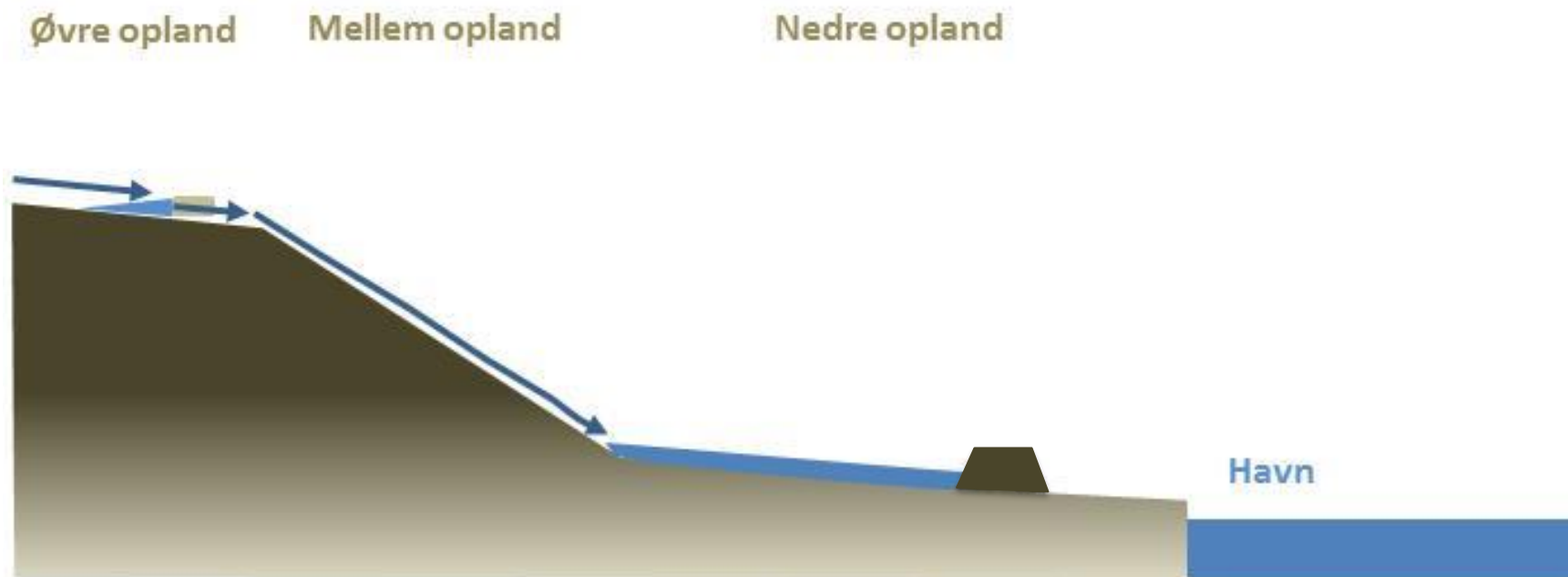


A photograph of a flooded urban street. In the foreground, a dark car is driving through the water, creating a large splash. To the left, a silver car is parked. In the background, there is a light-colored building with a blue door and several windows. Bicycles are parked along the sidewalk. Large green trees frame the scene on both sides.

KLIMA OG SKYBRUDSSIKRING INDRE ØSTERBRO

Problemstilling



Problemstilling



Problemstilling



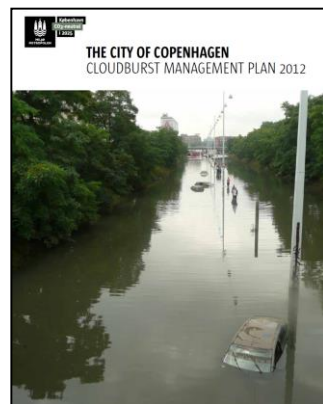
<http://www.youtube.com/watch?v=5zCLKz4-PuM>

Klimatilpasning og skybrudssikring i København



August 2011

Plan godkendt af Københavns Kommune



December 2012

Plan godkendt af Københavns Kommune



2013-2014

Skybrudskonkreteringer for de 7 delområder



November, 2015

Politisk beslutning om implementering

De 5 greb

**1. Rør
transport under
jorden**

**2. Skybrudsveje
transport på
terræn**

**3. Forsinkelsesveje
tilbageholdelse af
vand**

**4. Forsinkelses-
pladser**

5. Grønne veje

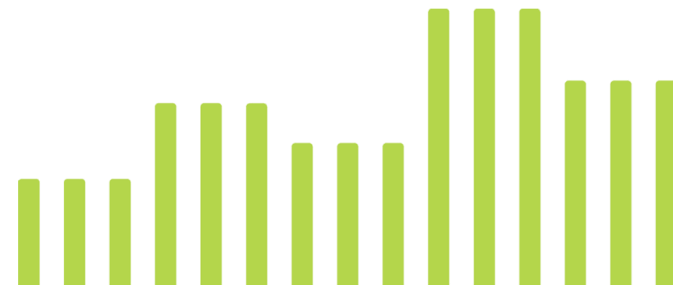


350 individuelle
projekter

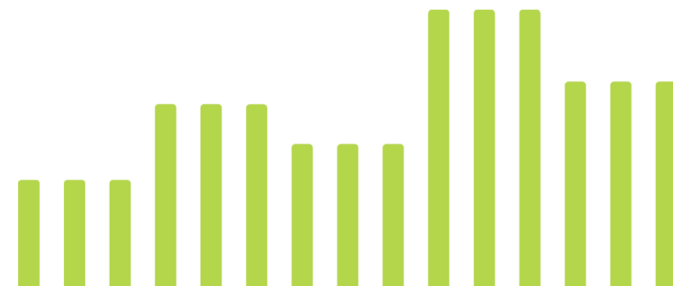
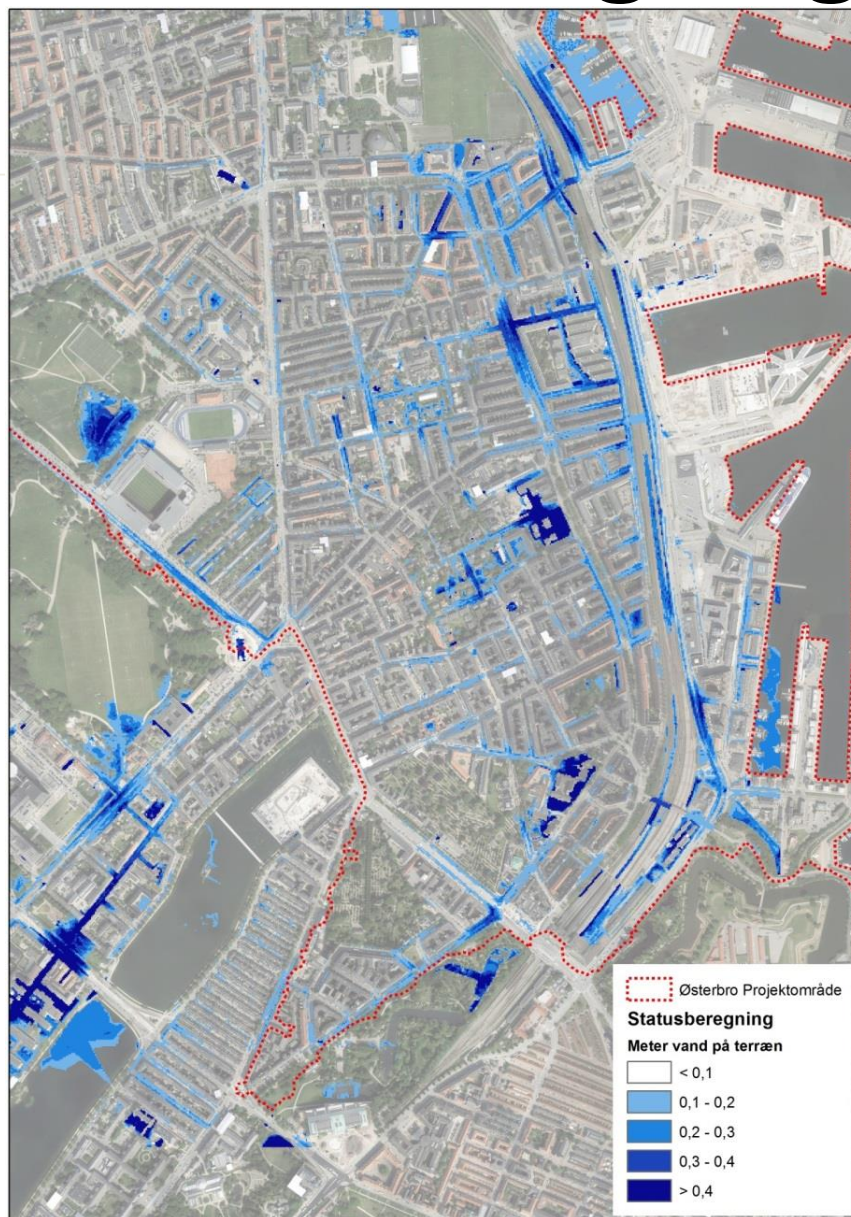
Implementering over
20-30 år

Totale omkostninger
12 mia. Kr.

Statusberegning 10 år

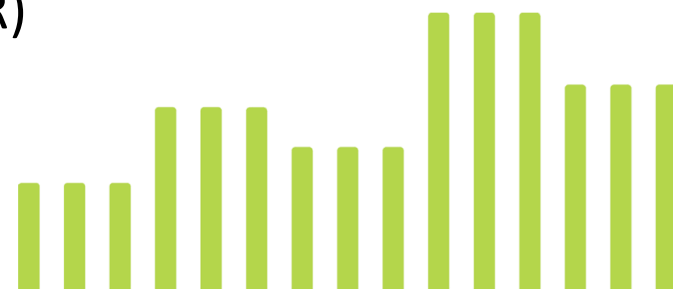


Statusberegning 100 år

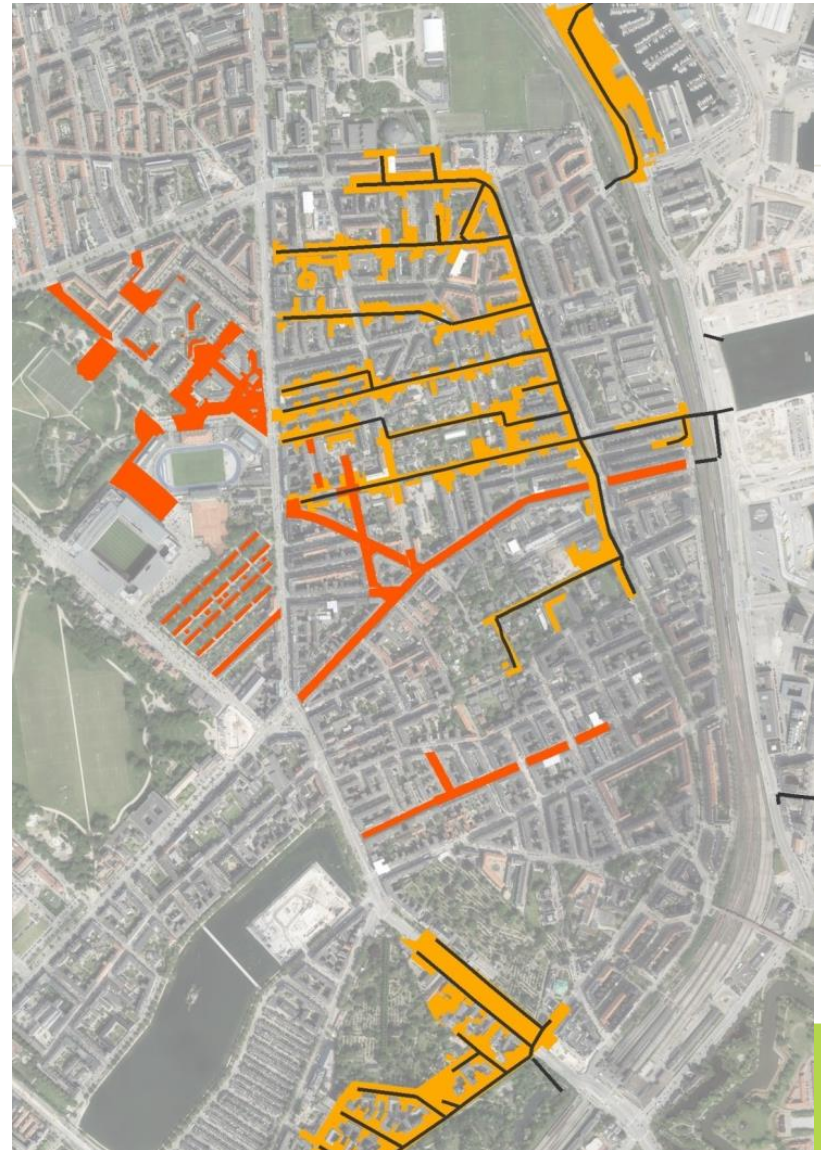
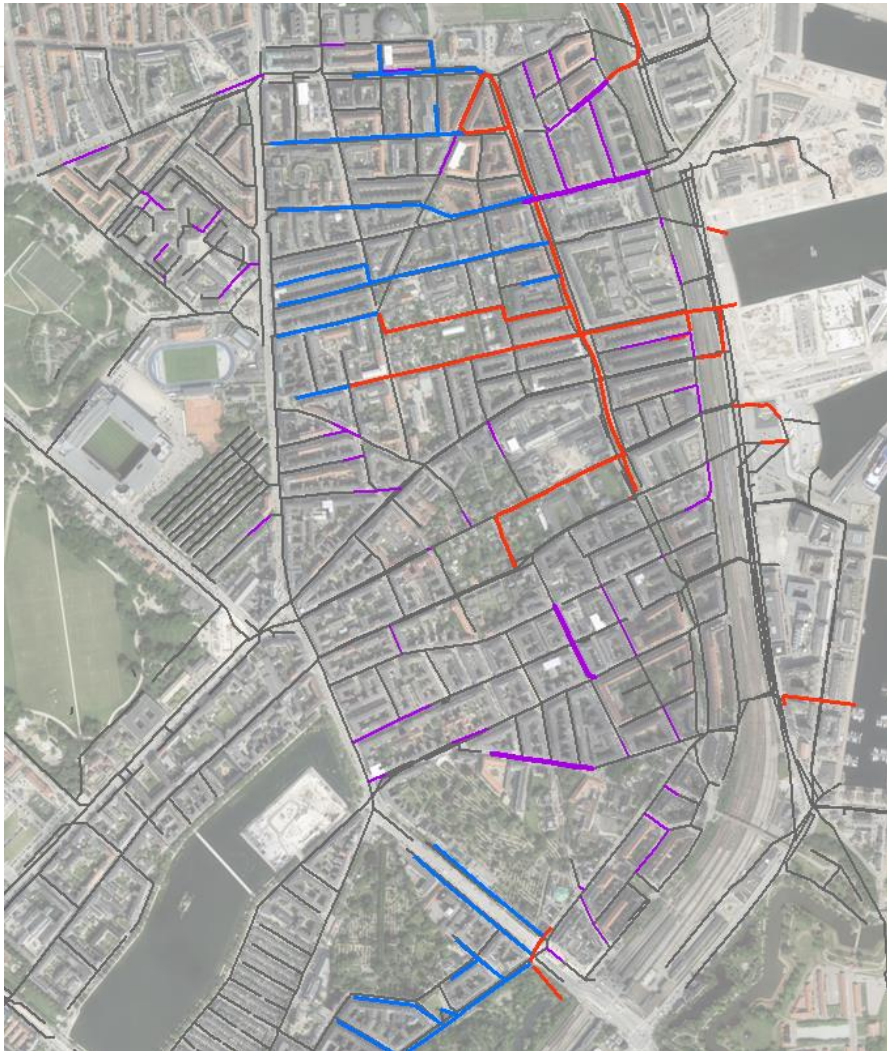


Metode og strategi

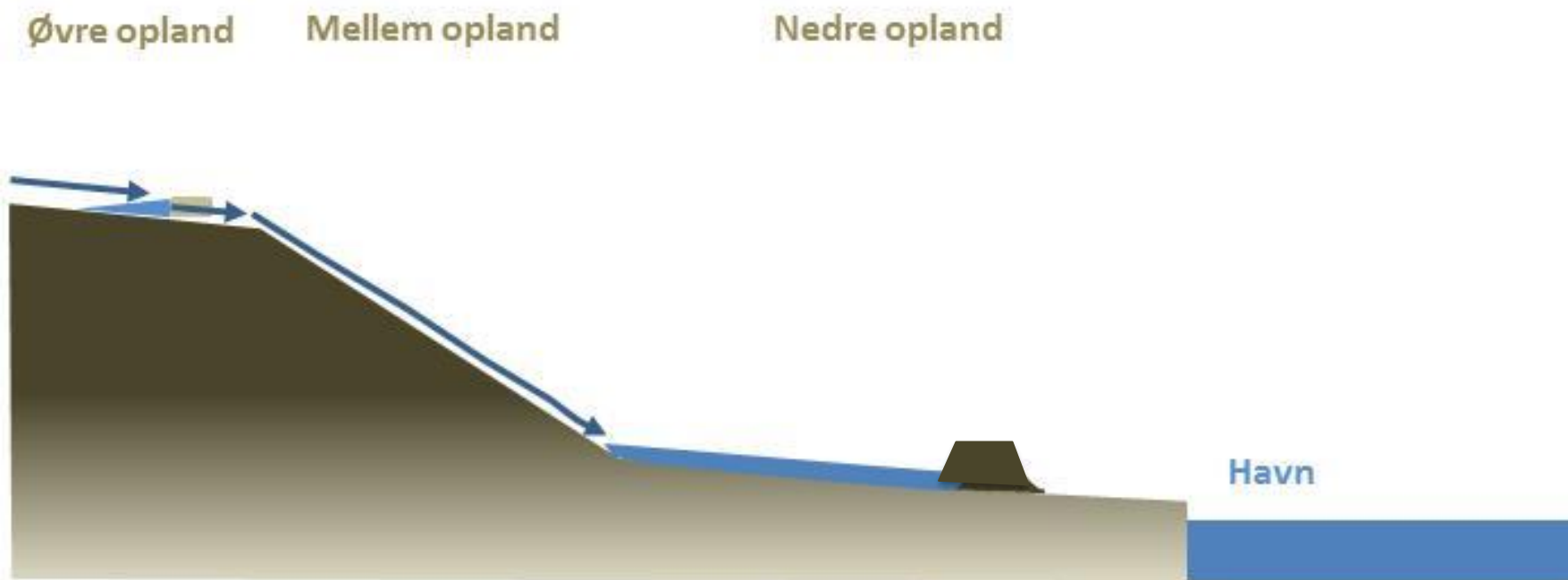
- Skybrudssystem $T=100$
 - Genåbne overløb t. havn, $T>10$
 - Nyt tilløb til Frihavnsbassin, $T>10$
 - Transportstruktur
- Klimatilpasning $T=10$
 - Afkoble langs skybrudsledninger
 - Optimere eksisterende fællessystem
 - Optimere anvendelse af skybrudsledninger med overløb under terræn fra fællessystem
 - Separere (nye ledninger) og afkoble (LAR)



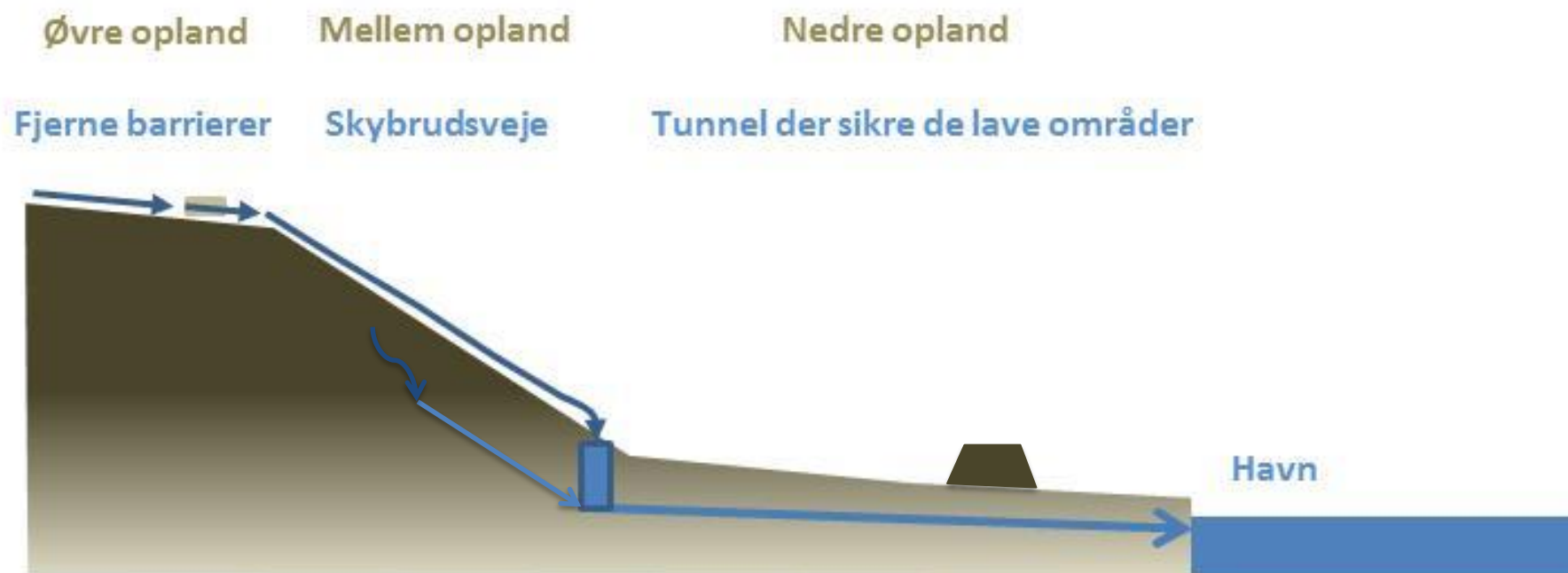
Metode og strategi



Problemstilling



Problemstilling



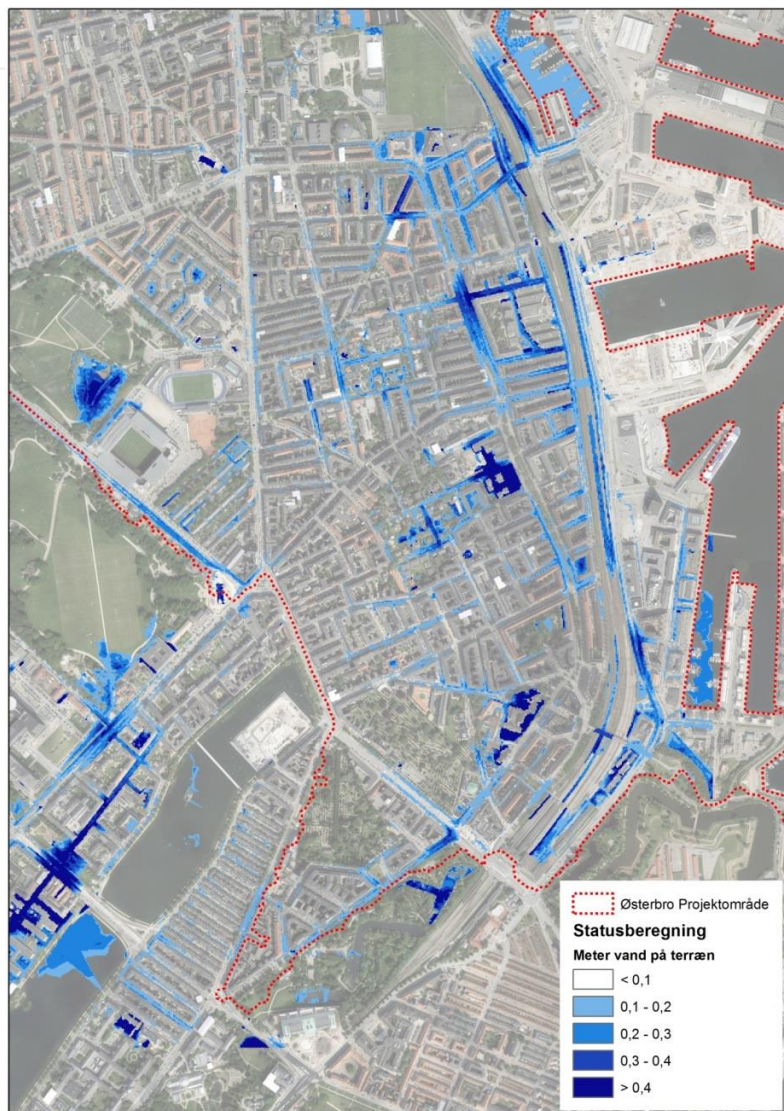
Resultat - 10 års hændelsen



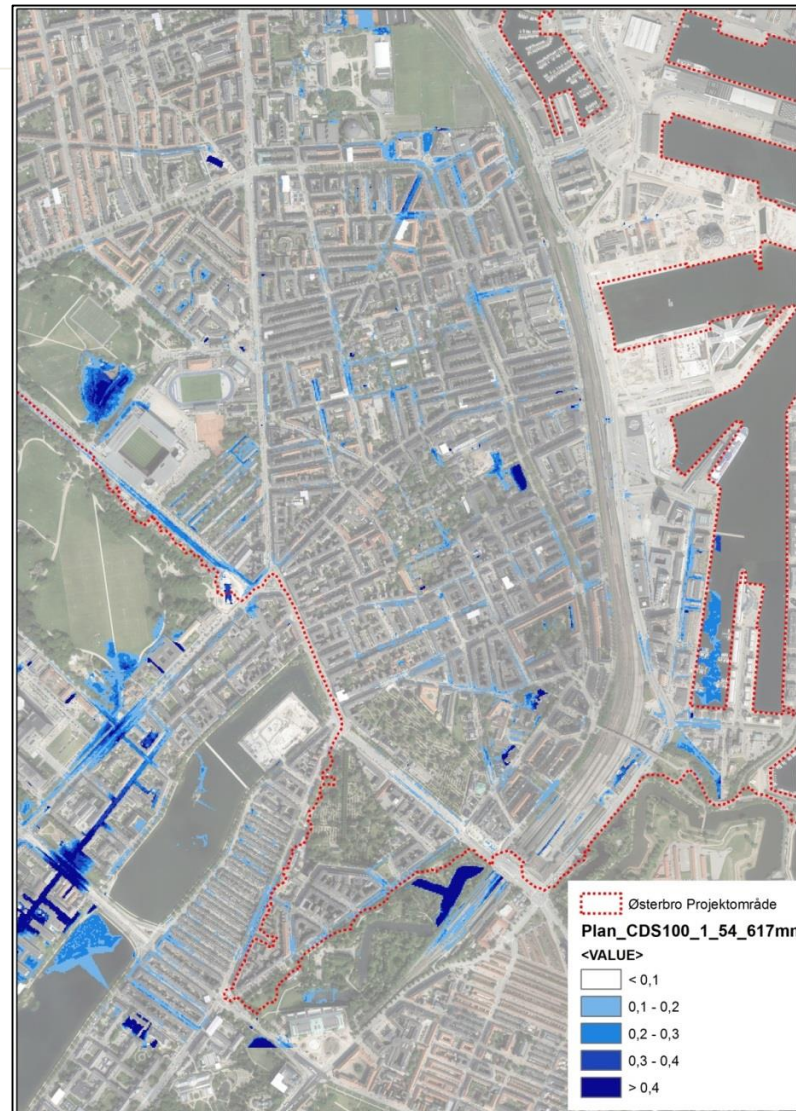
13



Resultat - 100 års hændelsen



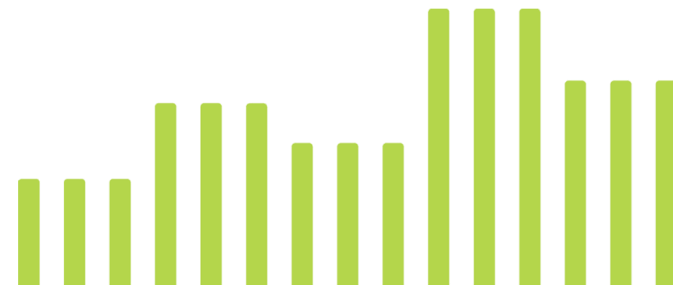
14



Strandboulevarden

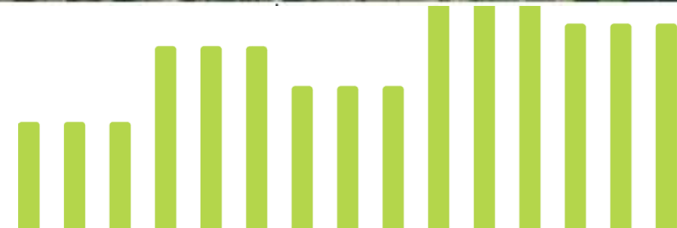
Det centrale kompleks

- 900 meter Ø 2000 tunnel med opsamling og transport
- 350 meter Ø 2500 tunnel med transport ud i Nordhavnsbassinet
- 2000 m³ bassin til rensning af afkoblet hverdagsregn samt transport af overfladevand under skybrud



Strandboulevarden

Det centrale kompleks



Strandboulevarden

Det centrale kompleks



Strandboulevarden

Det centrale kompleks



Strandboulevarden

Det centrale kompleks



Hydrauliske leverancer

- En hydraulisk beskrivelse
 - krav til vandførings- og magasineringskapacitet
 - krav til afkobling samt oplandsafgrænsning
- En hydraulisk model
 - afløbsmodel kombineret med en overflademodel

