



Udfordringer set fra KE's side

Badevand og Regnbede – Tilpasning til mere regn

3. Dec. 2009

Niels Bent Johansen

Udviklingschef
Københavns Energi



2BG 3. november 2009

Copenhagen without a sewer system



Period 1: – 1860

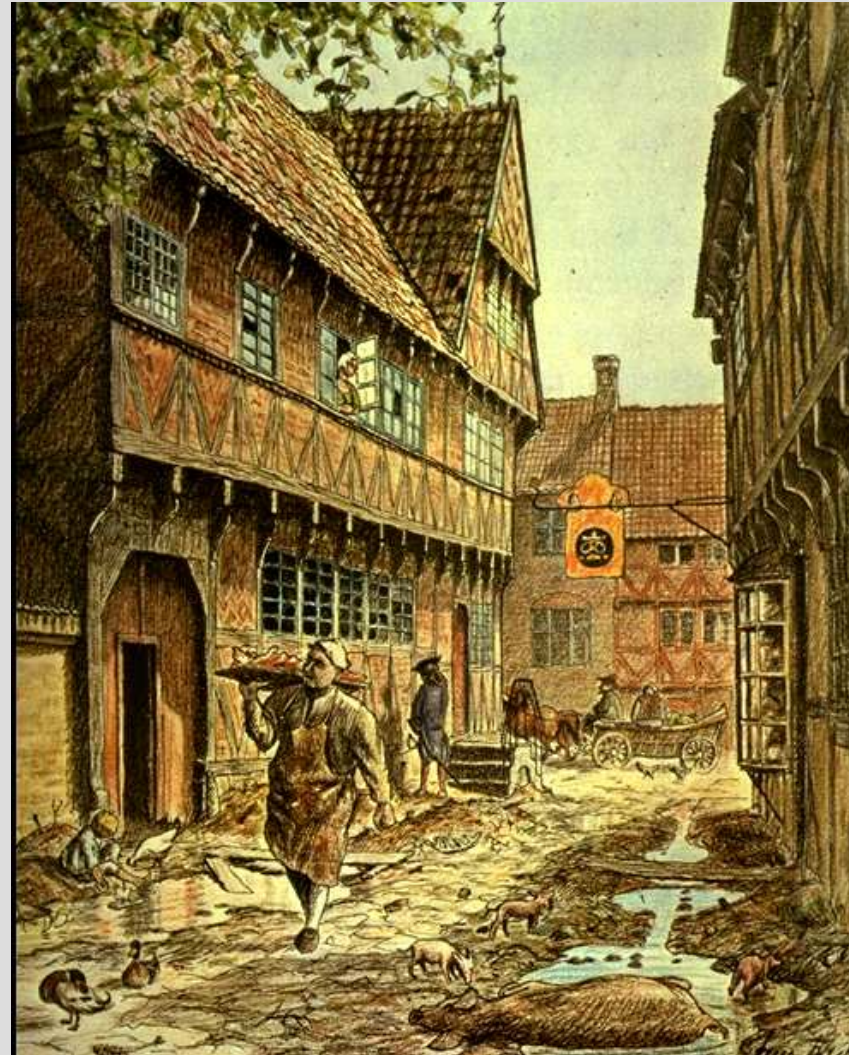
Population: 100.000 – 150.000

Copenhagen without a sewer system

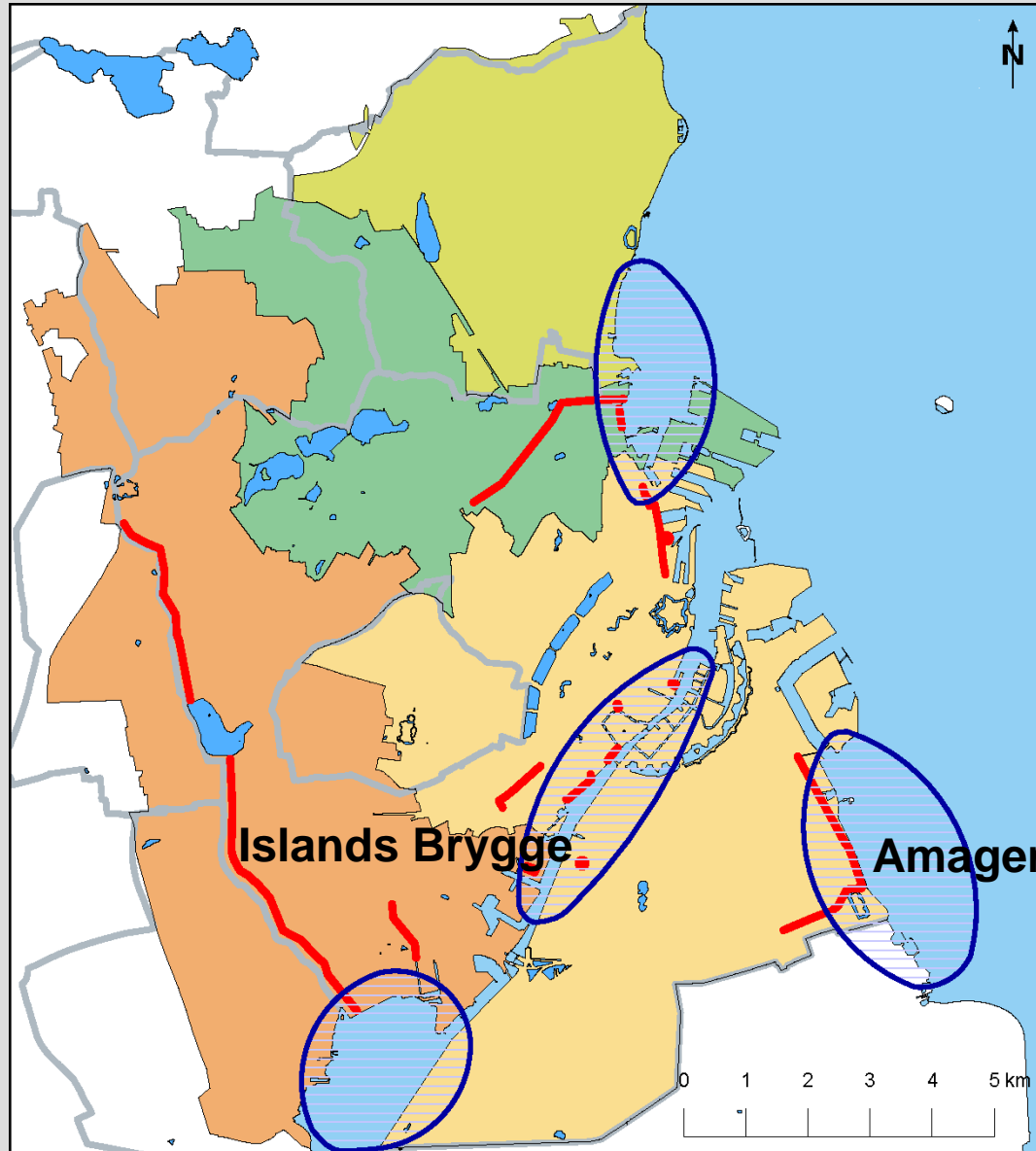
How we like to see it



How it was



Receiving waters and renovation of sewers



Period 7: 1995 – 2015

Population: 490.000 – 500.000

Islands Brygge

Amager Strandpark

Status idag

- Terræn oversvømmelser ca. 1 gang pr. 10 år
- 95% af hovedledningsnettet er renoveret
- Badevandskvalitet i store dele af vandområderne.
- Generel forbedring af vandkvaliteten i både ferske og marine områder
- Pris: ca. 4 mia DKK.





Vores Mission

- At aflede spildevand for vore kunder.
 - Dette vil sige, at vand der kan være **sundhedsskadeligt** skal transporteres til rensning uden at udsætte borgerne for unødigt risiko eller uden unødigt forringelse af miljøet.

Vores Udfordring

- Regnvandsmængderne stiger p.g.a klimaforandringer og øget befæstelse.
- Vores eksisterende afløbsnet kan ikke opfylde vores mission i fremtiden.
- Miljøforholdene i Sydhavnen, Harrestrup å/Damhusåen og Kalveboderne skal forbedres.
- Miljøforholdene i de resterende recipienter skal fastholdes
- Serviceniveauet overfor borgerne skal fastholdes.

Vores strategi



- **Vores opfattelse er, at et bæredygtige virkemiddel er lokal håndtering af regnvandet**
 - Regnvandet magasineres og evt. nedsives lokalt.
 - Med dette får man fleksibilitet
 - Med dette forskønnes byen
 - 30% afkobling kompenserer for klimaforandringer i nedbør
- **Vores opfattelse er, at dette tager lang tid at implementere – og kan måske ikke implementeres overalt**
 - Derfor skal det eksisterende system optimeres, så det yder "120%"
 - Det primære virkemiddel vil være varsling og styring
- **Vores opfattelse er, at alene når disse to virkemidler ikke kan løse opgaven – ja så må man krybe til korset og bygge nogen nye anlæg eller omlægge de gamle.**

Københavns gevinster

- En køn blå og grøn by, der nok er mere bæredygtig end den var inden, men med uændret serviceniveau
- En besparelse på ~ 10 mia kr

Barrierer for LAR

- 👍 KE kan ikke pålægge LAR løsninger, så det kræver et tæt samarbejde mellem kommune og forsyning.
- 👍 Det kræver et tæt samarbejde internt i kommunen
- 👎 Det kræver et tæt samarbejde med borgerne
- 👎 Det kræver stærk motivering, at få borgerne til at være aktører.
- 👎 Det kræver ændring af lovgivningen

