

Hovedstadens Beredskab

12. september 2018

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**



Arbejdet med og konsekvenserne af ekstremt vejr

- Kort om Hovedstadens Beredskab
- Hvordan samarbejder vi med kommunerne og deres forvaltninger og øvrige samarbejdspartnere
- Hvordan disponerer vi ressourcer
- Hvilket materiel kan anvendes
- Hvilke konsekvenser ser vi af ekstremt vejr
- Hvorfor er RBD – den risikobaserede dimensionering et vigtigt 'redskab'



2

HOVEDSTADENS BEREDSKAB



Nøgletal (ca)	
Indbyggere:	890.000
Total:	1.000.000
Befolkningstæthed:	4.300 indb/km ²
Areal:	205 km ²
Arbejdspladser	500.000

Hovedstadens Beredskab

Ansatte:	ca. 1.000+frivillige
Brandstationer:	11
Brandmænd på vagt	77+12
Ambulancer	16+
Brandudrykninger	ca. 9.000
Ambulanceudrykninger	ca. 90.000
Brandsyn	ca. 4.500
Budget	ca. 550 mio. kr.

3

HOVEDSTADENS BEREDSKAB



Alarm- og vagtcentralen "Gearhallen"



Vagtcentralsamarbejde:
5 beredskaber (24 kommuner)
1,7 mio. indbyggere (33 % af DK)

Alarmcentral
20 kommuner
1,3 mio. indbyggere

Krisestyingscenter
8 kommuner



4



Den robuste kommune

HOVEDSTADENS
BEREDSKAB

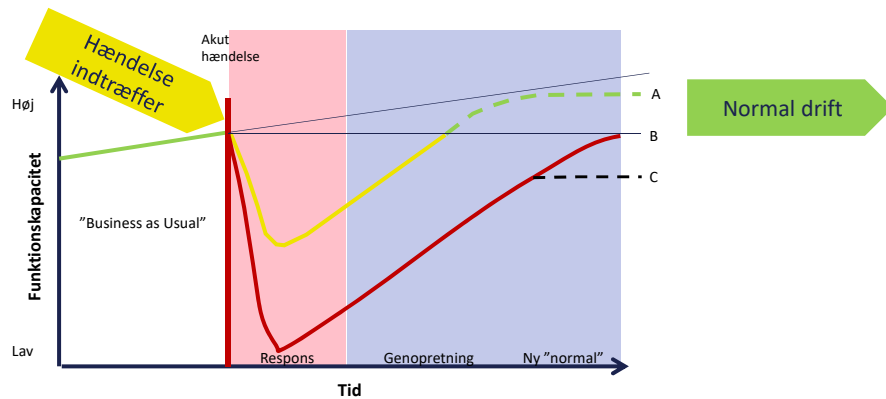
■ ■ Kommunal håndtering af særlige hændelser

...skal kunne yde en forsvarlig indsats mod skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer



Kommunalbestyrelsen skal udarbejde en samlet plan for kommunens beredskab

Et robust beredskab og effektiv håndtering = samfundet hurtigere tilbage i normal drift (A)



7



1. Orkaner og stærke storme
2. Oversvømmelser fra havet
3. Ekstremregn
4. Højvirulente sygdomme
5. Husdyrsygdomme
6. Vand- og fødevarerborne sygdomme
7. Nukleare ulykker
8. Ulykker med kemiske stoffer
9. Maritime ulykker
10. Transportulykker
11. Cyberhændelser
12. Terrorhandling
13. Rumvejr

} Klima

8



Klimaindsats og kapacitet

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**



RBD og Kapacitetsområde Klima

Formål med kapacitet

Beskyttelse af samfundsmæssige værdier og beskyttelse af udsatte områder mod klimatrusler.

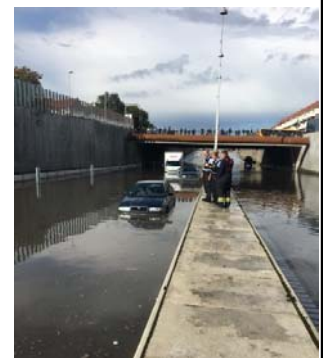
Der er to niveauer for kapacitetsområdet:

Klima Niveau 1

Udstyr og fremføring er mobil og fleksibel med en afgangstid på 1 minut.

Klima Niveau 2

Indsættelse af klimamateriel på niveau 2, som kræver forberedelse til fremføring af materiel (responstid for afhentning af materiel 30 min.), planlægning og prioritering af indsatsen.



Lyngbyvejen 17/9 2017

KN1

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

- ■ **Fleksible Enheder (FE) med følgeskademodul**
- Klimakapacitet Niveau 1

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

- ■ **Dæmnings- og pumpecontainere**
– Klimakapacitet Niveau 2



**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

■ ■ **Dæmnings- og pumpecontainere**
- Klimakapacitet Niveau 2

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

■ ■ **Dæmnings- og pumpecontainere**
- Klimakapacitet Niveau 2



■ ■ Kommende materiel – niveau 3?



15

■ ■ Inddragelsen af vores frivillige

- Klimahændelser er mandskabskrævende arbejde, ofte på flere skadesteder på samme tid
- Fordelen ved at benytte frivillige i denne sammenhæng er, at beredskabet her kan trække på en stor mandskabspulje
- Vores frivillige deltager ved både varslede og uvarslede hændelser i eget dækningsområde
- Frivillige benyttes også som supplement ved klimahændelser i naboberedskaber
- Vores frivillige supplerede også indsatserne i Sverige med bekæmpelse af de store skovbrande denne sommer
- Robust borger






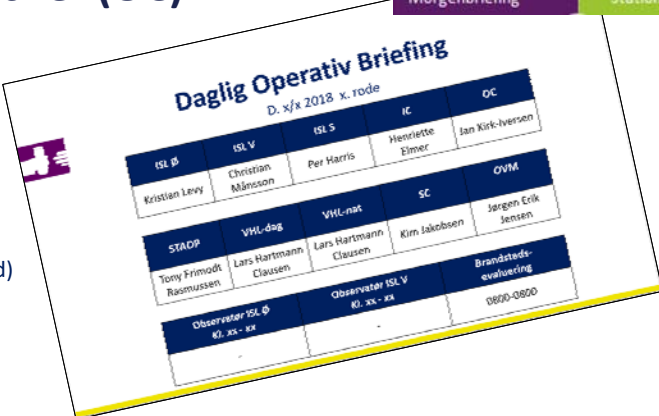
16

DOB
Daglig
Operativ
Briefing

Daglig Monitorering – HBR Operationschef (OC)

- Fokus på rette organisation
- Rammer for de næste 24h
- Seneste hændelser
- Erfaringer
- **Vejrsituationen**
- Materiel og køretøjer
- Arrangementer
- Øvelser (forlænget responstid)
- Operative beslutninger

 Morgenbriefing
 O-tema
 Stationsindslag



ISL Ø	ISL V	ISL S	IC	OC
Kristian Levy	Christian Madsen	Per Harris	Henslette Elmer	Jan Kirk-Iverson
STAOP	VHL-dag	VHL-nat	SC	OVM
Tony Primodt Rasmussen	Lars Hartmann Clausen	Lars Hartmann Clausen	Kim Jakobsen	Jørgen Erik Jensen
Observer ISL Ø	Observer ISL V	Brandstede-evaluering		
Kl. 23 - 04	Kl. 23 - 24	0800-0800		

17

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

■ ■ Samarbejde med DMI <-> Operationschef

- DMI udsender varsler / risikomeldinger ud på SMS, når der ventes:
 - **Skybrud (> 15mm/30 min)** varsles op til 12 timer før
 - **Kraftig regn (>24 mm/ 6 timer)** varsles op til 24 timer før
 - **Storm (> 24,5 m/s)** varsles op til 24 timer før
 - **Forhøjet vandstand i indre danske farvande** varsles op til 24 timer før
- I SMS'en vil der stå, hvad der varsles for og for hvilke områder. Der vil desuden stå et tidspunkt, hvor der afholdes et telefonmøde, som vil danne grundlag for slagets gang.
- Op til 6 timer før den forventede hændelse bliver Farligt vejr-vagten tilkaldt og telefonmøde afholdes. I det tidsrum fra SMS-varslene er udsendt og indtil telefonmødet afholdes kan Vagtchefen/vagtholdet kontaktes for uddybende kommentar.



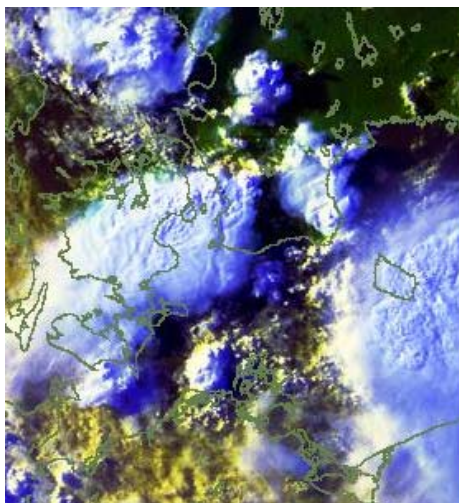
18



Skybrud og stormflod

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

Skybrud over København



15:05 DMI risiko for skybrud
 16:00 Alarmcentralen BRV orienteret
 18:00 Bagvagt orienteret. KSN klargjort
 18:46 DMI vagtchef ændrer risikomelding til varsel
 19:00 Skybrud rammer Hellerup
 19:08 Regn over København
 19:23 Politiets kommandostation oprettes
 19:25 Bagvagt indkaldes
 19:30 Oversvømmelse på Rigshospitalet
 19:41 ½ m vand på Lyngbyvej

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

135,4 mm vand målt i døgnet i Botanisk Have.

Ishøj Varmeværk måler 3,1 mm nedbør pr. minut i ti minutters interval



21

**HOVEDSTADENS
BEREDSKAB**

Skybrud over København

Udsnit af udfordringerne

- Intet overblik
- Metroen
- Roskilde Festival
- RH Traume evakuering, oversvømmelse og strømsvigt.
- Mange alarmer grundet vand, 5000 lyn og lynnedslag
- Strømnedbrud for 10.000 kunder
- Brand – Amagerbanken og Vestre Fængsel
- Eksplosioner i 3 transformatorstationer
- Flere veje står under vand. Amagerfælledvej, Amagermotorvejen, Holbækmotorvejen, Lyngbyvej, Bispeengbuen

22

Skybrud over København



Udsnit af udfordringerne

- Kontakt til DMI men oversvømmelse gør at supercomputer er ude af drift.
- Kloakdæksler hopper op og skaber huller i vejene under 15 cm vand.
- Tivoli evakueres for gæster
- Station City oversvømmet og uden strøm.
- Station Bellahøj uden strøm.
- Vand i teknikkælder under alarmcentralen
- Dalgas Boulevard bil under vand og personer i køretøjet.

23

Skybrud over København



Særlige udfordringer

- Oversvømmelser og strømsvigt på Rigshospitalet
- Næsten al togdrift indstillet
- Underminering af bygninger, veje og banelinjer
- Svigt af sikkerhedssystemer Vestre Fængsel
- Oversvømmelse og kortslutning Bane Danmark
- Mobiltelefoner påvirket
- Forbindelse mellem alarmcentralen og politiet
- Nødkald virker ikke
- Døgnplejen kan ikke komme frem

24

Skybrud over København



Risikoområder – særlig opmærksom

- Plejkrævende borgere
- Sengeliggende borgere med iltapparat
- Fjernvarmen
- Miljøforurening
- Underminering
- Kunstsatte – museer
- Plyndringer
- Offentlige bygninger

Skader

- Ca. 90.000 skader
- Københavns Ejendomme 120 mio. kr.
- Ca. 5 mia. kr.

25

Erfaringer:

Uvarslet skybrud over København den 17/9 2017

- Travl eftermiddag for Beredskabet med uvarslet skybrud over dele af København...
- **CPH Halvmarathon ved Øster alle** - aflyst arrangement med over 20.000 deltagere. 3 personer kørt på hospitalet efter at have fået stød efter lynnedslag.
- Efterfølgende håndtering af Oversvømmelser på **Bispebjerg Hospital** med frivilligheden - store forstyrrelser af driften, lukket skadestue, ingen elevatorer i drift.
- Håndteret oversvømmelse af **Lyngbyvejen ved Hans Knudsens Plads** - i samarbejde med Vejdirektoratet og HOFOR.

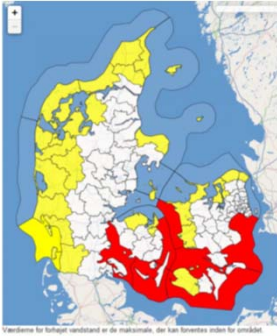


Erfaringer:



Varslet stormflod den 4. januar 2017

- Den 3. januar 2017 varslede DMI forhøjet vandstand 1,38 -> 1,48 m over daglig vande.
- OC beslutter og iværksætter opstart af krisestabene.
- Fire særlige risikoområder identificeres.



Erfaringer:

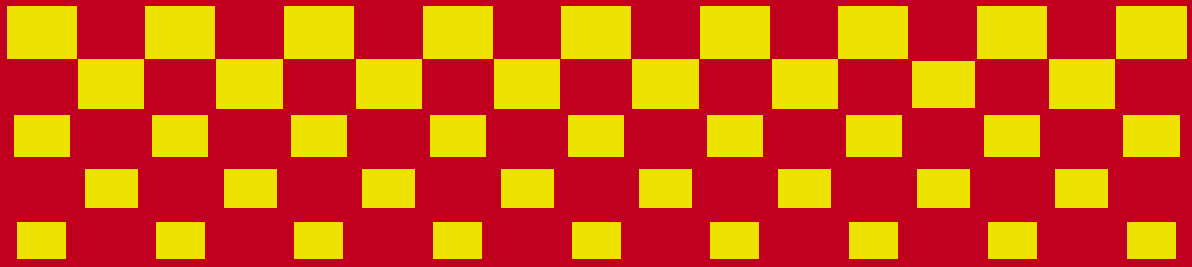


Varslet stormflod den 4. januar 2017

De primære opgaver for Hovedstadens Beredskab var:

- Nedsættelse af operativ og administrativ stab – løbende opdatering og briefing
- Koordination med Hvidovre, Københavns og Dragør kommuner
- Sikring af Dragør havn og museum med mobile dæmning/watertubes og sandsække
- Forstærkning af dige med entreprenørmaskiner i Søvang (Dragør syd)
- Fyldning af sandsækkedepot til brug for indsats
- Sikring af Hvidovre Strandvej med mobile dæmninger/watertubes og sandsække





Tak for ordet