



09-10-2015

Sagsnr.  
2015-0020470

Dokumentnr.  
2015-0020470-1

## Læsevejledning

Indstillingen om ansøgningen til Forsyningssekretariatet indeholder beslutning om:

- at sende ansøgningen til Forsyningssekretariatet
- at godkende klimapasnings- og investeringsredegørelsen, der redegør for udbygningstakt og økonomien i klimatilpasningen, herunder om det kan betale sig, hvad det koster at skybrudssikre København, hvordan økonomien styres og hvad byen får igen, når der investeres i skybrudssikring
- at meddele påbud i forbindelse med afkobling af ejendomme fra kloakken
- at der som konsekvens af ansøgningen skal foretages et kommunalt låneoptag, som HOFOR refunderer.
- at garantirammen til HOFOR Spildevand A/S øges.

Materialet, der danner baggrund for ansøgningen til Forsyningssekretariatet er – som sidst – samlet i flere e-bøger:

- en e-bog for klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen
- en e-bog for hvert vandopland. I e-bøgerne for vandoplandene er der også ansøgning, rammeaftale og projektbeskrivelser for de enkelte projekter i vandoplandet.

## Parkering

Skybrudsprojekterne er ikke projekteret endnu. Derfor kan det ikke på nuværende tidspunkt fastlægges præcist, hvor mange parkeringspladser, der kan blive berørt af skybrudsprojekterne. Hvis der skal nedlægges parkeringspladser som følge af skybrudshåndtering får Teknik- og Miljøudvalget forelagt indstilling herom i forbindelse med beslutningen om igangsætningen af de konkrete skybrudsprojekter.

Det kan dog allerede nu konstateres, at de største udfordringer med parkeringspladser er forbundet med de store skybrudsveje H.C. Andersens Boulevard, Jagtvej og Blegdamsvej. I klimatilpasningsredegørelsen på s. 11 er der en beskrivelse af, hvordan det helt kan undgås at fjerne parkeringspladser, når der anlægges skybrudsprojekter.

Materialet til indstillingen om ansøgningen til Forsyningssekretariatet omfatter:

**Bilag 1: Ansøgningen til Forsyningssekretariatet**, der består af

- **Syv samlede projektbeskrivelser**, en for hver af Københavns syv vandoplande, som hver især omfatter en lang række

## Klima

Njalsgade 13  
Postboks 348  
2300 København S

E-mail  
C44N@tmf.kk.dk

EAN nummer  
5798009493149

delprojekter, der beskrives i forhold til, hvor meget vand de kan håndtere. Delprojekterne sammenlignes økonomisk med den traditionelle løsning; udbygning af kloakken. Der er også en samlet opgørelse af omkostningseffektiviteten for hele vandoplandet, der samlet set dokumenterer, at overfladeløsningerne er billigere end den traditionelle løsning med udbygning af kloakken. Endelig er der en beskrivelse af omkostningsfordelingen i skybrudsprojekterne på løsningstypologier. I forhold til materialet fra temadrøftelsen supplerer ansøgningen til Forsyningssekretariatet materialet fra temadrøftelsen 6. oktober 2014 med en omkostningsberegning. Der er endvidere en beskrivelse af, hvem der dækker hvilke omkostninger i forbindelse med de anvendte skybrudsløsninger (løsningstypologier).

Derfor kan læsningen af dokumentet fokusere på omkostningsberegningen, der fastslår, at det er billigere at gennemføre skybrudssikringen som overfladeløsninger.

- **Rammeaftalen** om udmøntningen af ansøgningen mellem HOFOR og Københavns Kommune, der hænger sammen med de samarbejdsaftaler Teknik- og Miljøudvalget vedtog den 8. juni 2015. Ansøgningen i sig selv indeholder ikke forpligtigelser, men den efterfølgende udmøntning af ansøgningen gør. Det reguleres i samarbejdsaftaler og rammeaftalen.

Med læsningen af rammeaftalen får man dermed information om de forpligtigelser, der er overfor HOFOR og Forsyningssekretariatet, når skybrudsprojekterne bliver gennemført.

- **Projektbeskrivelser** som fortæller om de enkelte projekter, hvilke vandmængder de skal håndtere og muligheder for synergi med andre anlægsprojekter i byen.

Læsningen af projektbeskrivelserne giver således mere information om de enkelte projekter. De kan læses som supplement til skybrudsgrenene i klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen.

**Bilag 2: Klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen**, der består af:

- **Klimatilpasningsredegørelsen**, der fortæller hvor langt København er med skybrudssikringen af byen og sætter retningen på de næste års arbejde med skybrudssikringen af København. Endelig beskriver redegørelsen kendte

udfordringer, der skal håndteres i forbindelse med skybrudssikringen.

Med læsningen af Klimatilpasningsredegørelsen får man et overblik over det samlede skybrudsprojekt.

- **Investeringsredegørelsen** beskriver om det kan betale sig, hvad det koster, hvem der betaler hvad, hvordan økonomien styres fremover og endelig hvad byen får tilbage, når der investeres i skybrudssikring.

Med læsningen af investeringsredegørelsen får man dermed information om den samlede økonomi i forbindelse med skybrudssikringen af København.

- **Behov og effekten af skybrudsløsningerne.** Dette beskrives med skybrudsgrene, der består af en række sammenhængende delprojekter. Skybrudsgrenene skal fremover anvendes i prioriteringen af, hvilke projekter, der skal gennemføres, hvornår. De bliver grundlaget for valg af de årlige projektpakker.

Med læsningen af behov, løsninger og effekt får man information om alle skybrudsprojekter og deres sammenhæng, samt effekt. Det giver det samlede overblik over projekterne. Hvis der ønskes mere viden om det enkelte projekt fås det ved at læse i projektbeskrivelserne, som findes i vandoplandet.

- **Potentialer for byudvikling**, der beskriver hvilke muligheder der er for at give byen endnu et løft og skabes mulighed for at københavnernes kan få bedre byrum, når der skybrudssikres.

Med læsningen af dette afsnit får man et overblik over mulige byrumsforbedringer i forskellige bydele, når der skybrudssikres. De mere konkrete byrumsforbedringer kommer først, når anlægsprojekterne udformes og vil blive forelagt Teknik- og Miljøudvalget til beslutning.

**Bilag 3: Afkobling**, der beskriver, at der er behov for at meddele påbud om afkobling fra kloakken, og at det bliver varslet med et 5 års varsel. Teknik- og Miljøudvalget har tidligere udtrykt ønske om yderligere oplysninger på dette område.

Læsningen af notatet giver overblik over, hvordan afkobling kan annonceres og gennemføres i praksis over de kommende år.

**Ændringer i materialet fra temadrøftelsen 6. oktober**

Den 6. oktober 2014 afholdt Teknik og Miljøudvalget en temadag om klimatilpasning inden for skybrud. Op til dagen var der udarbejdet en Klimatilpasnings- og investeringsredegørelse og projektbeskrivelser for de 300 skybrudsprojekter fordelt på Københavns 7 vandoplande. Siden 2014 er der foretaget følgende væsentlige ændringer i klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen.

- Anlægsbudgettet er ændret, så det inkluderer 20 % til projektering i stedet for 10 procent, da dette flugter med forvaltningens erfaring med anlægsopgaver af denne kompleksitet.
- Omkostninger til driften af overfladeløsningerne er forhøjet fra 0,5 % årligt af anlægssummen til 1 % årligt, mens de øvrige løsninger fortsat er vurderet til at have en drift på 0,5 % årligt. Denne drift angår den hydrauliske funktion af anlæggene og refunderes af HOFOR med opkrævning via vandtaksterne.
- Anlægsoverslaget vedrørende de investeringer, der skal foretages af Københavns Kommune (overfladeløsningerne med fuld refusion fra HOFOR) og HOFOR (kanaler/tunneler) er samlet set steget. Der er forhøjede omkostninger til enhedspriser på forsinkelsesbassiner i Bispebjerg vandopland og skybrudsveje i Amager vandopland. Justeringen af projekteringsdelen spiller også ind i forklaringen på stigningen på overfladeløsningerne. Dette slår - sammen med øget drift - igennem i en takstpåvirkning nærmere omtalt i redegørelserne. Endelig har det medført ændring af økonomien i delprojekterne, som alle stadig er omkostningseffektive.
- Der er udarbejdet en vurdering af rensningsbehovet af regnvandet og foranstaltninger til rensning medfører en ekstra anlægspost.
- Klimatilpasnings- og investeringsredegørelsen er udbygget med kapitler om byrumsforbedringer og skybrudsgrene.

Den samfundsøkonomiske vurdering viser, at der er fortsat tale om en god business case. Forvaltningen vurderer ud fra erfaringerne fra de seneste skybrud, siden udarbejdelsen af skadesestimaterne, at skadesomkostninger formentlig er vurderet for lave og dermed kan forhøjes, hvilket forbedrer business casen. I materialet er de oprindelige estimater om skadesvurderinger dog fastholdt. Derudover er det vurderingen, at projekterne medfører at behovet for at udbygge spildvandstekniske anlæg reduceres, hvilket også forbedrer business casen, men det kan på nuværende tidspunkt ikke nærmere beregnes.

Teknik- og Miljøudvalget er meget velkommen til at stille spørgsmål til forvaltningen inden mødet. Ligesom forvaltningen gerne stiller op til afklarende møder, hvis der er behov for det.