

Udvikling af teknologi til rensning af vand: Dobbeltporøs Filtrering

Konference om fremtidens forskning
"min forsknings bidrag til dansk konkurrenceevne"

Marina Bergen Jensen
Det Natur-og biovidenskabelige fakultet
Københavns Universitet

mbj@life.ku.dk

Christiansborg, 27.02.2013



Bydel med grøn profil:

Kanaler som forskønnende element
Kanaler som regnvandskloak

1) Tagvand direkte



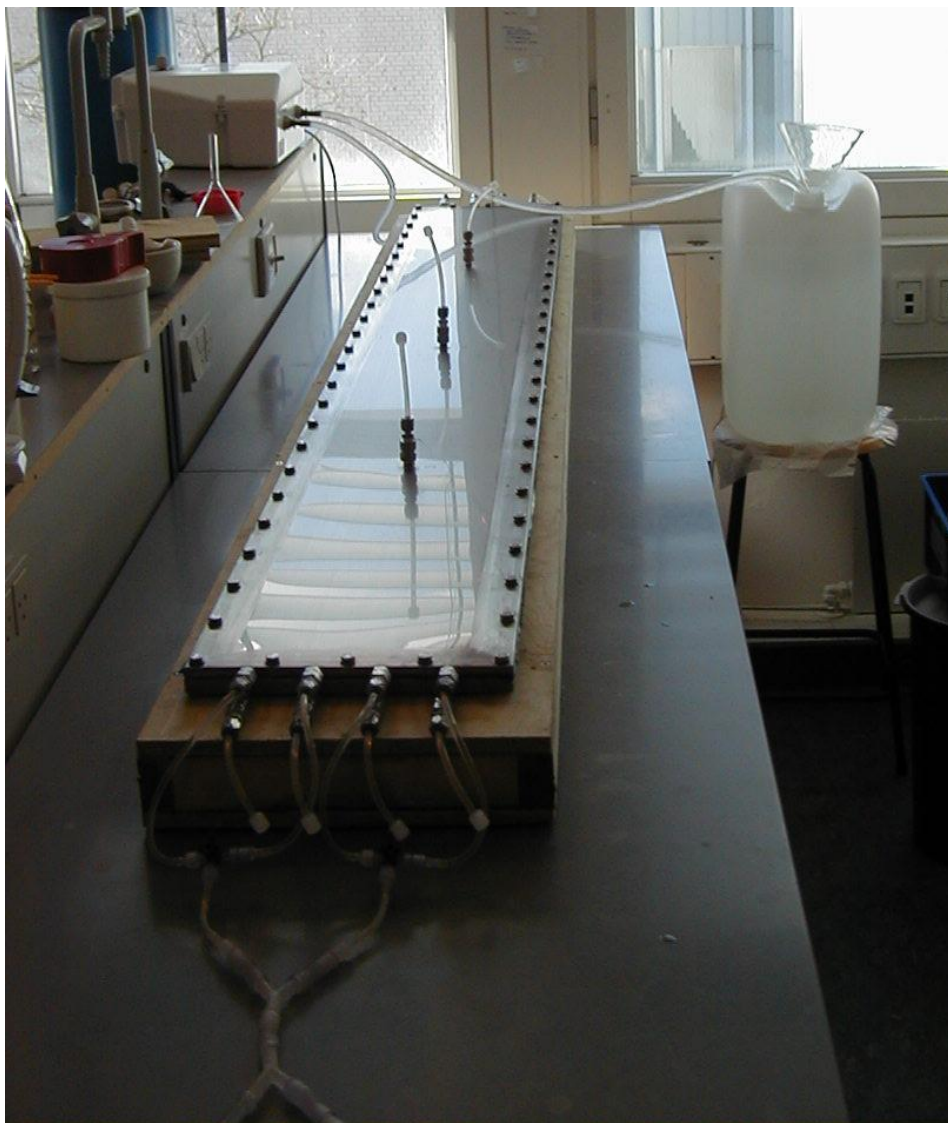
2) Vejvand



Min opgave:
Klart vand med grøn
teknologi



Ide-udvikling



Proof of concept









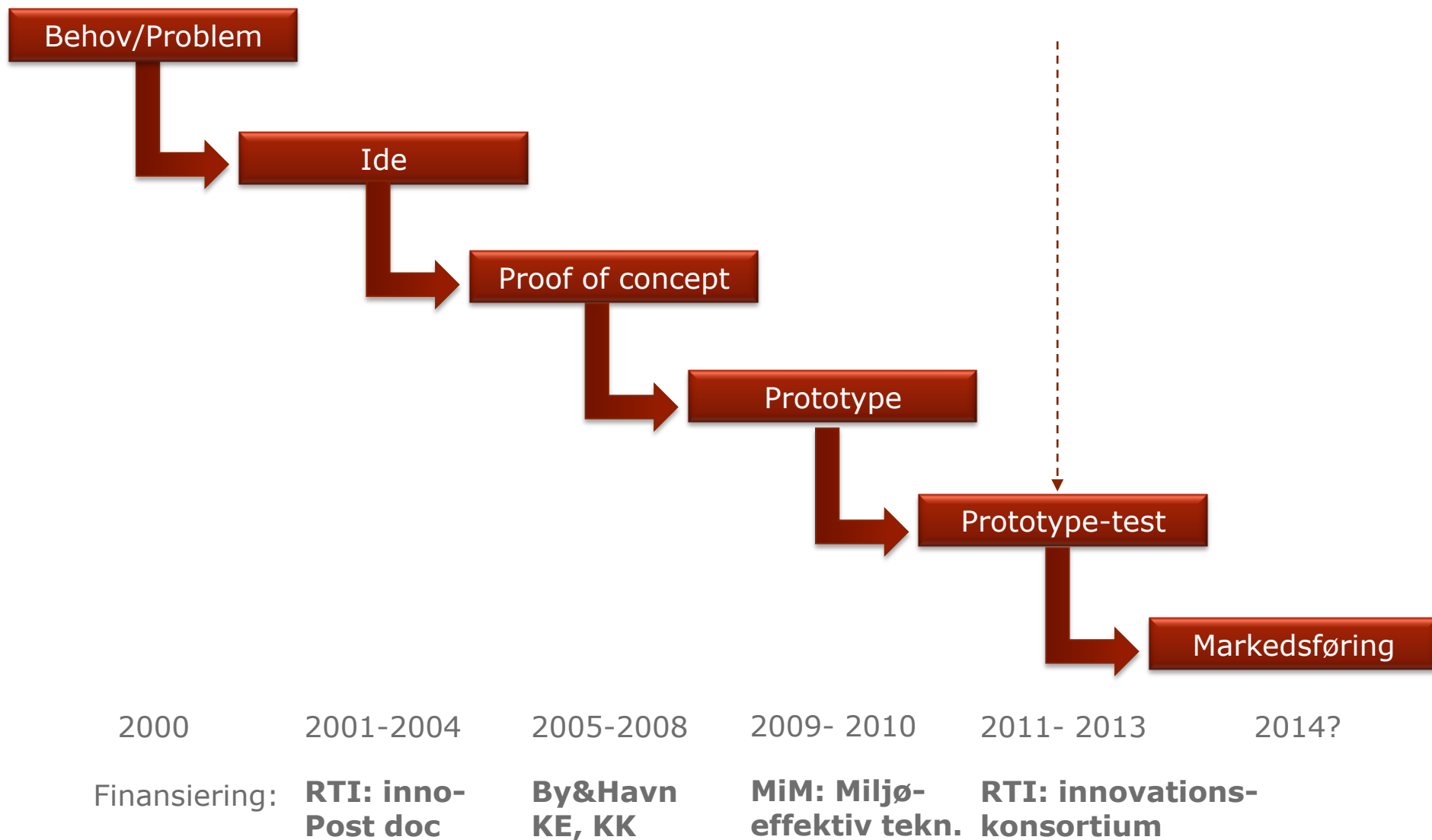
Udvikling af prototype



Test af prototype



Innovationskæden – hvor langt er DPF?



Reflektion

Succes-fremmere

Netværk

Samarbejdet opstod via tilfældigt møde på "fremmed" konference

→ *Mere tværdisciplinær videndeling?*

Viden

Teknologien er simpel, men hviler på solid viden om bio-geo-kemiske processor

→ *Fastholde solide grunduddannelser*

→ *Supplere med bedre indblik i forretningsmæssige aspekter?
(venture cup)*

Seriøs triple-helix / "Spændstig ramme"

Slutbrugere, der ved hvad de vil have. Virksomhed (rådgiver), der effektivt kan sortere i skøre ideer

→ *Stramme innovationsforløb, med præcist mål og komplementære kompetencer, fremfor brede partnerskaber*

→ *Tillid mellem parter. Gensidig anerkendelse af kompetencer*

Succes-hæmmere

Ressource-fremskaffelse

Projektet har sammenlagt ligget stille 2-3 år fordi der skulle skaffes flere penge. Hver fase risikerer at være sidste. Umuligt at planlægge hele forløbet

→?

Nyt marked

Dette har givet plads til at udvikle teknologien, men hvor er de næste kunder? Hvor er licenstageren?

→ *mere effektiv håndhævelse af BAT?*

→ *frikøb af forskere til at bidrage til markedsføring?*



Betydning for egen forskning

Forskningsfelt på KU, ledende rolle inden for klimatilpasning

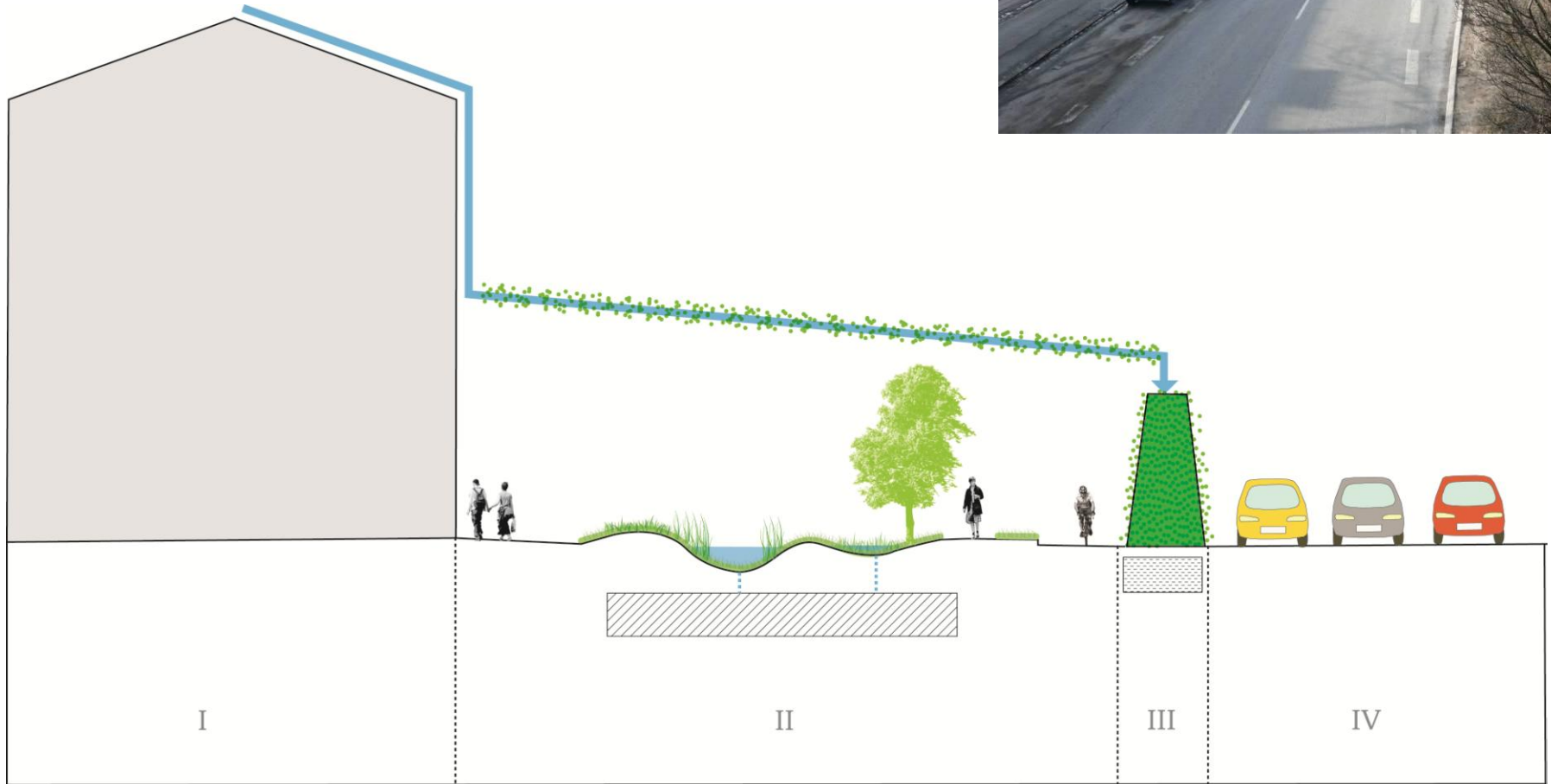
→ *Grønne teknologier står som et reelt alternativ til udvidelse af kloakkerne*



Spinoff: Tværdisciplinær forskning

- *Kobling af klimatilpasning med fremme af biodiversitet*
- *Kobling af klimatilpasning med geologi (vandforsyning)*
- *Kobling til bæredygtig byudvikling i Kina og Afrika*
- *Kobling af klimatilpasning med udvikling af nye byrum*

Klima- og miljøtilpasning af trafikbelastede byrum



Betydning for samarbejdspartnere - forsyningsselskab

Sonia Sørensen, Forsyningsselskabet (KE / HOFOR):

- Kloakering af Ørestad - ingen kendte teknologier for rensning af vejvand
- Satsede på at "noget" ville blive opfundet
- Klar over, at vi ikke kunne/skulle gøre det, men at et samarbejde med en partner var nødvendigt.
- Samarbejdet har betydet, at vi i dag har en hel organisation inden for virksomheden, som håndterer udvikling og innovation i vand og afløb.
- Hovedlæring: Forståelse for hinandens udgangspunkt er det vigtigste i et samarbejde

Betydning for samarbejdspartnere – privat virksomhed

Christian Nyerup Nielsen, Rambøll:

Samarbejdet har givet os:

- State-of-the-art viden, der giver os en konkurrencefordel
- God viden om en række rensemetoder
- Skabt grobund for et stadigt godt fungerende samarbejde med KU til begges fordel
- Internationale kontakter
- Hovedlæring: Min opfattelse at forskerne er presset for hårdt i forhold til løbende at skulle skaffe midler og publicere til at kunne fokusere nok på projekterne.