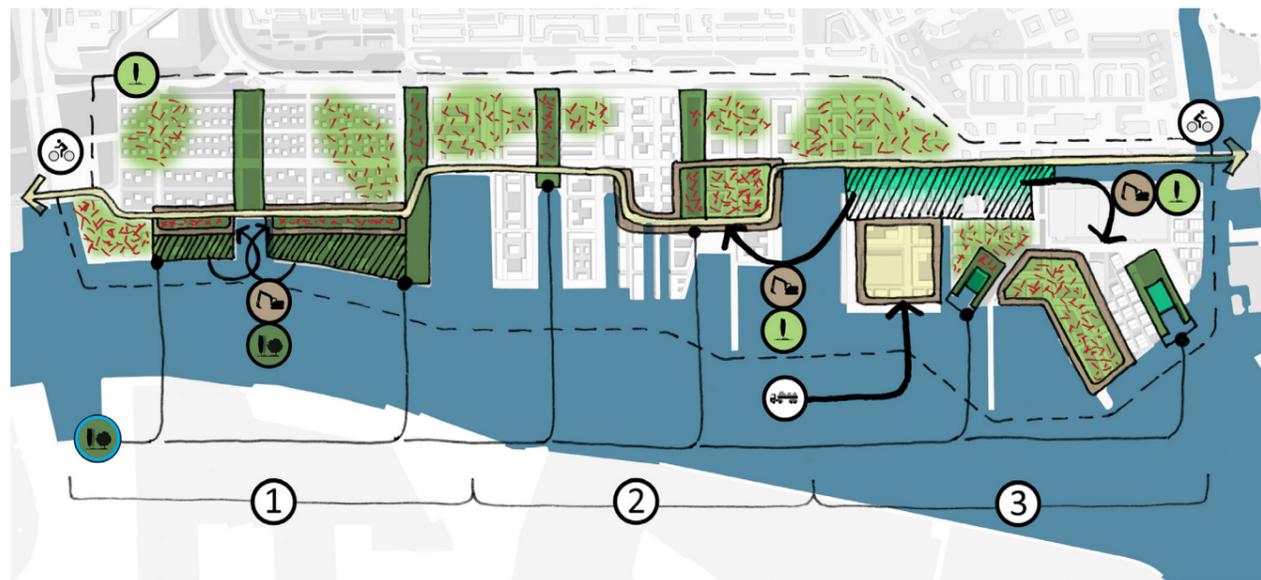
CLIMATEPROOF ZAAAN/IJ-BANKS ( AMSTERDAM )



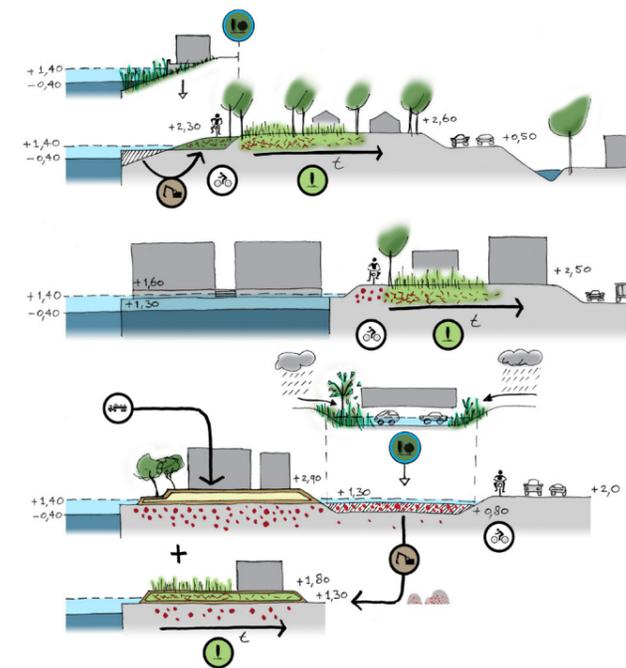
**DE URBANISTEN**



# CLIMATEPROOF ZAAAN/IJ-BANKS ( AMSTERDAM )

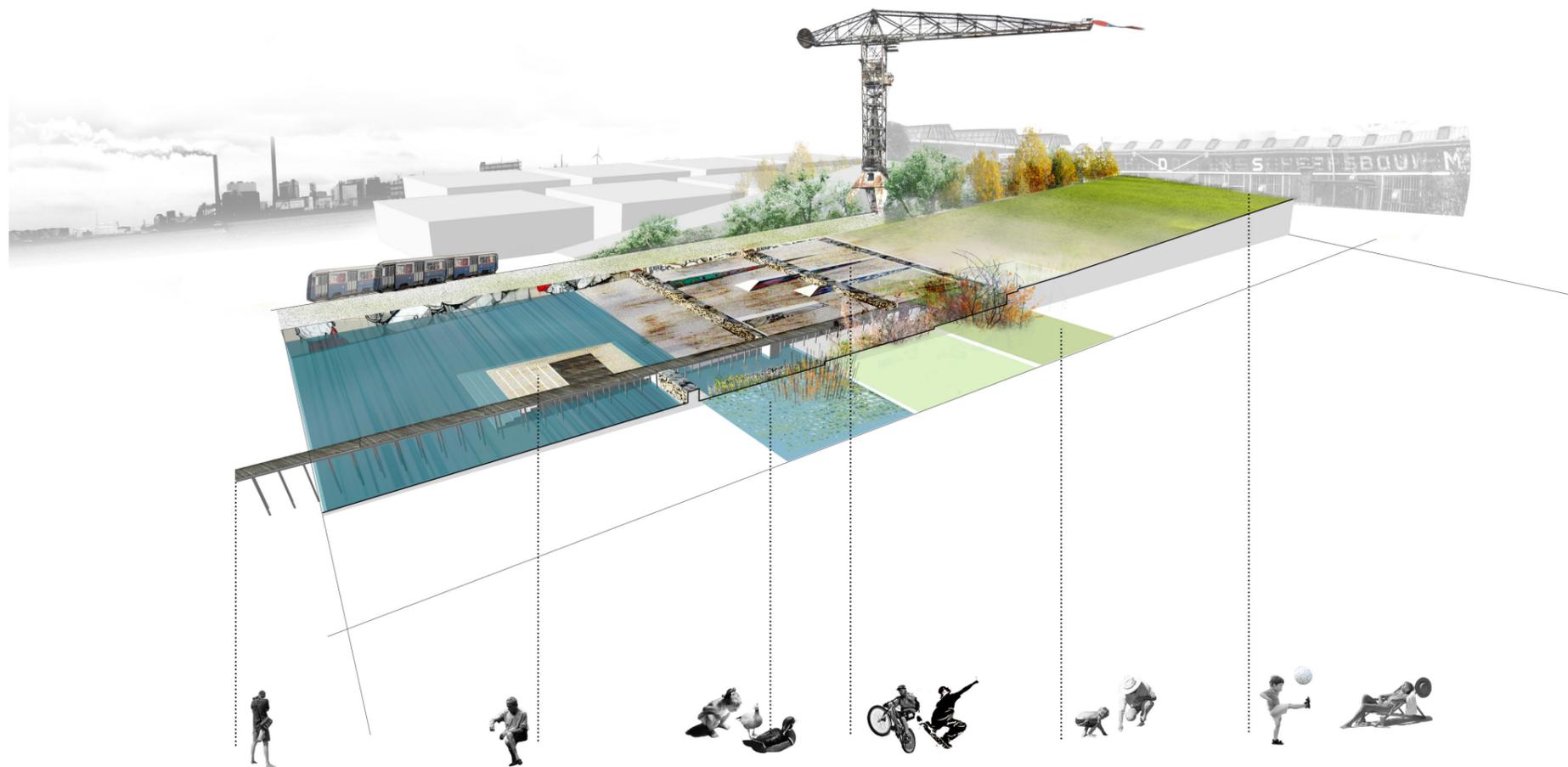


WORKING WITH SOIL



DE URBANISTEN

CLIMATEPROOF ZAAAN/IJ-BANKS ( AMSTERDAM )



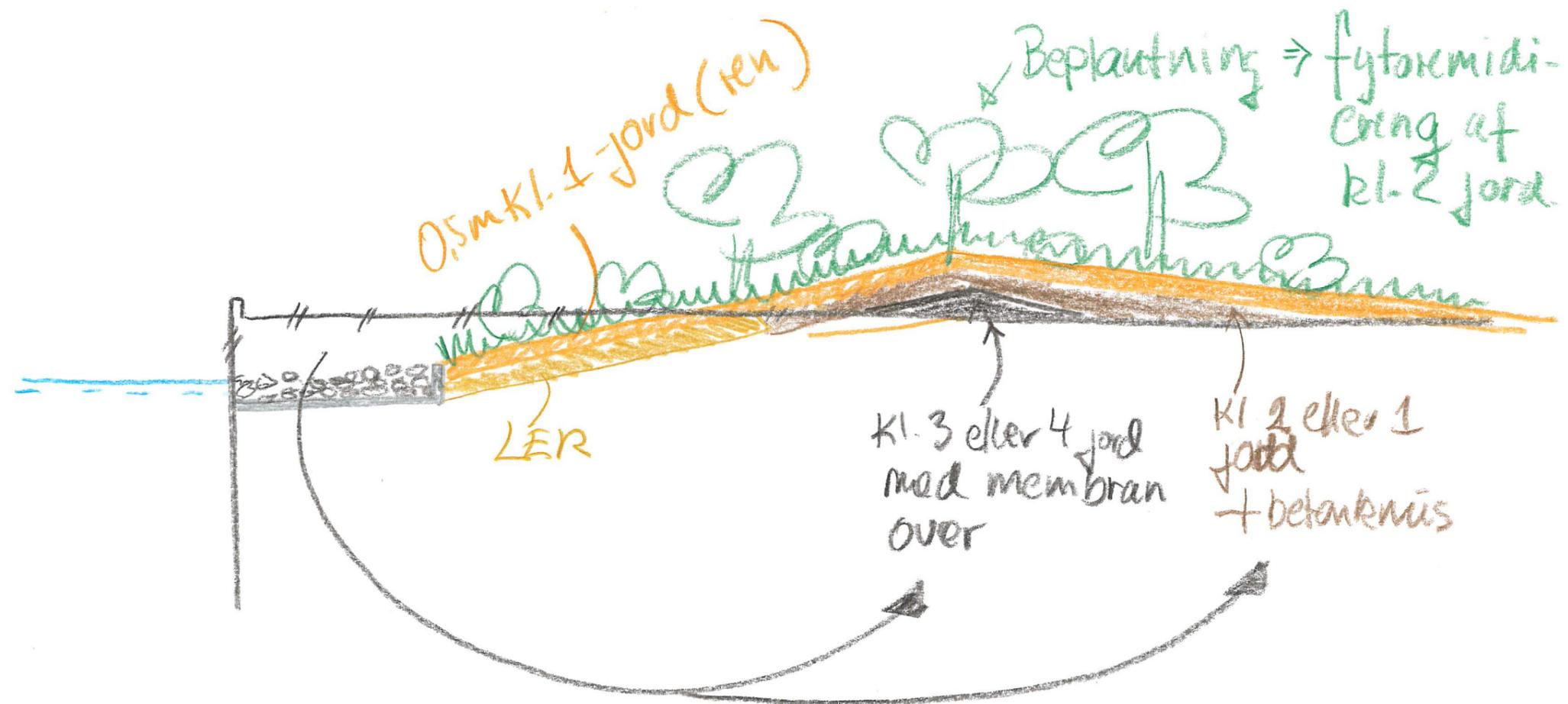
**DE URBANISTEN**



# KLIMABÅNDET

## JORDFORURENING

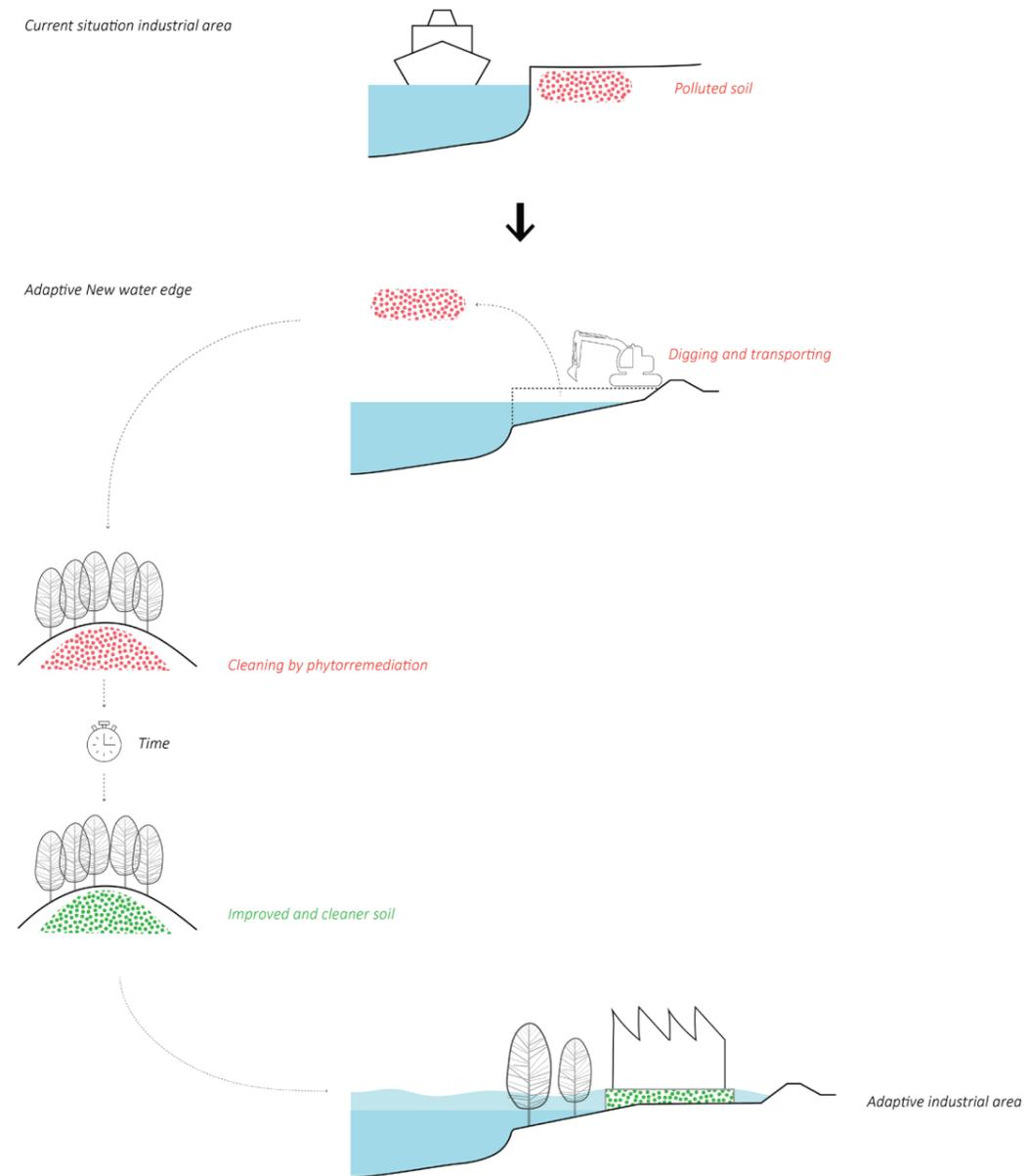
### PRINCIP FOR JORDHÅNDBTERING



DuOS 9/4 2018

# KLIMABÅNDET

## JORDFORURENING JORDHÅNTERING

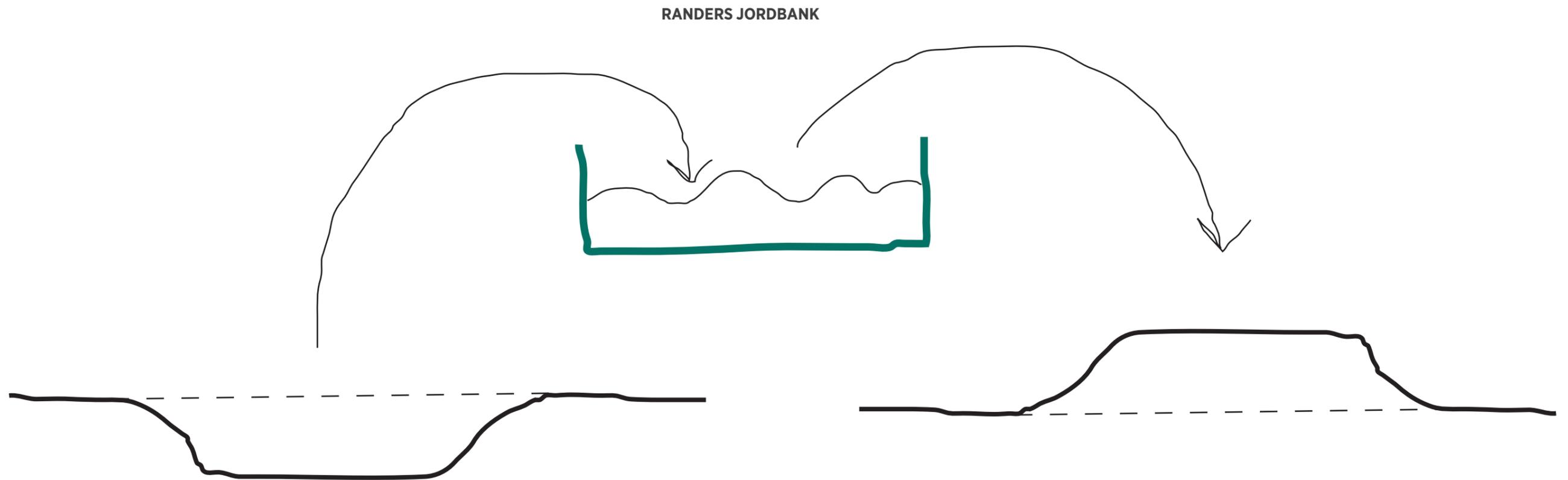


DE URBANISTEN

# KLIMABÅNDET

## JORDBALANCE

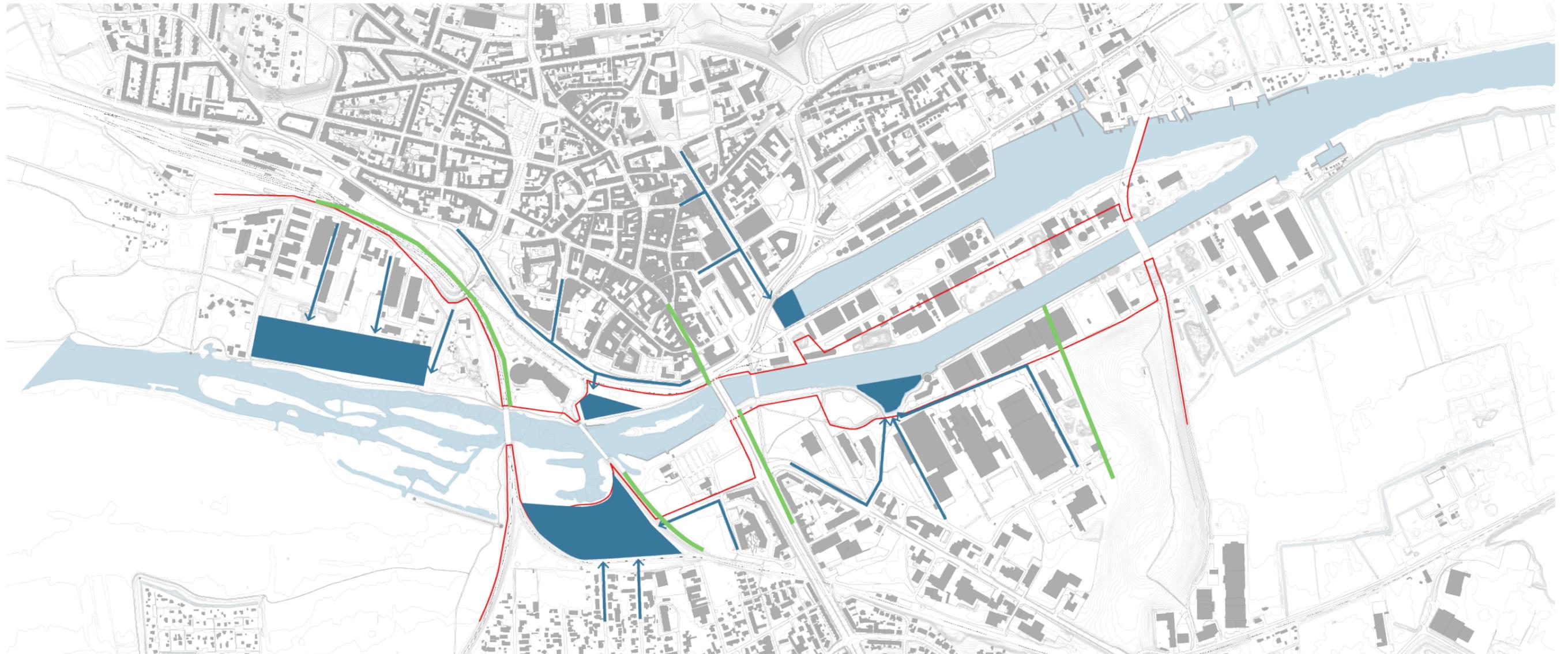
### JORDBANK



# KLIMABÅNDET

## SKYBRUD

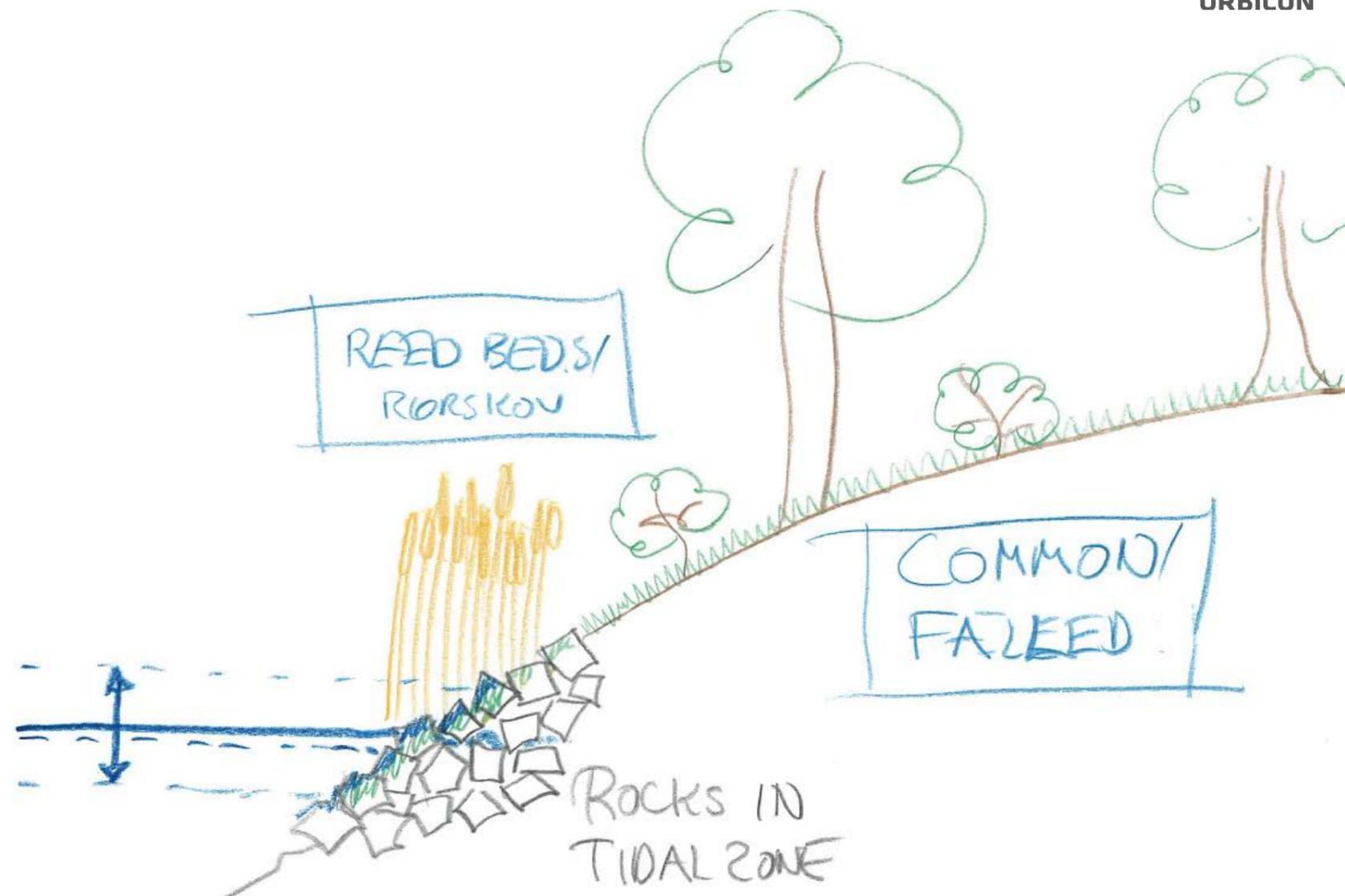
NYE BASSINER?



# KLIMABÅNDET

KAJEN

## Reflections about nature



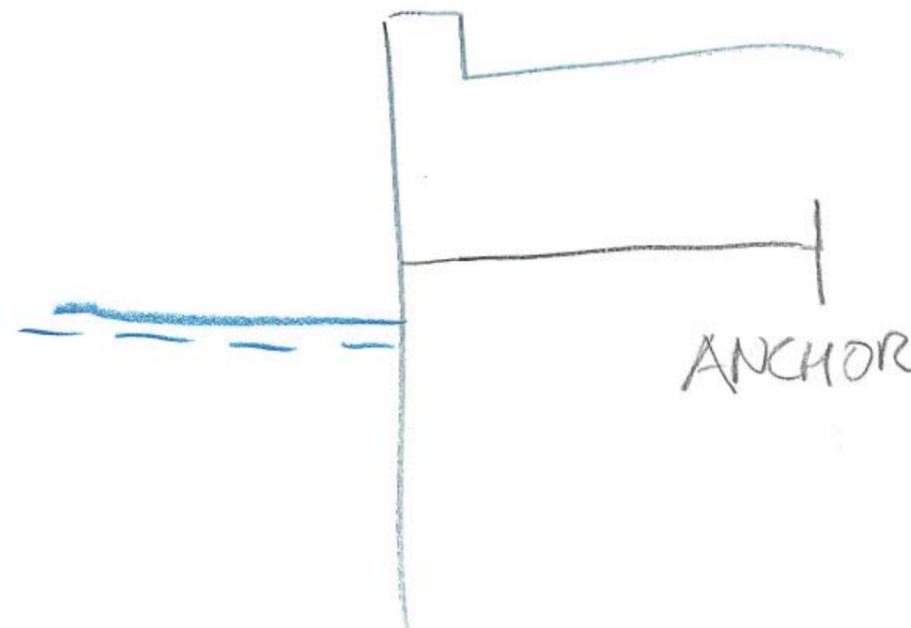
# Reflections about Quays



QUAY  
TODAY

Points:

- Stability
- Imperviousness

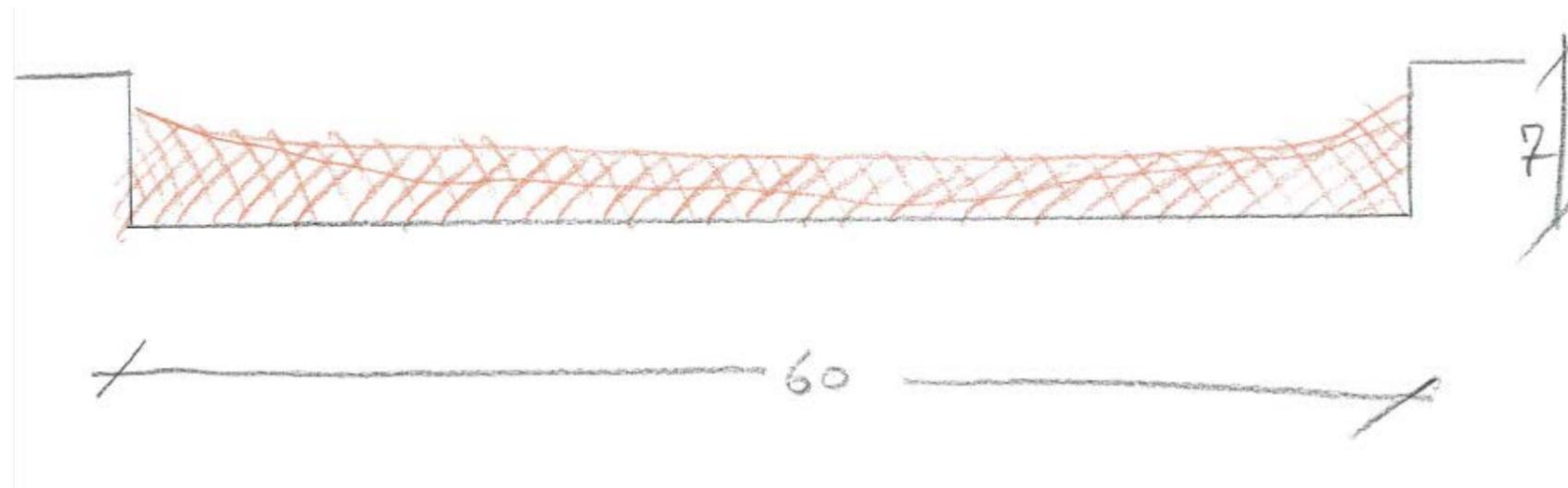


# Reflections about Quays



Points about sedimentation:

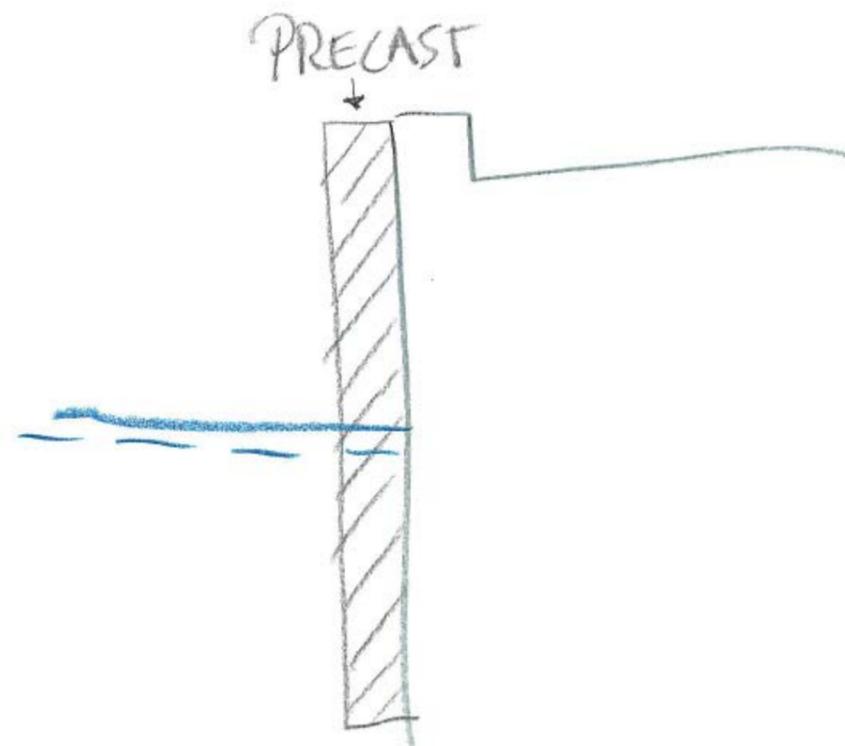
- Better stability
- Longer lifetime of Quays



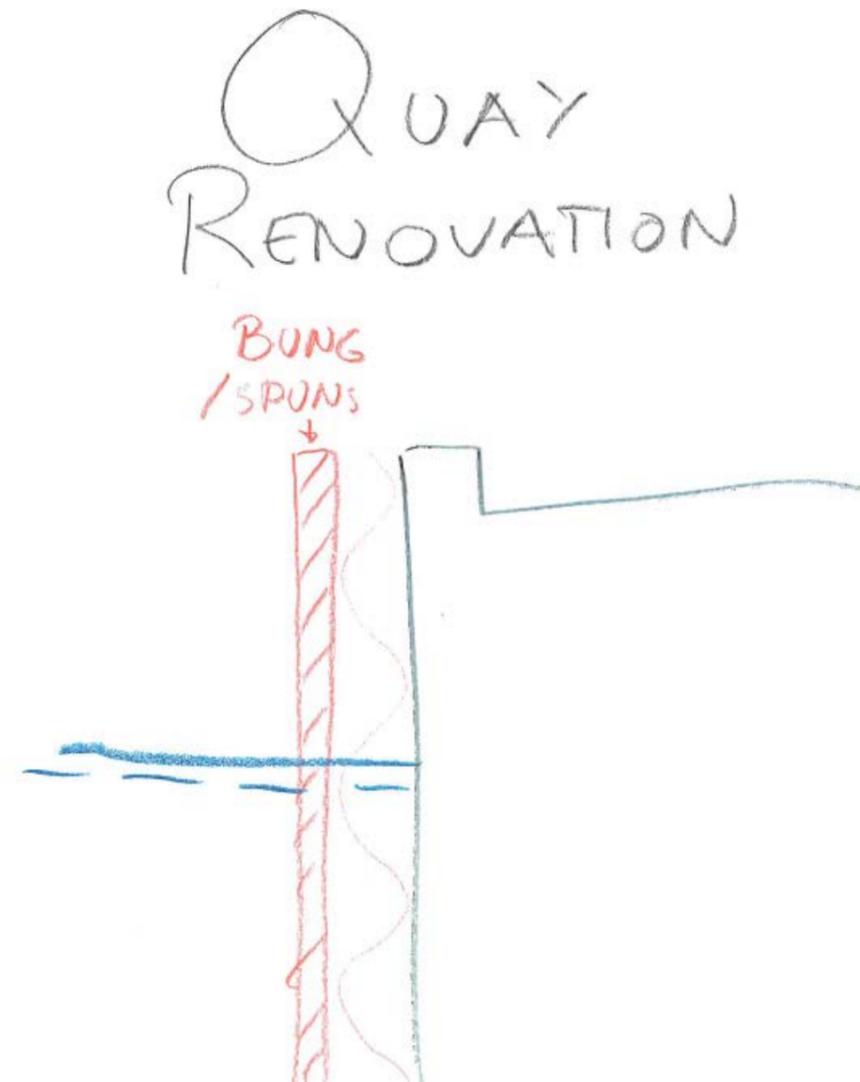
# Reflections about Quays



QUAY  
RENOVATION



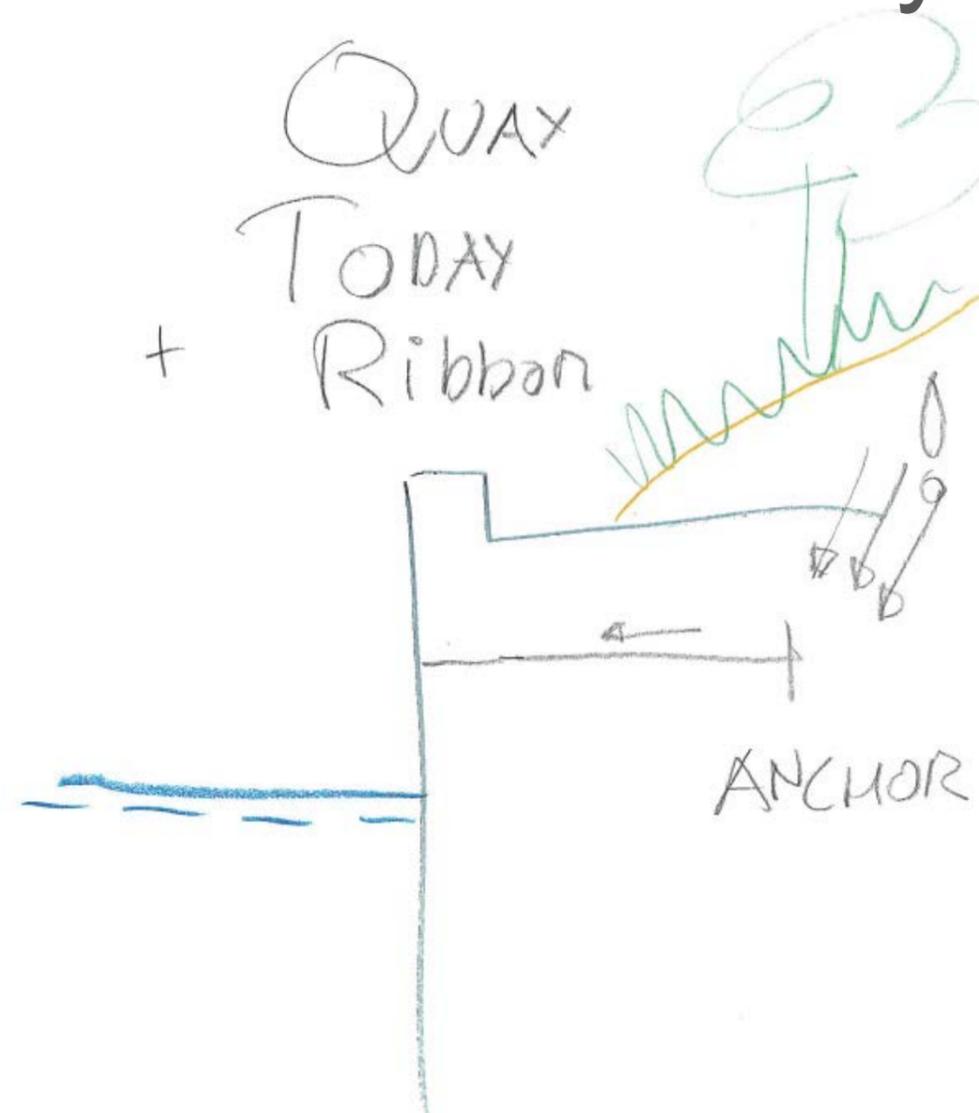
# Reflections about Quays



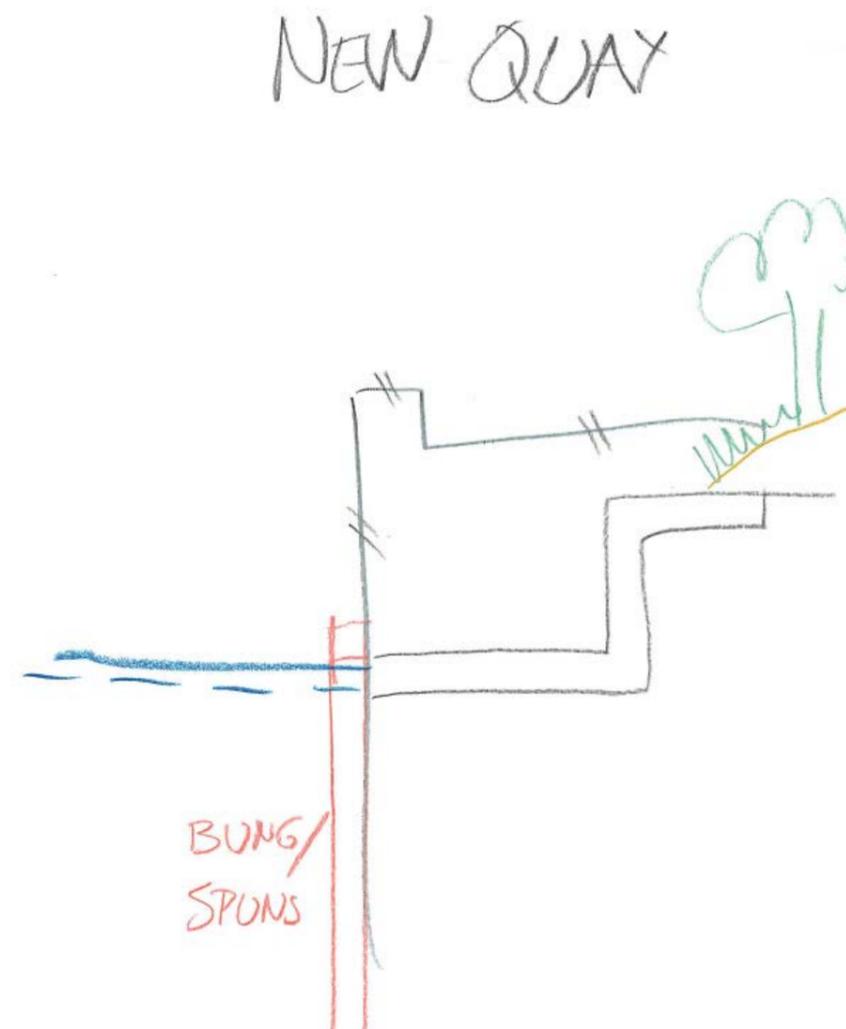
# KLIMABÅNDET

KAJEN

## Reflections about Quays



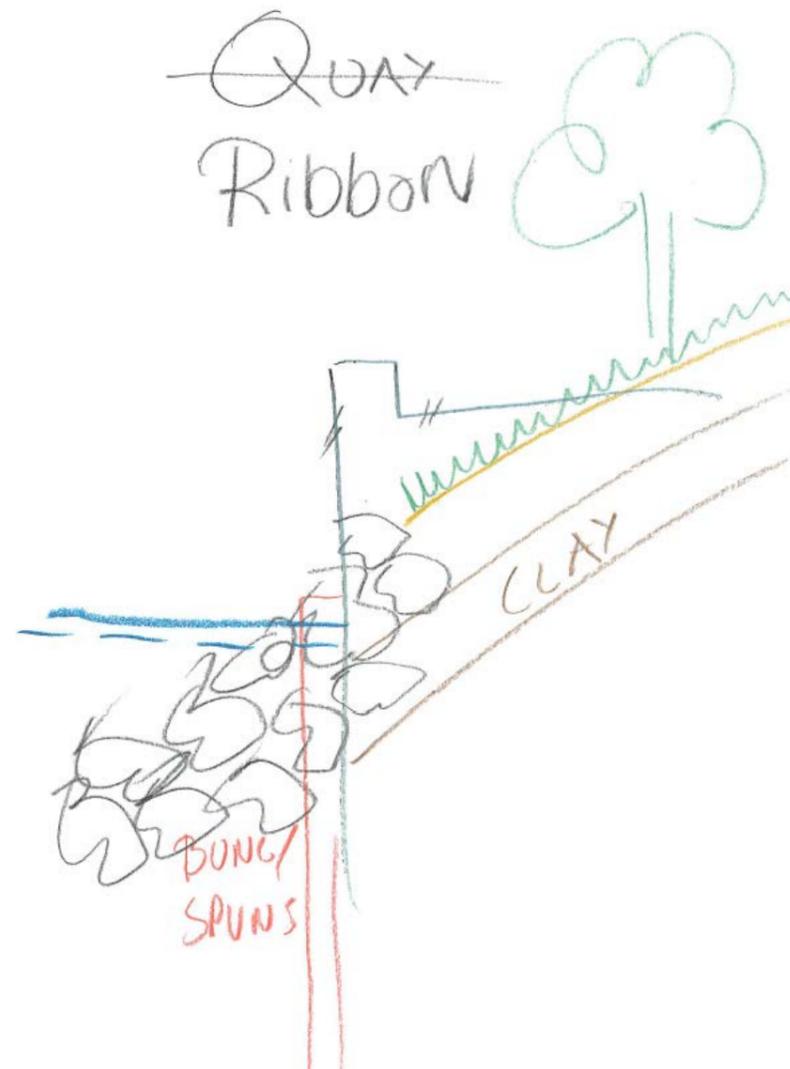
# Reflections about Quays



# KLIMABÅNDET

KAJEN

## Reflections about Quays



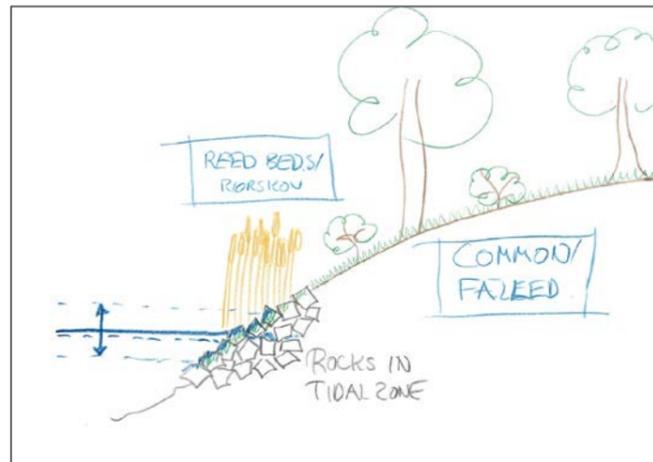
# KLIMABÅNDET

## KAJEN

# Reflections about Quays



## No Quays



## Quays

