

**NOTAT**

Sammenfattende redegørelse -  
Konkretisering af skybrudsplan for Amager  
og Christianshavn

13-01-2014

Sagsnr.

XXXX

Dokumentnr.

XXXX

Sagsbehandler  
Jens Trædmark Jensen



**KØBENHAVNS KOMMUNE**

Teknik- og Miljøforvaltningen

Center for Park og Natur

## INDHOLD

<b>1.</b>	<b>SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE</b>	<b>2</b>
1.1	Baggrund og proces	2
1.2	Konkretisering af skybrudsplan	2
1.3	Integrering af miljøhensyn	3
1.4	Baggrund for miljøvurderingen	3
1.5	Miljøvurdering	3
1.6	Offentlighedsfasen	4
<b>2.</b>	<b>ALTERNATIVER</b>	<b>9</b>
<b>3.</b>	<b>OVERVÅGNING</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>VEDTAGELSE AF PLANERNE</b>	<b>12</b>

### **Klimatilpasning**

Islands Brygge 37  
2300 København S

Mobil  
2134 0357

E-mail  
[B93M@tmf.kk.dk](mailto:B93M@tmf.kk.dk)

EAN nummer  
5798009493149

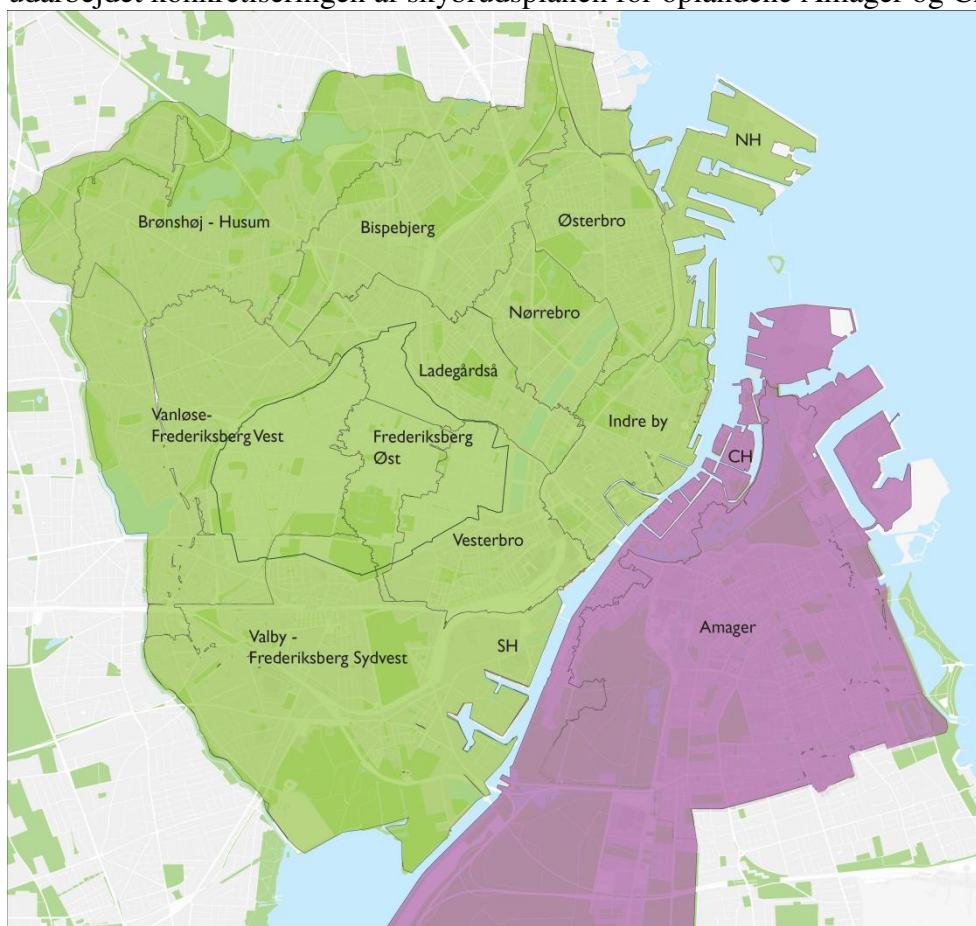
## 1. SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE

I forbindelse med den endelige vedtagelse af konkretiseringen af Københavns Kommunes skybrudsplan for Amager og Christianshavn, skal der foreligge en sammenfattende redegørelse i henhold til § 9, stk. 2, i miljøvurderingsloven (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer, LBK nr. 939 af 03/07/2013), hvor der redegøres for følgende:

- Hvordan miljøforhold er integreret i planerne,
- Hvordan miljørapport og udtalelser fra offentlighedsfasen er taget i betragtning,
- Hvorfor planerne er valgt på baggrund af de opstillede alternativer, samt
- Hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentligste miljøpåvirkninger af planernes gennemførelse.

### 1.1 Baggrund og proces

I forbindelse med udarbejdelsen af Københavns Kommunes overordnede Skybrudsplan 2012 er Københavns og Frederiksberg Kommuner blevet opdelt i 26 skybrudsoplande. For hvert opland udarbejdes oplæg til konkrete løsninger og tiltag til håndtering af skybrud i separate planer for konkretisering af skybrudsplanen. EnviDan A/S og HOFOR har udarbejdet konkretiseringen af skybrudsplanen for oplandene Amager og Christianshavn.



Figur 1-1 Kortet viser skybrudsoplandene i København, hvor de to oplande, der behandles i miljøvurderingen, er markeret med violet.

### 1.2 Konkretisering af skybrudsplan

Det overordnede princip for skybrudshåndteringen i de prioriterede oplande er, at så meget regnvand som muligt tilbageholdes i de højest beliggende områder i terrænet, mens der

skabes robuste skybrudsveje fra de lavest liggende områder til recipienter. Der lægges vægt på, at skybrudsvejene ikke kun anvendes under ekstreme regnhændelser, men også til at separere hverdagsregn fra kloaksystemerne til recipienterne, således at kloaksystemerne sættes i stand til at håndtere det fremtidige klimas øgede nedbør.

Under skybruddet den 2. juli 2011 blev en del af skybrudsoplandene hårdt ramt, herunder skybrudsoplandene som denne redegørelse vedrører. Der er flere steder i oplandene konstateret oversvømmelser også ved andre regnhændelser de seneste år, fx i august 2010. Da oplandene samtidig hører til de tættest bebyggede og beboede områder i København og Frederiksberg, medfører det en stor risiko i forhold til oversvømmelser som følge af skybrud.

Med den fortsatte fortætning af byen og øget frekvens af ekstrem nedbør er der behov for at tænke i terrænbaserede løsninger. Disse bør samtidig bidrage til byudviklingen i sammenhæng med den øvrige byplanlægning. Der lægges derfor stor vægt på etablering af blå-grønne løsninger, der kan tilføre byen værdi såvel rekreativt og naturmæssigt som økonomisk, i konkretisering af skybrudsplanen.

### **1.3 Integrering af miljøhensyn**

Formålet med konkretiseringsplanerne er primært at udvikle konkrete løsninger og tiltag til håndtering af skybrud. Derudover er der i planerne fokus på afledte effekter af disse tiltag, eksempelvis i relation til både rekreative muligheder og flora og fauna via forbedringer af den grønne og blå struktur.

### **1.4 Baggrund for miljøvurderingen**

Planerne for konkretisering af skybrudsplanen skal miljøvurderes, da de fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser og derfor er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Miljøvurderingen har til formål at beskrive de generelle miljøforhold og potentielle miljøpåvirkninger for hver plan for konkretisering af skybrudsplanen. På den baggrund kan der foretages en udvælgelse af hvilke projekter, der skal videreføres i de kommende revisioner af spildevandsplanerne og eventuelle andre planer eller projekter. En række af disse planer og projekter kan også være omfattet af krav om miljøvurdering.

### **1.5 Miljøvurdering**

Der er foretaget en scoping af konkretiseringen af skybrudsplanen for skybrudsoplandene Amager og Christianshavn. Formålet med scoping'en er at fastlægge, hvilke miljøfaktorer der efterfølgende skal indgå i miljøvurderingen. Miljøvurderingen bliver således afgrænset til at omfatte de miljøfaktorer, der er vurderet relevante, og som kan vurderes på dette indledende stadie af planlægningen. Scoping'en resulterede i udvælgelse af følgende emner:

- Bymiljø & Landskab
  - Grønne områder
  - Landskabelig værdi herunder kulturrealer
  - Dyre- og Planteliv samt mangfoldighed/Beskyttede arter/Spredningskorridorer
  - Fredning og naturbeskyttelse
- Forurening
  - Lugtgener
  - Eksisterende jordforurening
  - Forurening af jorden

- Grundvand (herunder drikkevandsinteresser)
- Overfladevand (påvirkning af recipienter)
- Udledning af spildevand
- Resourceanvendelse
  - Arealforbrug
- Befolkning, Sikkerhed og sundhed
  - Menneskers sundhed og adgangen til byen

I miljørapporten er de eksisterende forhold inden for det samlede planområde for de tre oplande beskrevet på baggrund af registreringer fra planerne, oplysninger fra Københavns og Frederiksberg kommuner samt gældende planudpegninger og lovgivningsmæssige bindinger. På baggrund af kortlægningen er planernes påvirkninger på de udvalgte miljøfaktorer beskrevet.

## 1.6 Offentlighedsfasen: Høring af plan og miljøvurdering

Københavns Kommune har sendt planforslagene med miljøvurdering i offentlig høring, jf. § 8, stk. 3, i miljøvurderingsloven. I løbet af høringsperioden er der indkommet fem høringssvar til planforslagene og den samlede miljørapport. Høringssvarene er gengivet i resumeret form i de nedenstående afsnit. Alle høringssvar er behandlet. På baggrund af høringssvarenes karakter er det ikke fundet nødvendigt at drøfte høringssvarene med høringssparterne.

Denne planlægningsfase er den indledende i et længere planlægningsforløb. Visse problemstillinger kan som følge heraf først behandles i en senere planlægningsfase, hvor der foreligger mere detaljerede projekter, som kan bearbejdes mere indgående fx i en eventuel kommende VVM.

### Høringssvar

Høringssvarene er resumeret og besvaret af Københavns Kommune. De komplette høringssvar ses i Bilag 1.

**Amager Øst Lokaludvalg/  
Formand Ole Pedersen  
Kvarterhuset lok. 417  
Jemtelandsgade 3  
2300 København S**

Lokaludvalget har følgende bemærkninger:  
”Lokaludvalget er overordnet positiv overfor miljøvurderingen, og har ingen kommentarer.”

**Bemærkninger –  
Københavns Kommune**

*Ingen bemærkninger.*

**Christianshavns  
Lokaludvalg/Formand  
Poul Cohrt**

Christianshavns Lokaludvalg og Miljøpunkt Indre By–Christianshavn er glade for, at der i konkretisering af skybrudsplanen for Amager og Christianshavn er fokus på at finde den optimale kombination af tiltag, som både forebygger oversvømmelser, men samtidig også løfter bymiljøet i en grøn og bæredygtig retning.

#### **Skybrudssikring af Christianshavn**

Idéen med at lede overskudsvand til kanalerne via tertiære vandveje i en form af render, er en udmærket løsning. Dog skal det understreges, at det også er vigtigt, at disse vandveje kan indtænkes i og bevare det historiske udtryk, som Christianshavn er kendt for.

Når man laver løsninger, der skal aflede vand til kanalerne, skal man blot huske, at vandet også kan løbe den modsatte vej, hvis vandet i kanalerne står højt. Vi foreslår forvaltningen at undersøge en mulig løsning, der sikrer afløb til kanalerne og som ikke umiddelbart giver problemer ved højvande og

	<p>stormflod, hvor regnvandet fra tagene føres under gadeniveau og ud i kanalen.</p> <p>Vi vil foreslå kommunen at afsætte midler til at eksperimentere med løsninger for regnvand med henblik på, at det ikke føres i kloakkerne.</p> <p>I konkretiseringen af skybrudsplanen beskrives det kort, at der er givet en anlægsbevilling til renovering af Christianshavns Torv, projektet ventes at stå færdig til sommer. Skybrudsplanen bør derfor opdateres, så ændringerne på Christianshavns Torv er indarbejdet i planen.</p> <p><b>Christiania</b> Da der i planen ikke er udarbejdet et løsningsforslag for Christiania, opfordrer vi til, at kommunen tager initiativ til en dialog med Fonden Fristaden Christiania om deres forslag til innovative LAR-løsninger.</p>
<b>Bemærkninger – Københavns Kommune</b>	<p><i>Skybrudsplanen beskriver de overordnede løsningstiltag, der er nødvendige for at sikre København og Frederiksberg Kommune mod de negative konsekvenser af skybrud, samtidig med at der er maksimalt fokus på at de implementerede tiltag giver størst mulig merværdi for byens lokalområder i den langt overvejende del af tiden, hvor anlæggene ikke anvendes til at håndtere skybrudsvandmængder og i øvrigt bidrager til at begrønne og forskønne bydelene i overensstemmelse med bydelenes karakter og historie. Et andet generelt hovedfokus er, at anlæggene giver mulighed for at separere regnvandet og håndtere regnvandet uden for kloaksystemet, hvilket både bidrager til at fremtidssikre kloaksystemet og undgå udledninger af opblandet spildevand til havn og Øresund.</i></p> <p><i>I forhold til Christianshavn er vurderingen i skybrudsplanen, at de oplevede oversvømmelser bl.a. i forbindelse med skybruddet 2. juli 2011, med relativt enkle greb vil kunne håndteres på terræn og vandet føres direkte i kanalerne. Dette betyder ikke, at tiltag i området ikke prioriteres, men blot, at det bl.a. pga. den korte afstand til recipienterne (kanalerne) er tale om mindre omfattende anlæg, og dermed både billigere og lettere gennemførlige end andre steder i byen.</i></p> <p><i>Den nærmere udformning af de enkelte anlæg, bl.a. mht. risikoen for tilbagesivning fra kanalerne ved højvande, samt forhold vedr. vandkvaliteten af skybrudsvandet vil blive konsekvensvurderet og undersøgt nærmere i en senere projekteringsfase, hvor Københavns Kommune vil lade de overvejelser og ideer, der fremlægges af Christianshavns Lokaludval indgå i det samlede beslutningsgrundlag. Ligeledes vil planlægning og implementering af tiltagene ske i maksimal synergi med byens øvrige anlægsprojekter, herunder renoveringen af Christianshavns Torv.</i></p> <p><i>Vedr. Fristaden Christiania, er der helt særlige forhold vedr. de juridiske og forvaltningsmæssige rammevilkår, der gør det nødvendigt at behandle området separat. Københavns Kommune vil i den forbindelse i forbindelse med udarbejdelse af implementeringsplanen tage hensyn til de særlige forhold der gør sig gældende, herunder at indgå i dialog med Fonden Fristaden i forhold til at imødegå de særlige udfordringer og muligheder som Christiania rummer.</i></p>
David Neil Kristensen	Der mangler en helhedsplan for København og Amager.
<b>Bemærkninger – Københavns Kommune</b>	<p><i>Skybrudsplanen er at betragte som en helhedsplan, hvor der er fokus på integration af løsningsprincipper og tiltag i de oplande, som København og Frederiksberg er inddelt i, forbindelse med udarbejdelsen af konkretiseringen af skybrudsplanen og de tilhørende miljøvurderinger.</i></p> <p><i>Høringssvaret giver således ikke anledning til revurdering af fremgangsmåden i forbindelse med konkretiseringen af skybrudsplanen og de tilhørende miljøvurderinger.</i></p>
<b>Miljøpunkt Amager v.</b>	Dette høringssvar er delvist koordineret med lokaludvalgene på Amager.

**Centerleder Claus Knudsen**

Miljøpunkt Amagers svar forholder sig primært til den overordnede løsningsstruktur i konkretiseringen.

#### **Generel vurdering**

Miljøpunkt Amager anerkender skybrudsplanens målsætninger og den overordnede strategi for gennemførelse af skybrudsplanen. I Miljøpunkt Amager er det ligeledes vurderingen, at det (både økonomisk, teknisk og miljømæssigt) er de terrænbaserede løsninger og kombinationen med lokale LAR-løsninger, der er de mest hensigtsmæssige løsninger. Det er ligeledes fornuftigt, at skybrudsplanen arbejder med både et strategisk og et mere fleksibelt sigte.

Det er vigtigt, at der i udmøntningen af skybrudsplanen tænkes meget konkret over, hvorledes lokale og private aktører kan indgå i realiseringen af skybrudsplanen og hvilke redskaber, der skal tages i brug for at anspreke private til at tage del i de konkrete løsninger. Der bør derfor etableres lokale klimatilpasningssekretariater, der med konkret viden om klimatilpasning og stærke lokale netværk til grundejerforeninger og boligforeninger vil kunne virke lokalt opsøgende og igangsættende. Det vil være naturligt, at sådanne lokale klimapassningssekretariater forankres lokalt om et miljøpunkt eller lokaludvalg.

Det er vigtigt, at forholdene på Amager Fælled undersøges nærmere, inden arealet bruges til nedsivning og vandopsamling. Foranstaltninger bør etableres, så der ikke sker tilbageløb af eks. kloakvand eller spildevand til Grønjordssøen og de fredede naturarealer i området.

#### **Sammentænkning med Åboulevarden**

I konkretiseringen af skybrudsplan for Ladegårds Å, Frederiksberg Øst og Vesterbro indgår et variationsforslag, der indebærer etablering af en dobbeltrørs-trafiktunnel på Åboulevarden, hvor regnvand i tilfælde af skybrud vil kunne afledes gennem den ene af tunnelrørene, samt en gendannelse af Ladegårds Å. Miljøpunkt Amager finder det relevant at undersøge vandføringskapacitet, tekniske muligheder og begrænsninger og de samlede samfundsøkonomiske gevinster ved en videreførelse af en trafik/skybrudstunnel fra Åboulevarden til motorvej E20 på Amager.

**Bemærkninger –  
Københavns Kommune**

*Miljøpunkt Amagers høringssvar omhandler primært selve principperne bag konkretiseringen af skybrudsplanen og er således ikke i så høj grad relevante for selve miljøvurderingen. Københavns Kommune ser positivt på Miljøpunkt Amagers forslag vedr. den videre proces i forbindelse med konkretisering og implementering af skybrudsplanens løsninger, og overvejelserne og forslagene vil blive inddraget i den videre udmøntning af disse tiltag.*

*Private aktørers inddragelse i processen omkring den generelle klimatilpasning af København og Frederiksberg er af afgørende betydning for at planerne kan realiseres med succes. Dette gælder både i forbindelse med udformningen og implementeringen af skybrudsløsningerne, og i forhold til at sikre afkoblingen af tag- og overfladevandet fra private matrikler, bl.a. ved hjælp af LAR-løsninger.*

*Københavns Kommune vil overveje at bistå med oprettelsen af lokalt forankrede sekretariater el. lign. der kan medvirke til, at private initiativer støttes og integreres i arbejdet med at klima- og skybrudssikre bydelene.*

*Generelt forudsætter alle løsningsforslagene, at der i forbindelse med planlægnings- og projekteringsfasen vil blive gennemført mere detaljerede undersøgelser af de tekniske løsninger og de miljømæssige påvirkninger, positive såvel som negative. Dette gælder bl.a. også forholdene omkring evt. regnvandshåndtering på Amager Fælled.*

#### **Sammentænkning med Åboulevarden**

*Planen for konkretisering af skybrudsplanen for Ladegårdså, Vesterbro og*

*Frederiksberg Øst indeholder som nævnt en variant, hvor trafikken i Åboulevard lægges i tunnel, mens skybrudsvandet kan afledes og forsinkes i det blå-grønne byrum, der skabes i det tidligere vejprofil. Varianten ses primært som et trafikprojekt og er derfor ikke belyst nærmere i planen og miljøvurderingen, da de anlægsmæssige omkostninger og udfordringer og miljømæssige påvirkninger afhænger af en række faktorer, som ikke er fastlagt endnu. Københavns Kommune vil, med udgangspunkt i forslag til Københavns Kommunes Vandhandleplan, Den Blå By, arbejde videre med projektet vedrørende en genåbning af Ladegårdså og i den forbindelse vil forslaget om en evt. videreførelse af en mulig tunnel under havnen videre til Amager indgå.*

## Naturmyndigheden i Københavns Kommune

### Generelt til Rapporten og miljøvurdering.

Strandbeskyttelseslinjen og Natura2000 området Kalveboderne er bl.a. ikke nævnt. Dette bør gennemgås nøje igen.

Der burde være et generelt afsnit om biodiversitet i LAR- og skybrudsløsninger, som omhandler naturens sårbarhed/modstandskraft overfor påvirkninger.

### Myndighedsbehandling på naturområdet

- Konsekvensvurdering af bilag IV arterne (Habitatdirektivet) på Amager Fælled skal laves.
- Konsekvensvurdering af Natura 2000 arealet Kalveboderne skal laves.
- Disse konsekvensvurderinger skal forelægge INDEN naturteamet kan udtale sig om hvilken skybrudsplan er at foretrække, og evt. hvilke afværgeforanstaltninger der skal til for at sikre bilag IV arterne.
- Hvis en konsekvensvurdering kan påvise at skybrudsvandet ikke påvirker natura 2000 arealet er plan b klart at foretrække.
- Hvis en konsekvensvurdering påviser at plan a ikke påvirker bilag IV arterne på amager Fælled, skal der stadig laves en dispensation fra områdets § 3 (Naturbeskyttelsesloven) samt for Fredningen af hhv . Amager Fælled og Kalvebodkilen.
- Der skal tages højde for fredede arter på Amager Fælled (Vildtbekendtgørelsen)
- Der skal tages højde for rødlistearter samt kommunens prioriterede arter ved projekternes realisering.

### Kommentarer til miljøvurderingen:

Afsnit 1.6. Vurdering af påvirkninger

#### Blå løsning:

- Hvis kapaciteten af grøfterne på Amager Fælled skal udvides, skal der foreligge beviser for at det ikke påvirker naturen herunder bilag IV arterne i området.
- Etablering af en rørledning skal undersøges nærmere for konsekvenser.

#### Grøn løsning:

- Man opnår kun mere biodiversitet, når man lægger de grønne løsninger i eksisterende grønt, ved at have fokus på den eksisterende naturkvalitet!

Afsnit 1.7.1

At forvente at der sker en kontinuerlig overvågning af områdets tilstand og vurdering af dyr og planter i forbindelse med Center for Park og Naturs sagsbehandling er forkert. Der skal foreligge en konsekvensvurdering og evt. konkrete afværgeforanstaltninger på for bilag IV arter, samt miljøvurdering af større projekter for end Center for Park og Natur kan udarbejde dispensationsansøgninger og afgørelser i den forbindelse. Desuden efterlyses viden om fredede arter (vildtbekendtgørelsen).



### Afsnit 6.1.3

Den igangværende naturregistrering på Amager Fælled nævnes. Der foreligger endnu ikke nogen rapport. En miljøvurdering og efterfølgende konsekvensvurdering skal inddrages i den kommende planrealisering.

#### **Bemærkninger – Københavns Kommune**

*Generelt forudsætter alle løsningsforslagene, at der i forbindelse med planlægnings- og projekteringsfasen vil blive gennemført mere detaljerede undersøgelser af de tekniske løsninger og de miljømæssige påvirkninger, positive såvel som negative. Der vil for hvert delprojekt i en forprojekterings- og detailprojekteringsfase skulle udføres yderligere konsekvensvurderinger og mere detaljerede hydrauliske beregninger, så en præcis og fyldestgørende vurdering af konsekvenserne ved implementering af den pågældende løsning er fuldt belyst.*

*Københavns Kommune vil i forbindelse med det videre arbejde med planlægning, projektering og implementering af skybrudsplanen sikre, at de endelige løsningsforslag vil tage videst muligt hensyn til de miljø- og naturmæssige konsekvenser af tilledning af skybrudsvand til naturområderne på Amager. De af naturteamet nævnte bekymringer i forhold til påvirkningerne vil indgå i den samlede helhedsvurdering og i valget af løsningsforslagene fra henholdsvis plan 1 og plan 2, hvor det bl.a. skal undersøges nærmere hvorvidt en rørledning under Amager Fælled vil være at foretrække.*

*Hvis der i det endelige planforslag planlægges at tillede skybrudsvand til Amager- eller Kalvebod Fælled eller Kalveboderne vil de nødvendige konsekvensvurderinger mht. til bilag IV, rødliste- og øvrige fredede dyrearter, smat forhold ifm. Natura 2000 og strand- og øvrig naturbeksyttelse blive foretaget, og resultatet vil indgå i den samlede vurdering af hvilke tiltag, der kan implementeres.*

*Projekterne vil desuden typisk være omfattet af VVM-bekendtgørelsen. I en VVM-screening og VVM-redegørelse behandles bl.a. forhold som eksempelvis leve- og spredningsmuligheder for dyr og planter, vandkvalitet, rekreative muligheder, trafikale forhold, barriereeffekter, landskabelige og visuelle forhold. Derudover vil der skulle udarbejdes en række konsekvensvurderinger, bl.a. ift. Natura 2000 arealer, bilag IV, rødliste og fredede dyrearter mv., som grundlag for at kunne vurdere hvilke løsninger, der kan realiseres iht. planen.*

#### **Frank Hallig, Rambøll på vegne af vandlauget i Ørestad**

1. Rapporten foreslår, at der ikke gennemføres særlige tiltag i Ørestad til sikring af fremtidige skybrud, idet disse allerede er gennemført. Vandlauget i Ørestad er enig i dette.

2. Nr. 22.b, Grønjordsvej: Røde Mellemvej – Ørestad Boulevard. Vandlauget i Ørestad foreslår, at regnvand fra det aktuelle område udledes til Den Landskabelige Kanal og ikke til Universitetskanalen. Inden dette kommer til udførelse forudsætter Vandlauget, at der foretages en hydraulisk og miljømæssig vurdering af konsekvenserne af at lede skybrudsvands til kanalen.

3. Nr. 40, Amager Fælledvej og Kaj Munks Vej, Njalsgade – Kaj Munks Vej – Emil Holms Kanal (Nord for Kaj Munks Vej). Vandlauget i Ørestad kan acceptere, at skybrudsvand fra det aktuelle område tilføres Universitetskanalen, idet Vandlauget forudsætter, at der forinden foretages en hydraulisk og miljømæssig vurderingen af konsekvenserne.

4. Nr. 44, Grønjordsbassinet og Grønjordssøen – rørledning. Planforslag 1, Afledning: Vandlauget i Ørestad kan acceptere en løsning, hvor opblandet spildevand ledes til et underjordisk rør og ikke til Ørestads kanaler. Det forventes, at det underjordiske rør føres ud af Ørestad, dvs. til havnen eller anden recipient. Planforslag 2, Forsinkelse: Vandlauget i Ørestad kan ikke

	<p>acceptere en løsning, hvor overløb af opblandet spildevand ledes til Den Landskabelige Kanal eller til Amager Fælled.</p> <p>5. Ørestad City og Ørestad Syd er ikke specielt behandlet i rapporten. Vandlauget i Ørestad forudsætter, at der ikke planlægges en påvirkning af disse områder, altså at skybrudsvand fra områder mod øst ikke transporteres mod vest gennem Ørestads kanaler.</p> <p>6. I rapporten nævnes, at kanalerne, som pt. har status af vandløb, bør ændre status til søer. Vandlauget i Ørestad forventer, at denne ændring ikke kan ske uden forudgående aftale med Vandlauget i Ørestad.</p>
<p><b>Bemærkninger – Københavns Kommune</b></p>	<p><i>Generelt forudsætter alle løsningsforslagene, at der i forbindelse med planlægnings- og projekteringsfasen vil blive gennemført mere detaljerede undersøgelser af de tekniske løsninger og de miljømæssige påvirkninger, positive såvel som negative. Der vil for hvert delprojekt i en forprojekterings- og detailprojekteringsfase skulle udføres yderligere og mere detaljerede hydrauliske beregninger, så en præcis og fyldestgørende vurdering af konsekvenserne ved implementering af den pågældende løsning kan vurderes. I den forbindelse, vil Københavns Kommune indgå i en dialog med vandlauget omkring betingelser og hensyn i forhold til udformningen af hver enkelt løsning, der har konsekvenser for de vandløb og vådområder, som vandlauget er ansvarlige for.</i></p> <p><i>Projekterne vil desuden typisk være omfattet af VVM-bekendtgørelsen. I en VVM-screening og VVM-redegørelse behandles bl.a. forhold som eksempelvis leve- og spredningsmuligheder for dyr og planter, vandkvalitet, rekreative muligheder, trafikale forhold, barriereeffekter, landskabelige og visuelle forhold. Derudover vil der blive udarbejdet en række konsekvensvurderinger, bl.a. ift. Natura 2000 arealer, bilag IV og fredede dyrearter mv., som grundlag for at kunne vurdere hvilke løsninger, der kan realiseres.</i></p> <p><i>Det indgår ikke i planerne, at tilføre yderligere skybrudsvand til kanalerne i Ørestad City og Ørestad Syd.</i></p> <p><i>Hvis det i en senere projekteringsfase måtte vise sig formålstjenstligt, at foretage ændringer i vandløb eller vådområders status vil dette ikke kunne ske uden inddragelse af alle relevante og høringsberettigede parter.</i></p>

## 2. ALTERNATIVER

Amager og Christianshavn er et stort og forskelligartet område, der samtidig er meget fladt. Det er derfor ikke muligt at skybrudssikre området med få og centrale tiltag. Det er derimod nødvendigt at implementere en lang række forskellige, delvist sammenbundne og decentrale tiltag. For at kunne håndtere store vandmængder på byens overflade findes der grundlæggende to forskellige principper: bortledning af skybrudsvandet til de naturlige recipienter eller tilbageholdelse på dertil indrettede arealer og strukturer i byen-

Det har været en præmis for opgaven med at konkretisere skybrudsplanen, at der skulle opstilles to plan-alternativer 1 og 2. De to planforslag er ikke at betragte som to separate systemer, der skal implementeres fuldt og helt i overensstemmelse med løsningerne i enten den ene eller den anden plan. Der er snarere tale om to forskellige forslag til skybrudsinfrastruktur baseret på to overordnede principper.

Det ene princip, der er manifesteret i planforslag 1, kan betegnes som et blått princip, hvor skybrudsvandet overvejende afledes til recipienterne, havet og havnen, via etablering af kanalsystemer, render og skybrudsveje, og hvor løsningerne, så vidt som muligt vælges, så de fremstår med et blått element, altså et permanent vandspejl.

Det andet princip, der er manifesteret i planforslag 2, kan betegnes som et grønt princip, hvor de valgte løsninger overvejende har funktionen at forsinke vandet. Dette princip er baseret på etablering af en struktur for decentral forsinkelse spredt over hele området, og dermed at etablere system af pladser, parker, grønne områder og grønne parkstrøg, der kan være rekreative og multifunktionelle elementer i hverdagen og forsinke og opmagasinere regnvandet i skybrudssituationen.

Valget mellem de to planalternativer 1 og 2 kan således betegnes som et valg mellem om skybrudssikringen strategisk skal baseres på afledningsløsninger (blå løsninger) eller på decentral forsinkelse (grønne løsninger).

Idet det blå princip i højere grad synliggør vandet i byen og giver større mulighed for at aflede hverdagsregn via de blå strukturer indstiller Københavns Kommune til, at der i den videre planlægning arbejdes videre med planforslag 1, med inddragelse af enkelte af løsningsforslagene i planforslag 2, de steder hvor det ud fra en helhedsbetragtning er mest hensigtsmæssigt, bl.a. med hensyn til miljø- og naturmæssige forhold.

### 3. OVERVÅGNING

Overvågningsprogrammet har til formål at kunne vurdere, om planens gennemførelse vil medføre de forventede miljøeffekter. Detaljeringsniveauet for planen muliggør ikke et udførligt overvågningsprogram, da planen omfatter en række overordnede principper, men hvor det er muligt, foreslås en overvågning af de forventede væsentlige indvirkninger på miljøet.

#### **Natur**

Generelt forudsætter alle løsningsforslagene, at der i forbindelse med planlægnings- og projekteringsfasen vil blive gennemført mere detaljerede undersøgelser af de tekniske løsninger og de miljømæssige påvirkninger, positive såvel som negative. Der vil for hvert delprojekt i en forprojekterings- og detailprojekteringsfase skulle udføres yderligere konsekvens- og miljøvurderinger (fx VVM) så en præcis og fyldestgørende vurdering af konsekvenserne ved implementering af den pågældende løsning er fuldt belyst.

I forbindelse med ansøgninger om tilladelser og dispensationer (f.eks. fra naturbeskyttelseslovens § 3 og omkring Natura 2000 områder) fastsætter myndigheden sædvanligvis en række vilkår, herunder også til overvågning, som projektet skal overholde. På den måde kan påvirkningerne overvåges fx i forbindelse med kommunens løbende registrering af beskyttet natur.

#### **Fredninger og kulturmiljø**

I anlægsfasen gælder museumslovens generelle bestemmelser om beskyttelse af fund af kulturhistorisk værdi, således at anlægsarbejdet standses ved fund af nye genstande af værdi, indtil disse er bragt i sikkerhed. Sandsynligheden for at støde på nye genstande af værdi vil være særlig stor ved anlægsarbejde inden for de afgrænsede kulturmiljøer. Københavns Museum kontaktes inden de konkrete projekter sættes i gang, og museet overvåger dermed, at der ikke sker skade på fund af genstande.

#### **Overfladevand**

Generelt bør det afledte regnvands kvalitet løbende kontrolleres ved monitoring af udviklingen i indholdet af næringsstoffer, miljøfremmede stoffer og badevandskvalitet i de planlagte recipienter.

Der foretages en generel kontrol af vandkvaliteten på lige fod med kommunens øvrige recipienter. Ved forhold, som giver mistanke om forringelser af vandkvalitet og naturområderne, vil der ske en nærmere kontrol med henblik på at styre de økologiske betingelser og habitatforholdene så hensigtsmæssig som mulig. Til dette formål kan det være ønskeligt med en automatiseret flowmåling af vandføringen til de forskellige recipienter.

Det er generelt Naturstyrelsen, som har kontrolansvaret for ferske recipienter.

#### **Befolkning**

##### *Barriereeffekter - risiko for uheld*

Det bør overvåges, om der på skybrudsveje sker hyppigere uheld i årene efter eventuelle omprofileringer, sammenlignet med i dag. Til dette formål kan politiets registreringer anvendes samt direkte henvendelser/anmeldelser til Københavns Kommune.

##### *Badevandskvalitet*

Der pågår allerede en overvågning af badevandskvaliteten i Københavns Kommune via et online varslingsystem (en Badevandsudsigt), der hele tiden varsler kvaliteten af badevandet på baggrund af prognoser. Badevandsudsigten bygger på en computersimulering (modellering) af badevandets kvalitet. Modellen tager højde for eventuelle udledninger af spildevand til badevandet, samt de lokale vejr- og strømforhold, der påvirker bakteriernes vækst, spredning og fortynding m.m. Som indikatorbakterier benyttes E. coli og Enterokokker. De bruges som indikatorer på spildevandudledninger af bakterier, der kan gøre mennesker syge.

Hvis der er problemer med badevandet i havnebadene (over 500 E. coli pr. 100 ml vand) bliver de lukket og det røde flag hejst. Ved Amager Strandpark og ved Svanemøllebugten bliver det røde flag også hejst, hvis der er problemer med badevandskvaliteten, men stranden bliver ikke lukket. Endvidere tages der vandprøver i sommerperioden ved alle badestederne for at tjekke vandkvaliteten. Ved Svanemøllestrand, Havnebadet Islands Brygge og Havnebadet Sluseholmen tages der prøver hele året.

### **Grundvand og jordforurening**

Det vurderes ikke nødvendigt at overvåge påvirkninger af grundvandet som følge af konkretiseringsplanerne, så længe der ikke gennemføres projekter, der medfører forøget nedsivning i områder, hvor jorden er forurenet.

## **4. VEDTAGELSE AF PLANERNE**

Den endelige vedtagelse af planerne med tilhørende miljørapport offentliggøres i henhold til miljøvurderingslovens kapitel 3 og 4.

## BILAG 1 – HØRINGSSVAR

<p>Amager Øst Lokaludvalg v. Formand Ole Pedersen Kvarterhuset lok. 417 Jemtelandsgade 3 2300 København S</p>	<p><b>Høringssvar vedr. Miljøvurdering af konkretiseringen af skybrudsplan for Amager og Christianshavn</b></p> <p>Amager Øst Lokaludvalg takker for modtagelse af høringen.</p> <p>Høringen blev behandlet på lokaludvalgsmødet d. 12. december 2013.</p> <p>Lokaludvalget har følgende bemærkninger: ”Lokaludvalget er overordnet positiv overfor miljøvurderingen, og har ingen kommentarer.”</p> <p>Med venlig hilsen</p> <p>Ole Pedersen</p> <p>Formand, Amager Øst Lokaludvalg</p>
<p>Christianshavns Lokaludvalg v. Formand Poul Cohrt</p>	<p>I Christianshavns Lokaludvalg og Miljøpunkt Indre By–Christianshavn er vi glade for, at der i konkretisering af skybrudsplanen for Amager og Christianshavn er fokus på at finde den optimale kombination af tiltag, som både forebygger oversvømmelser, men samtidig også løfter bymiljøet i en grøn og bæredygtig retning.</p> <p>Vi vil i dette høringssvar indledningsvis forholde os til og kommentere på de løsninger, der fremlægges i konkretiseringen. Herefter vil vi nævne nogle konkrete områder på Christianshavn, som vi kender til, og som vi mener, kræver særlig fokus i forbindelse med skybrudssikring.</p> <p><b>Skybrudssikring af Christianshavn</b> Det nævnes flere gange i konkretiseringen af skybrudsplanen, at Christianshavn, på grund af sin beliggenhed, ikke er et problemområde i forbindelse med skybrudssikringen. Beliggenheden gør, at overskudsvand kan afledes direkte til kanalerne. Idéen med at lede overskudsvand via tertiære vandveje i en form af render, er en udmærket løsning. Dog skal det understreges, at det også er vigtigt, at disse vandveje kan indtænkes i og bevare det historiske udtryk, som Christianshavn er kendt for.</p> <p>Når man laver løsninger, der skal aflede vand til kanalerne, skal man blot huske, at vandet også kan løbe den modsatte vej, hvis vandet i kanalerne står højt. Det gjorde det under stormfloden i forbindelse med stormen den 5. december 2013. Da var vandet tæt på at løbe over bolværkerne. Derfor kan perforering af bolværkerne være en problematisk løsning.</p> <p>En mulig løsning, der sikrer afløb til kanalerne og som ikke umiddelbart giver problemer ved højvande og stormflod, er den såkaldte Amsterdam-løsning, hvor regnvandet fra tagene føres under gadeniveau og ud i kanalen. Vi foreslår forvaltningen at undersøge denne løsning og – hvis den viser at være teknisk mulig på Christianshavn – at tage den med i skybrudsplanen.</p> <p>Holmen og andre kvarterer på Christianshavn ligger yderst på kloaknettet, hvor der sker opstuvning af vand, så der ikke er plads til regnvand. Vi vil derfor foreslå kommunen at afsætte midler til at eksperimentere med løsninger for regnvand med henblik på, at det ikke føres i kloakkerne.</p> <p>I konkretiseringen af skybrudsplanen beskrives det kort, at der er givet en anlægsbevilling til renovering af Christianshavns Torv. Anlægsarbejderne starter inden så længe og projektet ventes at stå færdig til sommer. Skybrudsplanen bør derfor opdateres, så ændringerne på Christianshavns Torv</p>

er indarbejdet i planen. I planen skal man under alle omstændigheder forholde sig til, at Christianshavn Metrostation er beliggende under torvet. Hvis der er behov for en tertiære vandvej på torvet, skal den ikke genere færdslen på torvet. Man kunne eksempelvis etablere nedsænkede render med en rist over.

Områder der kræver særlig fokus

Vi er bekendt med konkrete områder på Christianshavn, som under skybruddet i juli 2011 stod under vand.

Der gælder eksempelvis strækningen fra Christianshavns Voldgade nr. 11 videre op ad Prinsessegade til og med Sofiegade. Området ligger ikke i direkte forbindelse med kanalerne, så her er det ikke muligt bare at lave en rende, som fører overfladevandet videre til kanalerne. Stikledninger i tilknytning til eksisterende kloakker kan evt. være en mulighed.

På det vedlagte kort er der med rødt angivet andre gader og områder med oversvømmelser i juli 2011. Så når forvaltningen skriver, at Christianshavn ikke er et problemområde, er det langt fra korrekt. Der var problemer på Christianshavn i juli 2011, som vi med skybrudsplanen håber ikke at opleve fremover

Christiania

Da der i planen ikke er udarbejdet et løsningsforslag for Christiania, opfordrer vi til, at kommunen tager initiativ til en dialog med Fonden Fristaden Christiania om deres forslag til innovative LAR-løsninger.

Christianshavns Lokaludvalg besluttede dette høringssvar i sit møde den 18. december 2013.

I er velkomne til at kontakte Miljøpunkt Indre By-Christianshavn om en uddybning af dette høringssvar. I lokaludvalgets møde oplyste Miljøpunktet, at de er kontakt med Christiania om problemstillinger med relation til skybrudsplanen.

Afslutningsvis skal det nævnes, at der er en række faktuelle fejl i udkastet til skybrudsplan. I er velkomne til at kontakte lokaludvalgets sekretariat om dette.

Med venlig hilsen

Poul Cohrt,  
formand

David Neil Kristensen

Der mangler en helhedsplan for København og Amager.

Den skal indeholde følgende:

- 1) Et nyt villaområde ved Amager Strand.
- 2) En ny villa til undertegnede - æresbolig.
- 3) Forbud mod tobaksrygning og anden narko.
- 4) Ny Amager Strandpark.
- 5) Flere nye gode strandparker.
- 6) Ny lufthavn ved sydspidsen af Amager.
- 7) Amager og København skal være med diger.
- 8) Ud med alle terrorister.
- 9) Nej til hedenskab.
- 10) Nej til mere slumbyggeri.

## Høringssvar på Konkretisering af Skybrudsplan for Amager og Christianshavn

Dette høringssvar er delvist koordineret med lokaludvalgene på Amager, som i deres høringssvar vil komme med vurderinger og kommentarer til de mere konkrete forslag i Konkretiseringen af Skybrudsplan for Amager – herunder til ”Løsningsappendikset”.

Miljøpunkt Amagers svar forholder sig primært til den overordnede løsningsstruktur i konkretiseringen.

### Generel vurdering – herunder vurdering af mål og strategi

Overordnet set indeholder konkretiseringen af skybrudsplanen for Amager og Christianshavn meget interessante, perspektivrige og toneangivende elementer, som Miljøpunkt Amager gerne vil anerkende Københavns Kommune, herunder Teknik- og Miljøforvaltningen, for.

At det overhovedet er nødvendigt med en skybrudsplan, der sigter så højt og ambitiøst, bør selvfølgelig kritiseres. Men det er ikke en kritik, der alene kan rettes mod Københavns Kommune. Bag skybrudsplanen ligger en erkendelse af, at de menneskeskabte klimaforandringer er alvorlige, og at der må investeres markant i en klima- og skybrudssikring af København og dens borgere.

Det er derfor meget positivt at se, hvordan erkendelsen af klimaforandringer munder ud i en fremadrettet og overordnet konstruktiv tilgang til, hvordan udfordringerne kan imødegås lokalt i København og på Amager. Nogle af løsningerne i skybrudsplanen fremstår ikke bare som god katastrofesikring og tilpasning til klimaforandringerne, men også som løsninger der modvirker klimaforandringerne lokalt, herunder en reduktion af ”heat-island”-effekten, som skybruddet den 2. juli 2011 muligvis kan være et mere alvorligt udslag af. Derudover fremstår en række af løsningsforslagene også som en decideret forskønnelse af Amager, samt med en potentiel positiv effekt på luftkvaliteten og biodiversiteten lokalt.

Miljøpunkt Amager anerkender skyplanens målsætninger og den overordnede strategi for gennemførelse af skybrudsplanen. I Miljøpunkt Amager er det ligeledes vurderingen, at det (både økonomisk, teknisk og miljømæssigt) er de terrænbaserede løsninger og kombinationen med lokale LAR-løsninger, der er de mest hensigtsmæssige løsninger.

### Skybrudsplanens metoder, principper og løsningsstruktur

Ved en overordnet betragtning af skybrudsplanen ses, at valg af metode og principper skaber interessante løsningskombinationer, der umiddelbart modvirker fagteknisk søjletænkning. Det er en klar fordel for skybrudsplanen, at der er åbnet for at tænke på tværs af de overordnede tekniske løsninger, herunder inddragelsen af grønne løsninger, samt lokale LAR-projekter. Det er også fornuftigt, at skybrudsplanen arbejder med både et strategisk og et mere fleksibelt sigte, sådan at fremtidige anlægsprojekter, som ikke er skrevet ind på nuværende tidspunkt, senere kan indarbejdes i skybrudsplanen.

Det er af afgørende betydning, at der så tydeligt arbejdes med en afkobling af regnvand fra kloaknettet for derved at undgå overløb af spildevand til terræn – herunder til kældre og toiletter i private boliger. I den sammenhæng skal opmærksomheden henledes på, at denne afkobling via lokale LAR-tiltag i overvejende grad overlades til privat initiativ.

Hvilke incitamenter, der skal drive de private tiltag, og hvorledes de skal koordineres i overensstemmelse med skybrudsplanen, fremgår desværre ikke klart af konkretiseringen.



Afkoblingen af regnvand fra kloaknettet via lokale LAR-projekter må generelt betragtes som et supplement til planens overordnede greb. Men med øje på den naturlige usikkerhed i planens hydrauliske beregninger, er det dog væsentligt, at der arbejdes langt mere strategisk og målrettet med inddragelse af private, herunder grundejer- og boligforeninger ved realiseringen af skybrudssikringen gennem afkobling og LAR.

Miljøpunkt Amager er allerede i dialog med flere lokale grundejer- og boligforeninger, som ønsker at deltage i og bidrage til klimatilpasningen og skybrudssikringen i deres lokalområde. Udfordringen for mange relevante lokale aktører er, at de er i tvivl om regler, teknik og økonomi på området. Det er derfor vigtigt, at der i udmøntningen af skybrudsplanen tænkes meget konkret over, hvorledes lokale og private aktører kan indgå i realiseringen af skybrudsplanen og hvilke redskaber, der skal tages i brug for at ansøre private til at tage del i de konkrete løsninger.

Der bør i planen arbejdes mere strategisk med at sikre den nødvendige lokale informations- og løsningsformidling til lokale aktører om skybrudssikring og LAR-projekter. Dette forudsætter en skybrudsplan, der i en større grad inddrager organisatoriske problemstillinger i relation til den faktiske implementering af planens konkrete løsningsforslag, herunder hvordan den lokale folkelige opbakning til skybrudsplanen kan sikres.

#### **Hydraulisk bearbejdning og mulige løsninger**

Det må antages, at den hydrauliske bearbejdning og de mulige løsninger bygger BAT (best available technology), og at der bag anbefalingerne ligger beregninger med udgangspunkt i de faktiske forhold på Amager. Miljøpunkt Amager vil overordnet set rose konkretiseringen af skybrudsplanen for at fokusere på både nyskabende og fremadrettede løsninger, der vil medvirke til at gøre Amager til en grønnere bydel. En grønnere bydel, hvor der direkte i byrummet bliver skabt rum for større biodiversitet, og hvor bydelens borgere får flere rekreative arealer til ophold og leg.

Forslagene om grønne parkstrøg og afvandingskanaler i sidegaderne til Amagerbrogade er særdeles inspirerende og som lokalt miljøpunkt på Amager kan vi kunne bifalde, at der arbejdes med grønne og rekreative løsninger så konkret og aktivt. I Miljøpunkt Amager deltager vi gerne aktivt i planlægning og indgåelse af lokale borgerdialoger om den konkrete udmøntning af planerne for sidegaderne.

Amager Fælled indgår i skybrudsplanen som et nedsivnings- og vandopsamlingsareal. Da området fremstår som bydelens grønne oase og har stor værdi for bydelens beboere, er det vigtigt, at forholdene på fælleden undersøges nærmere, inden arealet bruges til nedsivning og vandopsamling. Konsekvenserne af en hundrede års regn bør undersøges, og foranstaltninger bør etableres, så der ikke sker tilbageløb af eks. kloakvand eller spildevand til Grønjordssøen og de fredede naturarealer i området.

#### **Forslag til Konkretiseringen skybrudsplan for Amager og Christianshavn**

##### ***Lokale klimatilpasningssekretariater***

Fra Miljøpunkt Amagers side skal der lyde en opfordring til, at der arbejdes målrettet med at sikre lokal deltagelse i og lokalt medejerskab til skybrudsplanen. Der forestår i de kommende år en stor opgave i få skybrudssikret København, hvilket ikke vil kunne ske uden store økonomiske omkostninger og indgreb i byens fysiske struktur. Lige nu eksisterer der blandt borgerne i København og på Amager forståelse for, og politisk opbakning til, at der skal prioriteres fælles ressourcer og private midler til at modstå kommende skybrud. Denne forståelse og opbakning skal understøttes og udbygges i årene fremover for at kunne sikre en reel realisering af skybrudsplanen.

Et centralt element i skybrudsplanen er at sikre afkobling af regnvandet fra kloaksystemet – bl.a. gennem etablering af private LAR-tiltag. Et stort antal LAR-tiltag på private områder, vil kunne have en stor effekt på den samlede regnvandsmængde, som skal håndteres gennem planens overordnede struktur (jfr. kap. 5.3, 6.7 og 6.8). Derfor er kontakten og dialogen med lokale grundforeninger og boligforeninger, hvor der er privat fællesveje, af afgørende betydning i forhold til at sikre lokal opbakning til skybrudsplanen og lokal koordinering af afkoblingen, herunder gennemførelse af private LAR-tiltag, bør der derfor etableres lokale klimatilpasningssekretariater, der med konkret viden om klimatilpasning og stærke lokale netværk til grundejerforeninger og boligforeninger vil kunne virke lokalt opsøgende og igangsættende.

Det vil være naturligt, at sådanne lokale klimatilpasningssekretariater forankres lokalt om et miljøpunkt eller lokaludvalg, hvor der er viden om specifikke lokale forhold, tæt kontakt til lokale borgere og mulighed for at sikre samspil med det lokale miljøarbejde, som i dag er forankret i lokaludvalg/miljøpunkter.

#### ***Sammentænkning med Åboulevarden***

I konkretiseringen af skybrudsplan for Ladegårds Å, Frederiksberg Øst og Vesterbro indgår et variationsforslag, der indebærer etablering af en dobbeltrørs-trafiktunnel på Åboulevarden, hvor regnvand i tilfælde af skybrud vil kunne afledes gennem den ene af tunnelrørene, samt en gendannelse af Ladegårds Å. Miljøpunkt Amager finder det relevant at undersøge vandføringskapacitet, tekniske muligheder og begrænsninger og de samlede samfundsøkonomiske gevinster ved en videreførelse af en trafik/skybrudstunnel fra Åboulevarden til motorvej E20 på Amager.

En tunnel langs Amager Fælled (under H.C. Andersens Boulevard, Amager Boulevard og Ørestad Boulevard) vil kunne fungere som skybrudssikring for oplandet ved Vejlands Alle, Røde Mellemvej og Peder Lykkes Vej. Derudover giver det mulighed for at sikre og udvide rekreative og grønne områder ved Stadsgraven, Amager Boulevard og Amager Fælled.

En sådan trafiktunnel vil derudover kunne fungere som et alternativ til den vedtagne lineføring på Amager for en eventuel kommende havnetunnel. For at sikre en optimal trafikal og miljømæssig effekt af tunnelen, bør der etableres underjordiske parkeringsanlæg i forlængelse af metrostationerne ved Ørestad og Islands Brygge.

Forslaget til en videreførelse af Ladegårds-tunnelen til motorvej E20 er stillet som forundersøgelingsopgave på Worcester Polytechnic Institute i Massachusetts i USA, som ligeledes har forestået de indledende beregninger på Ladegårdsprojektet. Et første udkast til en konkret beskrivelse af projektet vil kunne forventes i efteråret 2014.

På vegne af bestyrelsen i Miljøpunkt Amager  
Claus Knudsen

Centerleder i Miljøpunkt Amager

**Frank Hallig, Rambøll på  
vegne af vandlauget i  
Ørestad**

Med baggrund i ”Hovedrapport, Konkretisering af skybrudsplan, Amager og Christianshavn” afgiver Vandlauget i Ørestad følgende høringssvar:

1. Rapporten foreslår, at der ikke gennemføres særlige tiltag i Ørestad til sikring af fremtidige skybrud, idet disse allerede er gennemført. Vandlauget i Ørestad er enig i dette.
2. Nr. 22.b, Grønjordsvej: Røde Mellemvej – Ørestad Boulevard, Appendix 8 (Løsnings appendix) Beskrivelse af hovedgreb og konkrete løsningsforslag. Vandlauget i Ørestad foreslår, at regnvand fra det aktuelle område udledes til Den Landskabelige Kanal og ikke til Universitetskanalen. Inden dette kommer til udførelse forudsætter Vandlauget at der foretages en hydraulisk og

	<p>miljømæssig vurdering af konsekvenserne af at lede skybrudsvands til kanalen.</p> <p>3. Nr. 40, Amager Fælledvej og Kaj Munks Vej, Njalsgade – Kaj Munks Vej – Emil Holms Kanal (Nord for Kaj Munks Vej). Vandlauget i Ørestad kan acceptere, at skybrudsvand fra det aktuelle område tilføres Universitetskanalen, idet Vandlauget forudsætter, at der forinden foretages en hydraulisk og miljømæssig vurderingen af konsekvenserne.</p> <p>4. Nr. 44, Grønjordsbassinet og Grønjordssøen – rørløsning. Planforslag 1, Afledning: Vandlauget i Ørestad kan acceptere en løsning, hvor opblandet spildevand ledes til et underjordisk rør og ikke til Ørestads kanaler. Det forventes, at det underjordiske rør føres ud af Ørestad, dvs. til havnen eller anden recipient. Planforslag 2, Forsinkelse: Vandlauget i Ørestad kan ikke acceptere en løsning, hvor overløb af opblandet spildevand ledes til Den Landskabelige Kanal eller til Amager Fælled.</p> <p>5. Ørestad City og Ørestad Syd er ikke specielt behandlet i rapporten. Vandlauget i Ørestad forudsætter, at der ikke planlægges en påvirkning af disse områder, altså at skybrudsvand fra områder mod øst ikke transporteres mod vest gennem Ørestads kanaler.</p> <p>6. I rapporten nævnes, at kanalerne, som pt. har status af vandløb, bør ændre status til søer. Vandlauget i Ørestad forventer, at denne ændring ikke kan ske uden forudgående aftale med Vandlauget i Ørestad.</p>
<p>Naturmyndigheden i Københavns Kommune v. Ayla Nurkan Gretoft</p>	<p><b>Høringsvar fra Naturteamet til Skybrudsopland Amager og Christianshavn</b></p> <p><b><u>Generelt til Rapporten og miljøvurdering.</u></b> Der er ikke et komplet korrekt overblik over hvilken natur der er beskyttet, og hvor og hvordan man opnår eventuelle tilladelser til at lave projekter i disse områder. Strandbeskyttelseslinjen og Natura 2000 området Kalveboderne er bl.a. ikke nævnt. Dette bør gennemgås nøje igen – da naturteamet ikke har ressourcer til at gennemgå alle kort og tekster på det plan.</p> <p>Mangler på kortbilagene.</p> <p>Der burde være et generelt afsnit om biodiversitet i LAR- og skybrudsløsninger, som omhandler naturens sårbarhed/modstandskraft overfor påvirkninger.</p> <p><b><u>Myndighedsbehandling på naturområdet</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Konsekvensvurdering af bilag IV arterne (Habitatdirektivet) på Amager Fælled skal laves.</li> <li>· Konsekvensvurdering af Natura 2000 arealet Kalveboderne skal laves.</li> <li>· Disse konsekvensvurderinger skal forelægge INDEN naturteamet kan udtale sig om hvilken skybrudsplan A/ er at foretrække, og evt. hvilke afværgeforanstaltninger der skal til for at sikre bilag IV arterne.</li> <li>· Hvis en konsekvensvurdering kan påvise at skybrudsvandet ikke påvirker natura 2000 arealet er plan b klart at foretrække.</li> <li>· Hvis en konsekvensvurdering påviser at plan a ikke påvirker bilag IV arterne på amager Fælled, skal der stadig laves en dispensation fra områdets § 3 (Naturbeskyttelsesloven) samt for Fredningen af hhv . Amager Fælled og Kalvebodkilen. Da der er tale om urensset vand – er det ikke sikkert at dette kan opnås – derfor plan b, men dette er afhængigt af konsekvensvurderingen på plan B.</li> <li>· Der skal tages højde for fredede arter på Amager Fælled</li> </ul>

(Vildtbekendtgørelsen)

· Der skal tages højde for rødlistearter samt kommunens prioriterede arter ved projekternes realisering.

#### Kommentarer til miljøvurderingen:

##### 1.6. Vurdering af påvirkninger

Blå-løsning:

Hvis kapaciteten af grøfterne på Amager Fælled skal udvides, skal der foreligge beviser for at det ikke påvirker naturen herunder bilag IV arterne i området. Etablering af en rørledning skal undersøges nærmere for konsekvenser.

Grøn-løsning:

Man opnår kun mere biodiversitet, når man lægger de grønne løsninger i eksisterende grønt, ved at have fokus på den eksisterende naturkvalitet!

##### 1.7.1

At forvente at der sker en kontinuerlig overvågning af områdets tilstand og vurdering af dyr og planter i forbindelse med Center for Park og Naturs sagsbehandling er forkert. Der skal foreligge en konsekvensvurdering og evt. konkrete afværgeforanstaltninger på for bilag IV arter, samt miljøvurdering af større projekter for end Center for Park og Natur kan udarbejde dispensationsansøgninger og afgørelser i den forbindelse. Desuden efterlyses viden om fredede arter (vildtbekendtgørelsen).

Center for park og natur skal rigtigt nok involveres i forbindelse med tilladelse og dispensationer, men Center for Byggeri, Kulturstyrelsen og Naturstyrelsen skal også bidrage til dette. Der sker ingen kontinuerlige overvågninger af naturens tilstand – hverken naturtyper eller arter, før man bestiller en rådgiver til at gøre det.

##### Afsnit 6.1.3

Den igangværende registrering naturregistrering på Amager Fælled nævnes. Der foreligger endnu ikke nogen rapport. En miljøvurdering og efterfølgende konsekvensvurdering skal inddrages i den kommende planrealisering.

#### Kommentarer til konkretisering af skybrudsplanerne for Amager Fælled og Christianshavn

Lergravsparken

Det er at foretrække at man vælger andet end beton – kunne dette kombineres med grus/ler og sten store og små – så kan løsningen bidrage til biologisk mangfoldighed og dermed styrke Kommunens sag, når Fredningsnævnet skal dispensere for Fredningen af parken til projektet.

Fig 5:1: Kan den landskabelige kanal holde til forslag 22a – kræver Myndighedsbehandling

Fejl og mangler:

Kortet på s. 23: Kalvebod fælled, den sydlige del af Amager Fælled, Kastrup Fort og Amager Strand er fredet. Svært at se forskel på fredede og naturbeskyttede naturarealer. Fortidsmindebeskyttelseslinje og fortidsminder.

s. 24: kanalerne på Christianshavn er fredet

s. 52: Amager Fælled blev fredet i 1990 og i 1994

s. 128 Lergravsparken er fredet

s. 142 fejl på kort: der er mere § 3 natur på Amager Fælled

s. 153 vurderingsskemaet viser at der er høj synergi med anden planlægning både den blå og grønne løsning. Dette kan naturteamet ikke bifalde, før vi har fået lavet en miljøvurdering og en konsekvensvurdering!

s.154 – Miljøpåvirkning – biodiversitet stiger ikke af at man etablerer grønt, det er afhængigt af hvilket grønt og hvor!

s. 155 afsnit 7.2.3: Her nævnes meget kort at det kan skade naturområder. Det er meget kort og overfladisk.

Kort 01:07 Mangler:

- utydelig signatur for EF-fuglebeskyttelse og EFhabitatbeskyttelse
- Fortidsminder
- § 3 på Chr. vold (statens del)
- Amager Fælled fredningstekst
- Kalvebodkile fredningstekst

Med venlig hilsen  
Ayla Nurkan Gretoft