

Beredskabskommissionen (Møde nr. 16 i
beredskabskommissionen)

29-10-2025 15:30 - 16:00

Teams

Indhold

Punkt 1: Godkendelse af referat fra sidste møde.....	1
Beslutning for Punkt 1: Godkendelse af referat fra sidste møde.....	1
Punkt 2: National aftale om mellemkommunal assistance på beredskabsområdet.....	1
Beslutning for Punkt 2: National aftale om mellemkommunal assistance på beredskabsområdet.....	3
Punkt 3: Rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter.....	4
Beslutning for Punkt 3: Rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter.....	5
Punkt 4: Risikobaseret dimensionering 2025.....	6
Beslutning for Punkt 4: Risikobaseret dimensionering 2025.....	7

Punkt 1: Godkendelse af referat fra sidste møde

Resume

Beredskabskommissionen skal tage stilling til godkendelse af referatet fra det seneste møde, samt godkende dagsordenen for dagens møde. Dette er et beslutningspunkt.

Indstilling

Det indstilles, at Beredskabskommissionen godkender referatet fra seneste møde samt dagsordenen for dagens møde med eventuelle tilføjelser eller ændringer.

Sagsfremstilling

Referat fra seneste møde i Beredskabskommissionen er udsendt via first agenda. Der er ikke indkommet bemærkninger til referatet.

I henhold til beredskabskommissionens forretningsorden kan der ved mødets start tilføjes ekstra punkter til dagsordenen, såfremt et flertal af de tilstedeværende medlemmer godkender dette. Beredskabskommissionens medlemmer opfordres derfor til at tilkendegive eventuelle ønsker om tilføjelser eller ændringer.

Beslutning for Punkt 1: Godkendelse af referat fra sidste møde

indstillingen blev fulgt

Punkt 2: National aftale om mellemkommunal assistance på beredskabsområdet

Resume

Beredskabskommissionen bedes tage stilling til, hvorvidt Beredskab 4K kan tiltræde en ny national aftale om gensidig vederlagsfri assistance.

Indstilling

Beredskabschefen indstiller:

- at Beredskabskommissionen godkender at Beredskab 4K tiltræder aftalen

Sagsfremstilling

De seneste år har budt på markante samfundsændringer, herunder klimaforandringer, geopolitisk uro, pandemier og digitalisering. Disse faktorer har skabt et endnu mere komplekst og dynamisk risikobillede, som kræver en fleksibel og fremadskuende tilgang til beredskabsplanlægning.

Øget samarbejde på tværs af alle kommuner

I en krisesituation vil aftalen betyde, at samtlige kommunale redningsberedskaber arbejder sammen om at dele og fordele rette ressourcer (viden, materiel og mandskab), men under samtidig hensyntagen til at bevare tilstrækkeligt beredskab for hele landet.

Man kan sammenligne det med, at en krisesituation gør Danmark til ét samlet udrykningsområde, hvor man under ledelse af den for krisehændelsen ansvarlige indsatsledelse sørger for at kunne tilføre alle relevante ressourcer i form af fx ledelsesstøtte, specialmateriel, afløsningsmandskab mv., uanset hvor i landet det mest hensigtsmæssigt kan findes i forhold til situationen. Samtidig opretholdes hensynet til, at der ikke sker en uheldsmæssig svækkelse af beredskabet andre steder i landet.

Styringen af assistancefordeling vil ske dels gennem samarbejdende vagtcentraler for beredskaberne, dels ved brug af de fælles datasystemer for ressourcer (RBIS og Nationalt Realtidsoverblik), der kan tilgås af alle redningsberedskaber.

Uændret ansvarsfordeling

En gensidig samarbejdsaftale ændrer ikke på ansvaret for en indsats, der til stadighed vil være hos det beredskab, i hvis område hændelsen indtræffer. Dækker en hændelse flere beredskaber (fx stormflod/oversvømmelse), vil aftalen betyde, at koordinering og samarbejde sker endnu mere effektivt, idet ikkeberørte beredskaber med det samme kan benyttes til at robustgøre indsatsen og forskyde materiel og mandskab.

En gensidig samarbejdsaftale ændrer heller ikke på muligheden for at indsætte ressourcer fra det statslige redningsberedskab til assistance under den kommunale indsatsledelse.

Neutral økonomi

Udgangspunktet for den gensidige kommunale assistance er, at den er vederlagsfri, idet den alene tænkes benyttet ved større og atypiske hændelser, hvorved belastningen over tid må forventes at blive nogenlunde ligeligt fordelt hen over landet – alle beredskaber kan få en stor opgave med et særligt risikoobjekt, en længerevarende naturbrand eller en større oversvømmelse ved stormflod, skybrud eller opstigende grundvand.

Der eksisterer allerede en fast praksis om at etablere samarbejder mellem naboberedskaber. Sådanne aftaler vil være uændrede. Nu løftes denne praksis til at dække hele landet i de helt særlige situationer, hvor dette skaber bedre indsatstaktiske forudsætninger.

Måtte der imidlertid – enten som følge af en særligt stor hændelse eller ved flere kontinuerlige hændelser samme sted - opstå økonomisk skævvridning, er det aftaleparternes ret at anmode om dette særskilt behandlet. Det samme gælder isoleret for særligt dyrt specialmateriel.

Øget samlet robusthed med eksisterende ressourcer, men uændrede krav til lokalt beredskab

Ved at nyttiggøre samtlige ressourcer på tværs af landet ved en given hændelse, får alle kommunale redningsberedskaber lettere ved at skabe tilstrækkelig robusthed i en ekstraordinær situation. Det er dog væsentligt, at der ikke lokalt kan dimensioneres direkte ud fra aftalen, idet det enkelte redningsberedskab fortsat skal kunne varetage den tilstrækkelige dækning i forhold til anerkendte og normalt forekommende risici og hændelser i sit område, hvilken forpligtelse fortsat følger af Beredskabsloven og

Dimensioneringsbekendtgørelsen. Responstid, serviceniveau mv. skal altså fortsat vurderes og opretholdes lokalt.

Lokale forhold

Beredskab 4K har allerede indgået samarbejdsaftaler med naboberedskaber om denne type samarbejde. Med indgåelse af den nye nationale aftale udvides disse aftalerne fra at dække assistance fra naboberedskaber, til at dække assistance fra alle landets beredskaber. Aftalen vurderes således at være en styrkelse af beredskabets eksisterende kapacitet.

Bilag

Bilag 1 Aftale om mellemkommunal assistance, hele landet

Beslutning for Punkt 2: National aftale om mellemkommunal assistance på beredskabsområdet

indstillingen blev fulgt

AFTALE

mellem (**alle deltagende beredskaber**), herefter kaldet parterne, om gensidig assistance i forbindelse med varetagelsen af beredskabsopgaver, jf. beredskabslovens § 13, stk. 1.

1.pkt.

1. Indledning

Parterne indgår herved aftale om levering af gensidig assistance i forbindelse med varetagelsen af beredskabsopgaver, jf. beredskabslovens § 13, stk. 1, 1. pkt.

Aftalens forudsætninger er den struktur og de opgaver, der er kendte ved aftalens indgåelse.

Nærværende generelle aftale er subsidiær i forhold til konkrete lokale aftaler mellem to eller flere af denne aftales parter, idet sådan konkret aftale vil have principal status og virkning.

Nærværende aftale gælder, når en af parternes egne almindelige og normalt tilstrækkelige ressourcer ved en hændelse ikke længere rækker til en tilstrækkelig effektiv beredskabsfaglig løsning. Denne aftale er således ikke i sig selv dimensioneringsbærende for parterne.

2. Udrykningsområde

Dækningsområdet er alle parternes akkumulerede udrykningsområder. Alle aftalens parter kan uafhængigt af geografisk placering i forhold til en rekvirent således levere assistance.

3. Beredskabet

Følgende gør sig gældende for assistancen, der altid gennemføres i henhold til de til enhver tid gældende retningslinjer:

- A. For al assistance gælder, at denne altid ydes efter aftale med modtagende beredskabs indsatsleder. Al assistance afsendes fra nærmeste ledige station, der råder over rette kompetencer og materiel. Der indsættes fra afgivende part nærmeste ledige relevante udrykningsenhed med de rette kompetencer og materiel, uafhængigt af kommunegrænser og dækningsområder.

Afsendelse af specialmateriel sker altid efter anmodning fra indsatslederen / operationschefen. Ved behov for specialmateriel og/eller mandskab afsendes assistancen fra den nærmestestation, der råder over det konkrete specialmateriel.

- B. Der kan fra parterne afsendes alt til rådighed værende materiel, jf. optegnelse heraf i RBIS og i Det nationale Realtidsoverblik.
- C. Specialmateriel kan f. eks. være et bådberedskab, redningsdykkere, højderedning, taktisk vandforsyning, kemikalieberedskab, og andet særligt sluknings- eller redningsmateriel.
- D. Ved ekstraordinære eller længerevarende hændelser kan der ud over ovennævnte modes om assistance med ledelsesressourcer (fx indsatsleder eller forbindelsesofficer), om assistance med faglig ekspertise, eller om assistance til stationsvagt (forskydning af ressourcer).
- E. Parterne er enige om at nyttiggøre de frivillige i forbindelse med assistancer. De frivillige kan således også indgå i assistancer.

Skabelon/forslag

4. Økonomi

Assistance mellem parterne i henhold til denne aftale leveres vederlagsfrit, dog med undtagelse af specialmateriel, for hvilket der af afsender kan opkræves for de dokumenterede faktiske omkostninger.

Såfremt en part vurderer, at der ydes assistance i et ekstraordinært stort omfang, kan der med rekvisit(er) optages drøftelse om afholdelse af de faktiske dokumenterede udgifter. Alternativt kan parten udtræde af aftalen.

5. Udkald af assistance

Udkald af redningsberedskabet foretages i samarbejde mellem rekvisits og afsenders vagtcentral(er), og koordineres mellem de til enhver tid betjenende vagtcentraler eller evt. via 112 AC.

Det er en forudsætning for aftalen, at bestillende indsatsleder tilsikrer, at eksterne tilkaldte ressourcer så vidt muligt frigives snarest muligt, for hurtigst muligt at genoprette/opretholde serviceniveauet i assisterende beredskabs eget dækningsområde.

6. Tvister

Evt. uenighed om aftalens indhold, om opgørelse, afregning eller lignende, skal i første omgang håndteres og afklares mellem rekvisit og afsender. Endelig afgørelse sker på almindeligt aftalejuridisk grundlag og evt. ved domstolene.

7. Løbetid og opsigelse

Aftalen træder i kraft den 1. xxx 2025 og løber indtil den opsiges. Aftalen kan af parterne opsiges med mindst tre måneders skriftligt varsel til udgangen af en måned, og et enkelt beredskab/en enkelt part kan udtræde af aftalen med mindst tre måneders skriftligt varsel til udgangen af et kalenderår. Varslinger tilsendes Danske Beredskaber.

Sted og dato 	Sted og dato
Underskrift Beredskabsdirektør	Underskrift Beredskabsdirektør
Sted og dato	Sted og dato

Skabelon/forslag

..... Underskrift Beredskabsdirektør Underskrift Beredskabsdirektør
Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør	Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør
Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør	Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør
Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør	Sted og dato Underskrift Beredskabsdirektør

Skabelon/forslag

<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>
<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>
<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>
<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p>

Skabelon/forslag

..... Beredskabsdirektør Beredskabsdirektør
Sted og dato	Sted og dato
..... Underskrift Underskrift
..... Beredskabsdirektør Beredskabsdirektør
Sted og dato	Sted og dato
..... Underskrift Underskrift
..... Beredskabsdirektør Beredskabsdirektør
Sted og dato	Sted og dato
..... Underskrift Underskrift
..... Beredskabsdirektør Beredskabsdirektør
Sted og dato	Sted og dato
.....

Skabelon/forslag

<p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>
<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>
<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>Beredskabsdirektør</p>	<p>Sted og dato</p> <p>.....</p> <p>Underskrift</p> <p>.....</p> <p>sekretariatschef</p>

Punkt 3: Rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter

Resume

Beredskaberne i samarbejdet omkring operationscentret ved Hovedstadens Beredskab har et ønske om at ruste sig til bedre at kunne håndtere den aktuelle sikkerhedsmæssige situation, samfundsudviklingen, nye byggerier og byggeformer samt til håndtering af komplekse, langvarige og/eller større indsatser, der udfordrer de enkelte beredskaber ressource- og robusthedsmæssigt.

De er derfor enige om at styrke det fælles operationscenter til at være fagligt visiterende, disponerende, koordinerende samt operativt understøttende for alle beredskaber og indsatser i det samlede dækningsområde.

Beredskabskommissionen bedes tage stilling til om Beredskab 4K kan tiltræde Rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter

Indstilling

Beredskabschefen indstiller:

- at Beredskabskommissionen godkender at Beredskab 4K tiltræder rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter

Sagsfremstilling

Operationscentret i Hovedstadens Beredskab koordinerer udrykningerne for en række beredskaber på Sjælland. Samarbejdet mellem operationscenteret og beredskaberne har over de senere år vist sig at kunne optimere forløbet ved større hændelser, hvor man med fordel kan trække på hinandens ressourcer samt sikre fælles koordination, overblik og robusthed.

Beredskaberne i samarbejdet har samtidigt et ønske om at ruste sig til bedre at kunne håndtere den aktuelle sikkerhedsmæssige situation, samfundsudviklingen, nye byggerier og byggeformer samt til håndtering af komplekse, langvarige og/eller større indsatser, der udfordrer de enkelte beredskaber ressource- og robusthedsmæssigt.

Der er derfor enige om at styrke det fælles operationscenter til at være fagligt visiterende, disponerende, koordinerende samt operativt understøttende for alle beredskaber og indsatser i det samlede dækningsområde.

Det udvidede samarbejde vil ske gennem etableringen af Regionalt Operationscenter Øst (ROC-Ø)

I udviklingen frem imod et fuldt Regionalt Operationscenter Øst vil der også blive etableret et samarbejde om risikobaseret dimensionering, herunder særligt om metoder for og gennemførelse af scenarieanalyser, risikovurdering og sikring af robusthed i det regionale dækningsområde. Samtidigt ønskes der et tættere samarbejde om udvikling, etablering og anvendelse af specialkapaciteter, hvor enkelte beredskaber kan råde over aftalte kapaciteter, der står til rådighed for alle beredskaber i samarbejdet.

Parterne er enige om, at en styrket koordinering og samarbejdende ledelse af den operative virksomhed vil forbedre beredskabets effektivitet, kvalitet og robusthed. Dette rammepapir udarbejdes med afsæt i det fælles ønske om at skabe Regionalt Operationscenter Øst, og beskriver de centrale elementer, som danner grundlag for indledningen af en trinvis udvikling frem til et fuldt Regionalt Operationscenter Østdanmark.

Udviklingen af samarbejdet frem til målet sker trinvist efter aftale og på en måde, hvor både beredskaber og Regionalt Operationscenter Øst er teknisk og kompetencemæssigt parate til den yderligere udvikling. Det er hensigten, at de bilaterale samarbejdsaftaler imellem det enkelte beredskab og Hovedsatsens Beredskab om ydelser fra det nuværende Operationscenter udvikles i takt med udviklingen af Regionalt Operationscenter Øst.

Det videre arbejde organiseres med en styregruppe, hvor alle beredskaberne i samarbejdet om Regionalt Operationscenter Øst indgår. Herudover kan der etableres emneafgrænsede arbejdsgrupper, der løser opgaver med udgangspunkt i bestillinger fra styregruppen.

Økonomi

Tiltrædelse af rammepapir og hensigtserklæring medfører ikke ekstra omkostninger for beredskabet. Deltagelse i forberedelsesarbejde m.v. sker med eksisterende ressourcer og evt. omkostninger til analyser og lignende afholdes indenfor beredskabets nuværende budget.

På sigt kan der forekomme udvikling i og tilpasning af beredskabet som følge af udviklingen i samarbejdet. Sådanne tilpasninger indarbejdes i beredskabets plan for Risikobaseret Dimensionering og økonomi behandles i relation hertil.

Bilag

Bilag 1 Rammepapir og hensigtserklæring - Fælles Beredskabsregion

Beslutning for Punkt 3: Rammepapir og hensigtserklæring - Regionalt operationscenter

indstillingen blev fulgt

Rammepapir og hensigtserklæring – Regionalt Operationscenter

1. Baggrund

Operationscentret i Hovedstadens Beredskab koordinerer udrykningerne for en række beredskaber på Sjælland. Samarbejdet mellem operationscenteret og beredskaberne har over de senere år vist sig at kunne optimere forløbet ved større hændelser, hvor man med fordel kan trække på hinandens ressourcer samt sikre fælles koordination, overblik og robusthed.

Beredskaberne i samarbejdet har samtidigt et ønske om at ruste sig til bedre at kunne håndtere den aktuelle sikkerhedsmæssige situation, samfundsudviklingen, nye byggerier og byggeformer samt til håndtering af komplekse, langvarige og/eller større indsatser, der udfordrer de enkelte beredskaber ressource- og robusthedsmæssigt.

Der er derfor enige om at styrke det fælles operationscenter til at være fagligt visiterende, disponerende, koordinerende samt operativt understøttende for alle beredskaber og indsatser i det samlede dækningsområde.

Det udvidede samarbejde vil ske gennem etableringen af Regionalt Operationscenter Øst (ROC-Ø)

I udviklingen frem imod et fuldt Regionalt Operationscenter Øst vil der også blive etableret et samarbejde om risikobaseret dimensionering, herunder særligt om metoder for og gennemførelse af scenarieanalyser, risikovurdering og sikring af robusthed i det regionale dækningsområde. Samtidigt ønskes der et tættere samarbejde om udvikling, etablering og anvendelse af specialkapaciteter, hvor enkelte beredskaber kan råde over aftalte kapaciteter, der står til rådighed for alle beredskaber i samarbejdet.

Parterne er enige om, at en styrket koordinering og samarbejdende ledelse af den operative virksomhed vil forbedre beredskabets effektivitet, kvalitet og robusthed. Dette rammepapir udarbejdes med afsæt i det fælles ønske om at skabe Regionalt Operationscenter Øst, og beskriver de centrale elementer, som danner grundlag for indledningen af en trinvis udvikling frem til et fuldt Regionalt Operationscenter Østdanmark.

2. Grundlæggende principper for samarbejdet

De overordnede principper for samarbejdet – og dermed en forudsætning for at indgå i samarbejdet - er, at alle bidrager, at alle er aktive og at alle kan forvente hjælp af de beredskaber, der indgår i samarbejdet. Samarbejdet baseres herudover på følgende grundlæggende principper:

1. Gensidig respekt for parternes lokale autonomi
2. Ligeværdighed i samarbejde og beslutningskompetence
3. Alle bidrager til udvikling og finansiering
4. Aktiv opfølgning på og implementering af aftaler

5. Åben kommunikation og gennemsigtighed
6. Fælles anvendelse af beredskabsressourcer efter behov og med borgeren i centrum
7. Respekt for flertallets beslutninger

3. Mål

Målsætningen er en trinvis etablering af et fælles disponerings-, planlægnings-, ledelses- og koordinationsystem, der muliggør hurtig, effektiv og koordineret indsats og ressourceallokering på tværs af det regionale dækningsområde, uanset beredskabsgrænser.

Den overordnede målsætning skal nås vi en trinvis udvikling af både samarbejde og processer. På nuværende tidspunkt er der bl.a. afdækket følgende nødvendige udviklingstrin/delmål:

- Etablering af en disponibel funktion på strategisk operativt - /direktionsniveau (Strategisk Operativ Støtte), der kan rådgive operationschefen. Skal være etableret inden udgangen af 2025
- Udvikling og træning af samarbejdet imellem den Strategiske Operative Støtte og det Regionale Operationscenter Øst. Udviklingen skal være igangsat inden udgangen af 2025
- De enkelte beredskabers tilvejebringelse af grundlaget for, at Regionalt Operationscenter Øst inden for aftalte rammer - vil kunne disponere over de enkelte beredskabers ressourcer, herunder i forbindelse med sikring af den samlede robusthed eller forsvarlig beredskabsmæssig dækning. Skal være igangsat inden udgangen af 2025
- Udvikling af et uddannelses- og øvelsesprogram på tværs af beredskaberne, herunder også ved inddragelse af Regionalt Operationscenter Øst, den Strategisk Operative Ledelsesstøtte og indsatsledere. Udviklingen skal være igangsat inden udgange af 2025
- Etablering af grundlaget for den faglige visitation som udgangspunkt for Regionalt Operationscenter Østs disponering ved alle hændelser.
- Etablering af et samarbejde om repræsentation i Lokale BeredskabsStabe/Kommandostationer, der understøtter Regionalt Operationscenter Østs ressourcekoordination og -allokering
- Etablering af et samarbejde om risikobaseret dimensionering
- Etablering af en ensartet risikovurdering for det samlede regionale dækningsområde
- Indarbejdelse af risikobillede og samarbejde i de enkelte beredskabers risikobaserede dimensionering
- Inddragelse af specialressourcer i den risikobaserede dimensionering med henblik på deling af kapaciteterne på tværs af beredskaberne

4. Det videre arbejdes tilrettelæggelse

Udviklingen af samarbejdet frem til målet sker trinvist efter aftale og på en måde, hvor både beredskaber og Regionalt Operationscenter Øst er teknisk og kompetencemæssigt parate til den yderligere udvikling. Det er hensigten, at de bilaterale samarbejdsaftaler imellem det enkelte beredskab og Hovedsatsens Beredskab om ydelser fra det nuværende Operationscenter udvikles i takt med udviklingen af Regionalt Operationscenter Øst.

Det videre arbejde organiseres med en styregruppe, hvor alle beredskaberne i samarbejdet om Regionalt Operationscenter Øst indgår. Herudover kan der etableres emneafgrænsede arbejdsgrupper, der løser opgaver med udgangspunkt i bestillinger fra styregruppen.

Den 28. oktober 2025

Søren Rasmussen

Lars Røbetje

Frank Præfke

ETK Brand og Redning

Roskilde Brandvæsen

Lejre Brandvæsen

Dennis Ottosen

Jakob Andersen

Henning Vestergaard

Beredskab 4K

Hovedstadens Beredskab

Tårnby Brandvæsen

Rasmus Storgaard Petersen

Lars Rosenwanger

Henrik Sass Christensen

Beredskab Øst

Nordsjællands Brandvæsen

Gribskov Beredskab

Rikke Sønderriis

Jesper Ingeman-Petersen

Frederiksborg Brand & Redning

Helsingør Kommunes Beredskab

Punkt 4: Risikobaseret dimensionering 2025

Resume

Beredskab 4K har udarbejdet *Risikobaseret Dimensionering 2025* som en overgangsplan frem til den kommende fulde risikobaserede dimensionering i 1. halvår 2026. Planen ønskes godkendt med forbehold for Beredskabsstyrelsens udtalelse og efterfølgende, ved fravær af væsentlige bemærkninger, videresendt til byrådene.

Dette er et beslutningspunkt.

Indstilling

Beredskabschefen indstiller at:

- Beredskabskommissionen godkender udkast til plan for risikobaseret dimensionering
- Beredskabsstyrelsens udtalelse, samt beredskabets svar herpå, sendes til orientering til Beredskabskommissionens medlemmer
- Plan for risikobaseret dimensionering sendes til behandling i beredskabets ejerkommuner, såfremt Beredskabsstyrelsens udtalelse ikke fremkommer med væsentlige opmærksomhedspunkter eller ændringsforslag

Sagsfremstilling

I henhold til bekendtgørelse om risikobaseret kommunalt redningsberedskab skal kommunalbestyrelsen mindst én gang i hver kommunal valgperiode vedtage en plan for beredskabet, den såkaldte risikobaserede dimensionering. Den nuværende kommunale valgperiode (2022-2025) nærmer sig sin afslutning, og der skal derfor udarbejdes en ny dimensioneringsplan for at opfylde lovkravet.

Da beredskabet allerede planlægger en grundig revision af dimensioneringen i begyndelsen af den kommende valgperiode (primo 2026), besluttede Beredskabskommissionen på mødet i april, at administrationen skulle udarbejde en overgangs risikobaseret dimensionering, som sikrer lovmedholdelighed i den indeværende periode, men samtidig baner vejen for det mere dybdegående arbejde, der planlægges gennemført i første halvår af 2026.

Udarbejdelsen af en overgangsdimensionering har følgende formål:

1. At opfylde det lovmæssige krav om en risikobaseret dimensionering i hver valgperiode
2. At opdatere den eksisterende dimensionering med de seneste års data og erfaringer
3. At danne grundlag for den kommende, mere omfattende dimensionering i 2026
4. At sikre kontinuitet i beredskabets kapaciteter i overgangsperioden

Overgangsdimensioneringen indeholder:

- En opdatering af datagrundlaget med de seneste fire års hændelser og indsatser
- En fokuseret risikoanalyse, der identificerer eventuelle akutte eller nye risici, der er opstået siden den seneste dimensionering

- En vurdering af beredskabets nuværende kapaciteter i forhold til disse risici
- En fastholdelse af serviceniveauet for den resterende periode indtil den nye dimensionering træder i kraft

Beredskabsstyrelsen udtalelse:

Overgangsdimensioneringen er sendt til Beredskabsstyrelsen 14. oktober 2025. Beredskabsstyrelsen har kvitteret for modtagelse og forventer en sagsbehandlingstid på ca. 5 uger.

Den 15. oktober trådte nye regler i kraft, som skærper kravene til de kommunale redningsberedskabers plan for risikobaseret dimensionering, hvorfor Beredskabsstyrelsen har varslet at deres udtalelse vil komme til at basere sig på disse nye krav, men med forståelse for at beredskabets plan er udarbejdet før ikrafttræden af de nye regler.

Plan for den kommende risikobaserede dimensionering i 2026:

Næste generation af RBD skal sikre, at Beredskab 4K udvikler både det brede beredskab (samfundsrobusthed og resiliens) og det operative redningsberedskab ("de blå blink") i et samlet, langsigtet og risikostyret spor. Ambitionen er at styrke robustheden før, under og efter hændelser – med tydelige mål, konkrete indsatser og gennemsigtige målinger. En nærmere beskrivelse af planens indhold findes i planens bilag 13, men opsummeres her i overskrifter.

- 1) Begrebsafklaring: Beredskab vs. redningsberedskab
- 2) Langsigtet udviklingsplan for redningsberedskabet (12-årig horisont)
- 3) Styrkelse af beredskabet – herunder bemanning
- 4) Styringsmodel, mål og opfølgning
- 5) Implementering og milepæle (ramme)

Økonomi

Overgangsdimensioneringen indeholder ikke ændringer eller tilpasninger af det nuværende beredskab, hvorfor planen ikke medfører ændringer beredskabets nuværende omkostninger.

Bilag

Risikobaseret Dimensionering 2025 med bilagene 1-13

Beslutning for Punkt 4: Risikobaseret dimensionering 2025

indstillingen blev fulgt

RISIKOBASERET DIMENSIONERING 2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK



Risikobaseret Dimensionering af Beredskab 4K

September 2025

Version 1.1

Udgivet af:

Beredskab 4K

Geminivej 32

2670 Greve

Telefon: 4353 4112

info@beredskab4k.dk

www.beredskab4k.dk



Indholdsfortegnelse

Indledning.....	4
Beredskabskommissionen	5
Metode	6
Beskrivelse af beredskabet.....	6
Beredskabets arbejde med den fremtidige dimensionering.....	6
Beskrivelse af beredskabet.....	8
Nuværende beredskab	8
Risikovurdering	9
Risikoprofil	9
Udrykningsstatistik.....	11
Køretidsberegninger i Beredskab 4K.....	11
Risikoidentifikation og analyse	12
Risikomatrix med udvalgte scenarier.....	13
Risikoevaluering og Håndtering	14
Delkonklusion	15
Beredskabets videre arbejde med dimensionering.....	16
Risikostyring fremadrettet.....	16
Forebyggelse og myndighed	17
Tid Til Indsats	19
Operative bindinger.....	19
Det afhjælpende beredskab	21
Krisestyring.....	21
Responstid.....	22
Indsatskapaciteter og robusthed.....	24
Vandforsyning.....	24
Struktur for operativ ledelse	24
Kompetencer og uddannelse	25
Indsatsplanlægning	27
Eksisterende tiltag	27
Særlige indsatskoncepter.....	28
Andre særlige objekter	28
Særlige fokusområder	29



Indkvartering og forplejning.....	29
Større, komplekse og længerevarende hændelser.....	29
Konklusion.....	29
Perspektivering, kvalitet og implementering.....	31
Kvalitetsparametre.....	31
Implementeringsplan.....	31

Bilag

Bilag 1 – Operative bindinger og tid til indsats
Bilag 2 – Risikoprofil
Bilag 3 – Udrykningsstatistik
Bilag 4 – Risikoidentifikation
Bilag 5 – Scenarierbank
Bilag 6 – Forebyggelses strategi
Bilag 7 – Udkast til notat om samarbejde med byggemyndighederne
Bilag 8 – Køretidsberegninger & Indsatskapaciteter
Bilag 9 – Strategi for vandforsyning
Bilag 10 – Operativ ledelse
Bilag 11 – ABA Alarmer
Bilag 12 – Indkvartering og forplejning
Bilag 13 – Implementeringsplan
Bilag 14 – Pick-liste
Bilag 15 – Samarbejdsaftaler
Bilag 16 – Massetilskadekomst
Bilag 17 – Procedurer



Indledning

Beredskab 4K har eksisteret siden 01.01.2020 og er etableret i henhold til §60 i lov om kommunernes styrelse. Beredskabet er ejet af Greve, Høje-Taastrup, Ishøj & Vallensbæk kommuner.

På nuværende tidspunkt er beredskabet dimensioneret på baggrund af den tidligere godkendte Risikobaserede dimensionering (RBD) udarbejdet i forlængelse af etableringen af beredskabet.

Den risikobaserede dimensionering kortlægger og vurderer ud fra lokale risici og identificerer derigennem, hvordan beredskabets operative forhold skal dimensioneres. Dette gøres på baggrund af bekendtgørelse 1085 af 25 oktober 2019 om risikobaseret dimensionering af det kommunale redningsberedskab.

Denne rapport opsummerer i overvejende grad beredskabets nuværende niveau og de (i den nuværende byrådsperiode) gennemførte tiltag og tilpasninger. Derudover indeholder rapporten en plan for en videre proces omkring beredskabets dimensionering, hvor opdatering af planen fremover vil ske både i starten af hver byrådsperiode og med et længere sigte end indeværende rapport.

Planen indeholder en række bilag som uddyber indeværende indhold. Nogle bilag er opdateret i forbindelse med denne plan og bærer årstallet 2025 på forsiden. Hvis ikke bilaget er opdateret siden seneste vedtagelse, fremgår fortsat 2020 på forsiden.



Beredskabskommissionen

Beredskab 4K er et fælleskommunalt beredskab for Greve, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner. Selskabet er etableret i henhold til §60 i lov om kommunernes styrelse.

Til at varetage kommunernes interesse er der nedsat en beredskabskommission der også fungerer som selskabets bestyrelse. Beredskabskommissionen nedsættes i henhold til §10 i beredskabsloven.

Beredskabskommissionen består af 13 faste medlemmer. Beredskabschefen fungerer som sekretær for beredskabskommissionen. De 13 faste medlemmer udgøres af:

- Borgmestrene for de 4 kommuner
- Et byrådsmedlem fra hver af de 4 kommuner
- Kommunaldirektøren fra den kommune som varetager posten som formand
- En repræsentant for beredskabets frivillige
- En medarbejderrepræsentant
- Politidirektøren for Københavns Vestegns Politi
- Politidirektøren for Midt- og Vestsjællands Politi

Formandsposten skifter i starten af en valgperiode og vælges blandt de fire borgmestre. Valg af formand følger en alfabetisk rækkefølge.



Metode

Rapporten består af to dele, en beskrivelse af beredskabet og en beskrivelse af det kommende arbejde med beredskabets dimensionering.

Beskrivelse af beredskabet

I arbejdet med risikovurderingen er der taget udgangspunkt i Beredskabsstyrelsens vejledning herom, samt tilgangen i forhold til ISO 31000 omhandlende Risk management. Arbejdet med ISO 31000 bygger på et ønske om fremtidigt at arbejde mere struktureret med risikostyring og ikke kun i forbindelse med den lovpligtige opdatering af den risikobaserede dimensionering, men derimod som en del af vores daglige arbejde i beredskabet.

Risikoprofilen, som er beredskabets beskrivelse af området, bygger på en kombination af udrykningsstatistik fra de seneste 4 år, viden opsamlet fra kommunale planer samt data fra Danmarks Statistik. Disse data kombineres med kendskabet til dækningsområdet som findes blandt medarbejdere på alle niveauer i beredskabet. Kombinationen af lokalkendskab og statistik giver et solidt indblik i områdets nuværende og fremtidige bygningsmasser, infrastruktur, særlige risikoobjekter mv.

Udrykningsstatistikken præsenterer de opgaver som beredskabet har varetaget i perioden 2020-2024 og bruges som udgangspunkt for udvælgelse af relevante scenarier til scenarieanalyserne, samt til estimering af beredskabets samtidige udrykninger.

Køretidsberegningerne baserer sig på registrerede køretider i hele beredskabets dækningsområde. Hertil er samtlige naboberedskaber regnet med ind i analysen.

Prioriteringen af hvilke scenarier der er behandlet i denne risikobaseret dimensionering, er udvalgt af beredskabets administration. Udvælgelsen er sket med baggrund i scenariernes konsekvens, målt enten på varighed, omfang eller en kombination af disse.

Scenarierne tager sit udgangspunkt i tidligere kendte hændelser, med inspiration fra hændelser både lokalt, nationalt og internationalt.

Beredskabets arbejde med den fremtidige dimensionering

Den fremtidige dimensionering beskriver hvordan Beredskab 4K fremadrettet arbejder med planlægning af beredskabet. Den består af en beskrivelse af beredskabets forebyggende arbejde, krisestyring, det operative beredskab, uddannelse samt kvalitetsstyring i fremtiden. Slutteligt præsenteres beredskabets implementeringsplan for de besluttede initiativer.

Det forebyggende arbejde beskrives i beredskabets forebyggelsesstrategi. Konklusionerne og væsentlige pointer præsenteres i dette dokument og strategien fungerer som bilag hertil. Henset til den igangværende udvikling på byggeloven i Danmark introduceres begreberne "Operative Bindinger" og "Tid Til Indsats" i planen.

Beredskabets samarbejde med kommunerne beskrives i afsnittet omkring krisestyring. Heri synliggøres ligeledes sammenhænge mellem kommunernes planlægningsarbejde og beredskabets forankring i denne sammenhæng.



Det fremtidige operative beredskab beskrives med udgangspunkt i en minimumsbeskrivelse af beredskabets kapaciteter og responstider. Hertil kommer en række delplaner for beredskabets vandforsyningsstrategi, struktur for den operative ledelse, indsatsplanlægning ved særlige objekter, kompetencevedligeholdelse og uddannelse, samt indkvartering og forplejning.

Afsnittet afsluttes med opstilling af en række kvalitetsparametre, samt en implementeringsplan for de besluttede tiltag.



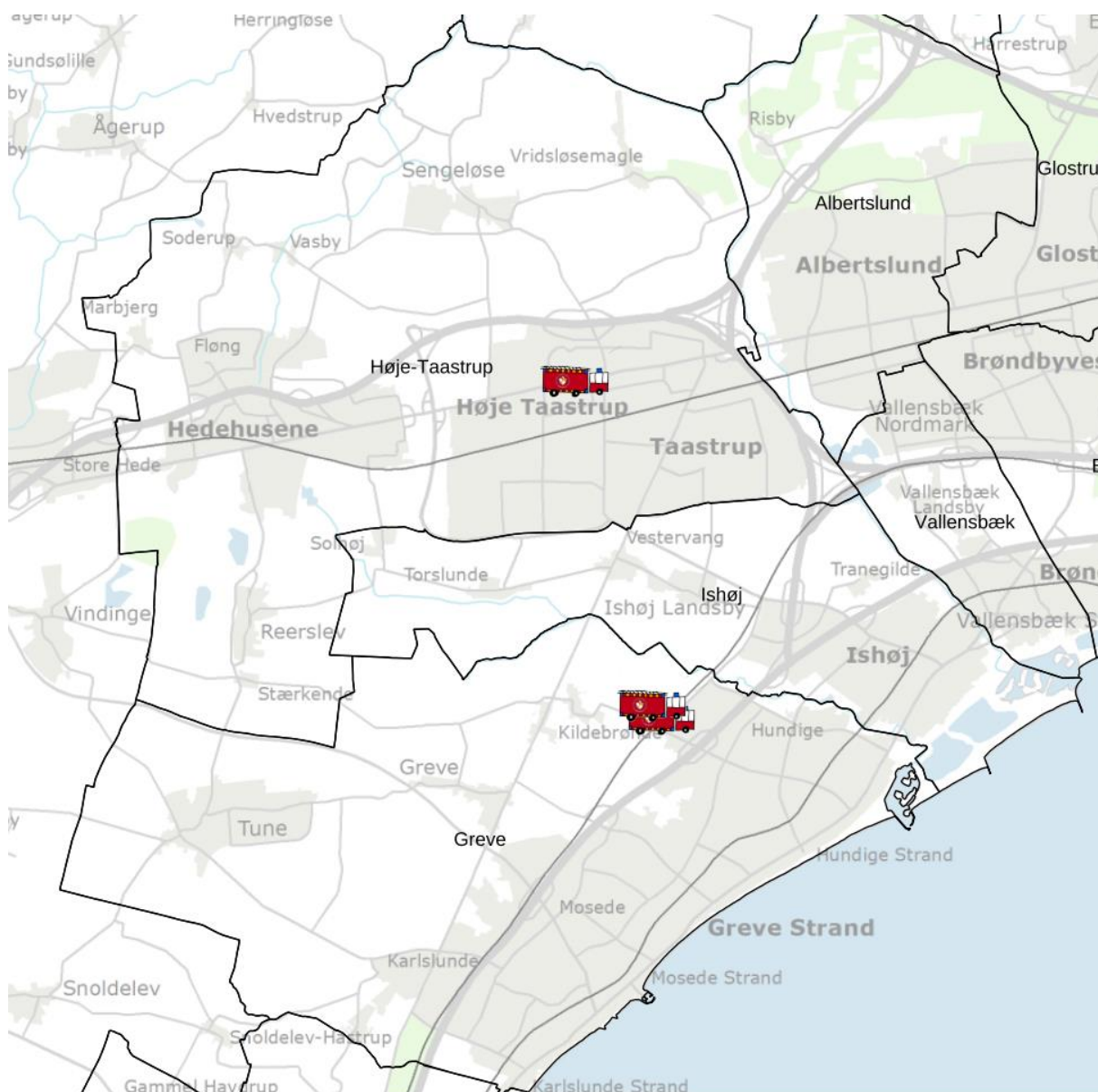
Beskrivelse af beredskabet

Nuværende beredskab

Beredskabet har i alt tre brand- og beredskabsstationer.

To af stationerne er bemandedet med brandfolk, mens den tredje er beredskabets administration, base for indsatsledervagten og det supplerende frivillige beredskab.

Stationerne er placeret på Øtoftegårdsvej i Taastrup og Lunikvej i Greve. Beredskab 4K er beliggende på Geminivej i Greve.





Risikovurdering

I nedenstående kapitel vil der blive arbejdet indgående med Beredskab 4Ks dækningsområde. For at kunne definere behovet i form af materiel, mandskab, uddannelse samt placering, er det nødvendigt til at kigge nærmere på hvilke objekter der befinder sig i området, hvor mange udrykninger der køres og til hvilke hændelser, samt at identificere hvornår der er behov for assistance fra naboer og det statslige redningsberedskab.

Risikovurderingen indeholder derfor følgende:

- Risikoprofil
- Udrykningsstatistik
- Køretidsberegninger
- Risikoidentifikation og analyse
- Risikoevaluering og håndtering

Dækningsområdet vil blive beskrevet i nedenstående risikoprofil, hvor der vil fremgå hvilke objekter der befinder sig samt udviklingen i området. Herefter vil et uddrag af udrykningsstatistikken fra 2020-2024 blive fremlagt, med det formål at bibringe en forståelse af, hvilke typer af udkald der køres til samt hvor og hvornår. Kortlægningen af dækningsområde samt udrykningsstatistikken vil indgå i arbejdet med at identificere risikoobjekter, der vil blive arbejdet indgående med i form af scenarieanalyser.

Ovenstående arbejde vil komme til udtryk i form af en delkonklusion som beskriver hvad der vurderes nødvendigt, for at løse hændelserne på en mest mulig hensigtsmæssig måde, som tilgodeser ejerkommunernes borger, virksomheder og samfund som helhed.

Risikoprofil

Samlet set dækker Beredskabet et område på ca. 174 km², herunder 17,5 km kyststrækning og med et befolkningstal på ca. 156.271 i skrivende stund.

De fire kommuner Greve, Høje Taastrup, Ishøj og Vallensbæk har mange lighedspunkter hvad angår by-, erhvervs- og infrastruktur. På baggrund af en stigende efterspørgsel på arealer til bolig- erhvervs- og butiksudvikling, er alle fire kommuner i henholdsvis større eller mindre grad, ved at gennemføre en ambitiøs og realistisk målsætning om, at skabe mere plads til væsentlig flere og forskellige boligtyper, virksomheder og butikker. Ligeledes er flere infrastrukturprojekter ved at blive gennemført, ligesom en del nye byggeprojekter er undervejs. Således gøres særlige risici sig gældende for området, herunder befolkningstilvækst, bygningsmasse, opførelse af flere større virksomheder samt en stadig udvikling af infrastrukturen på transportområdet. Samlet set har dette betydning for beredskabets dimensionering og opbygning. Yderligere mange faktorer har indvirkning på de udfordringer beredskabet stilles overfor, men set med Beredskab 4K's øjne er nogen af de vigtigste følgende:

- Befolkningstilvækst
- Byudvikling
- Infrastruktur – trafik
- Industri og erhvervsbygninger



- Risikovirkksomheder
- Kulturarv og Fredede bygninger
- Kyststrækninger og Havneområder
- Klimaforandringer

I Bilag 2 beskrives der nærmere om ovenstående områder og hvad der forventes i fremtiden.

For at imødekomme udviklingen har beredskabet allerede indledt et tæt samarbejde med ejerkommunerne og andre relevante aktører og viden om den nuværende og kommende profil, indgår som en naturlig del i arbejdet med risikovurderingen af beredskabets dækningsområde, for derved at kunne identificere objekter med behov for yderligere analyse.

Nogle risici løses, baseret på eksisterende procedurer og forholdsordrer, mens andre risici alene er i planlægningsfasen og risikoanalysen derfor under udarbejdelse.

Dette gælder til eksempel Letbanen, hvor håndtering af denne sker med baggrund i beredskabets eksisterende viden om indsats på S-banen, nyt materiel og et tæt samarbejde med beredskaberne omkring letbanen.

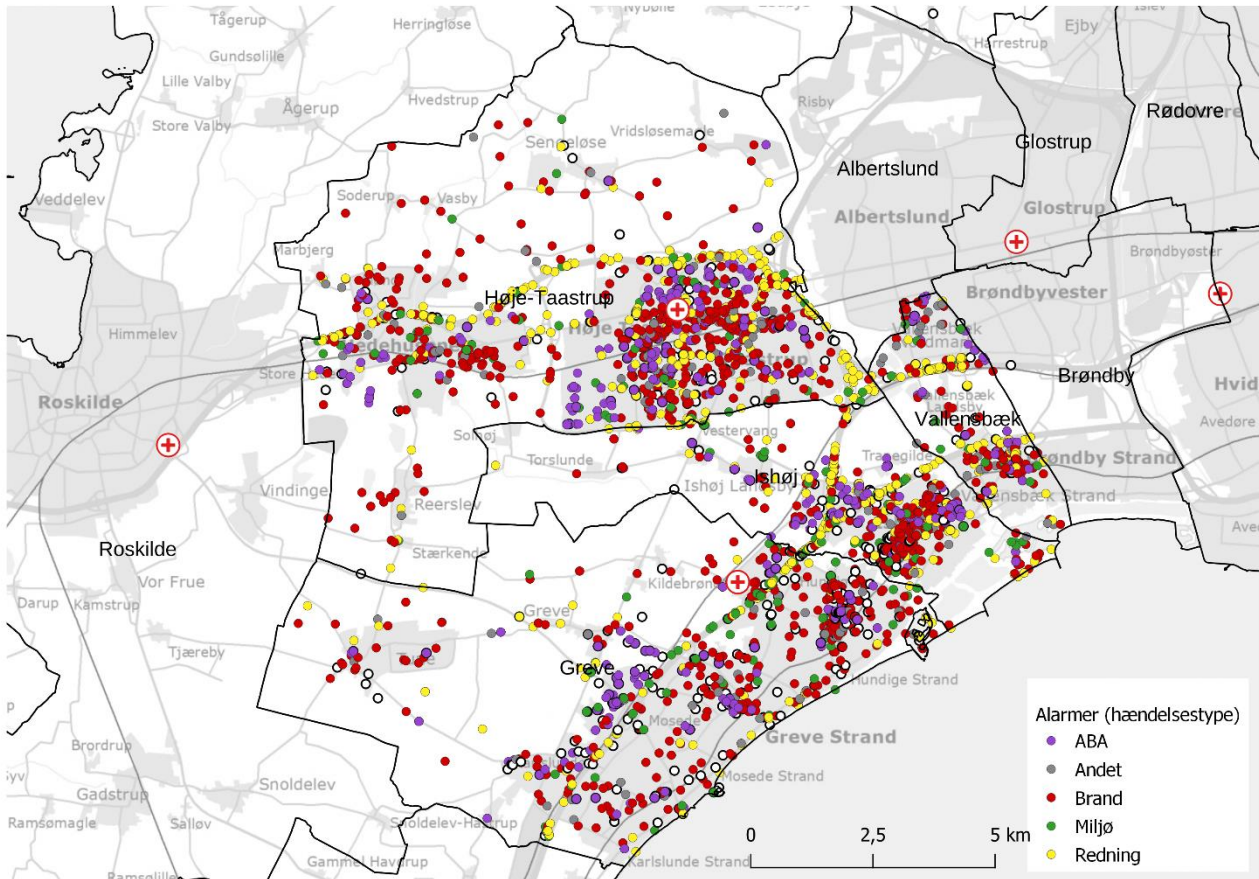


Udrykningsstatistik

Udrykningsstatistikken er opstillet på baggrund af 4440 udrykninger fordelt over 4 år. Statistikken er opstillet i bilag 3.

I arbejdet med statistikkerne er det forsøgt belyst, hvor beredskabets udrykninger historisk set har fundet sted, hvilket omfang de har haft og hvor mange ressourcer der har været indsat.

Der er ligeledes analyseret på samtidighed og assistancer fra hhv. naboberedskaber og de statslige beredskabscentre.



Figur 1 viser samtlige hændelser opdelt efter type

Køretidsberegninger i Beredskab 4K

Beredskabets område defineres ved en række større færdselsårer, herunder hovedvejene mellem de større byområder og motorvejsnettet som omkranser området, hvilket bidrager til en god fremkommelighed i hele området.

Køretidsberegningerne afspejler et "hårdt snit", hvor der ikke er taget stilling til de helt konkrete grænser for brandstationernes dækningsområder. Tiderne der præsenteres, er således altid præsenteret med udgangspunkt i, at det den er nærmeste enhed som rykker ud, samt at denne enhed altid befinder sig på brandstationen ved udkald.



Da beregningerne er foretaget på faktiske tider og herefter fastsat som et gennemsnit, anses køretiderne for også at rumme de vanskeligheder der kan være i spidsbelastninger, dårligt vejr, køretøjernes placering, fremkommelighed m.v.

Køretiderne fra brandstationerne i Glostrup, Roskilde, Taastrup og Greve er anført på det viste kortmateriale, uden hensyntagen til afgangstiden. Det forudsættes dog, at brandstationer med døgnvagt afgår øjeblikkeligt, oftest på mindre end ét minut.

De underliggende beregninger og visualiseringer findes i bilag 8.

Risikoidentifikation og analyse

For bedre strukturere arbejdet med den risikobaserede dimensionering er der udarbejdet en risikovurdering. Denne risikovurdering har resulteret i delkonklusioner på, hvordan de identificerede risici kan og bør håndteres fremover.

Ved udvælgelsen af de risici/hændelser der skal arbejdes videre med, er der analyseret på udrykningsstatistikken for 2021-2025 sammenholdt med tidligere og nuværende Pickliste. Grunden til at beredskabet ikke udelukkende har analyseret ud fra statistikken, skyldtes muligheden for ligeledes at kunne belyse de hændelser som ikke er sket i perioden men som kan have store konsekvenser for miljøet og/ eller samfundet såfremt de indfinder sig.

I arbejdet med risikoidentifikation er hver melding placeret, først ud fra statistikken, dernæst ud fra konsekvensen. Konsekvensen er ved den pågældende hændelse vurderet ud fra erfaring samt værdisætning. Dette resulterer i et samlet estimat på risiko og konsekvenser for alle meldinger.

Ud fra denne analytiske fremgangsmåde har det været muligt at placere de forskellige hændelser i en risikomatrix. Risikomatrixen er et yderst vigtigt værktøj, da dette er med til at belyse, hvilke hændelser der er relevant at arbejde videre med. Liste samt matrixen over samtlige af hændelserne kan findes i bilag 4.

Scenarierne udvælges således ud fra relevans i forhold til risiko og konsekvens og de udvalgte scenarier kan ses herunder.



Risikomatrix med udvalgte scenarier

Hyppighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4				S3	
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2			S1		S2
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1				S4	S5
				1	2	3	4
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 dkr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfundsfunktioner	
	Konsekvens						

Tabel 1 Viser udvalgte hændelser vi ønsker at analysere

Herunder ses de udvalgte scenarier:

S3 – Bygningsbrand Etageejendom.

S5 – Klortankvogn forulykker

S1 – Kemi uheld.

S4 – Mødeplan Equinor

S2 – Togulykke Gods.



I forbindelse med scenarieanalyserne af identificerede risici, er eksisterende scenarier videreudviklet og tilpasset i relation til kendte problemstillinger og udfordringer, baseret på erfaringer fra andre beredskaber.

Risikoevaluering og Håndtering

Igennem analysen med identificerede risici belyses hvilke behov der er nødvendige for den ønskede håndtering samt hvordan der fremadrettet kan arbejdes med den pågældende risiko for derigennem at mindske sandsynligheden, konsekvensen eller en blanding af disse. I håndtering af risici er det ikke altid muligt at arbejde med ovennævnte på baggrund i beredskabets myndighedsområde samt omfanget af den pågældende risiko. Behandlingen og konklusioner på disse fremgår af bilag 5.



Delkonklusion

For at kunne foretage en både effektivt forebyggende og operativ indsats på objekter i dækningsområdet for dermed at minimere sandsynlighed og/eller konsekvenserne, samt minimere driftsforstyrrelserne, er beredskabet afhængig af lokal information. Denne information dækker blandt andet geografisk/fysisk udformning, brandveje/fremkommelighed, værdiredningsplaner, funktion og placering af sikringssystemer, placering/mængde af særlige fareobjekter samt vandforsyning. De eksisterende information/planer er på nuværende tidspunkt ofte forældede og dermed ikke op to date beredskabsmæssigt, dernæst er den operative tilgang til disse informationer ikke tilstrækkelige og tidssvarende i deres form.

Der har i de tidligere beredskabskonstellationer ikke været søgt arbejdet med en målrettet systematisk måde til at kortlægge og indsamle disse informationer, så de kan udgøre en støtte ved en eventuel indsats. Beredskab 4K er således med en aktiv inddragelse af det operative mandskab, på nuværende tidspunkt påbegyndt et omfattende arbejde med systematisk at identificere og kortlægge sårbare objekter og områder, med henblik på at understøtte både forebyggende tiltag og taktiske indsatsplaner.

Udover fokus på planer og procedure er det i forbindelse med de analyserede scenarier samt arbejdet med tid til indsats blevet synliggjort, hvordan antallet af mandskab kan have en betydning for første indsats. Dette betyder at der vil vurderes nærmere på opnormeringen af særlige picks.

Beredskab 4K vurderer, at en hurtigere og mere effektiv forebyggende og operativ indsats vil kunne mindske konsekvenserne/skaderne og sikre, at kommuner og virksomheder hurtigere kommer tilbage til normal drift. En hurtigere effekt på den negative skadeudvikling vil ligeledes minimere omfang og bidrage til, at de økonomiske, personlige og samfundsmæssige følger virkninger dermed minimeres.

Dernæst vil der været en øget fokus på samarbejde på tværs af beredskaberne for på den måde bedre at kunne supplere hinanden ved hændelser med behov for specialberedskaber. Scenarierne i denne plan er således udvalgt også med et blik på de ressourcer løsning af opgaven vil kræve.



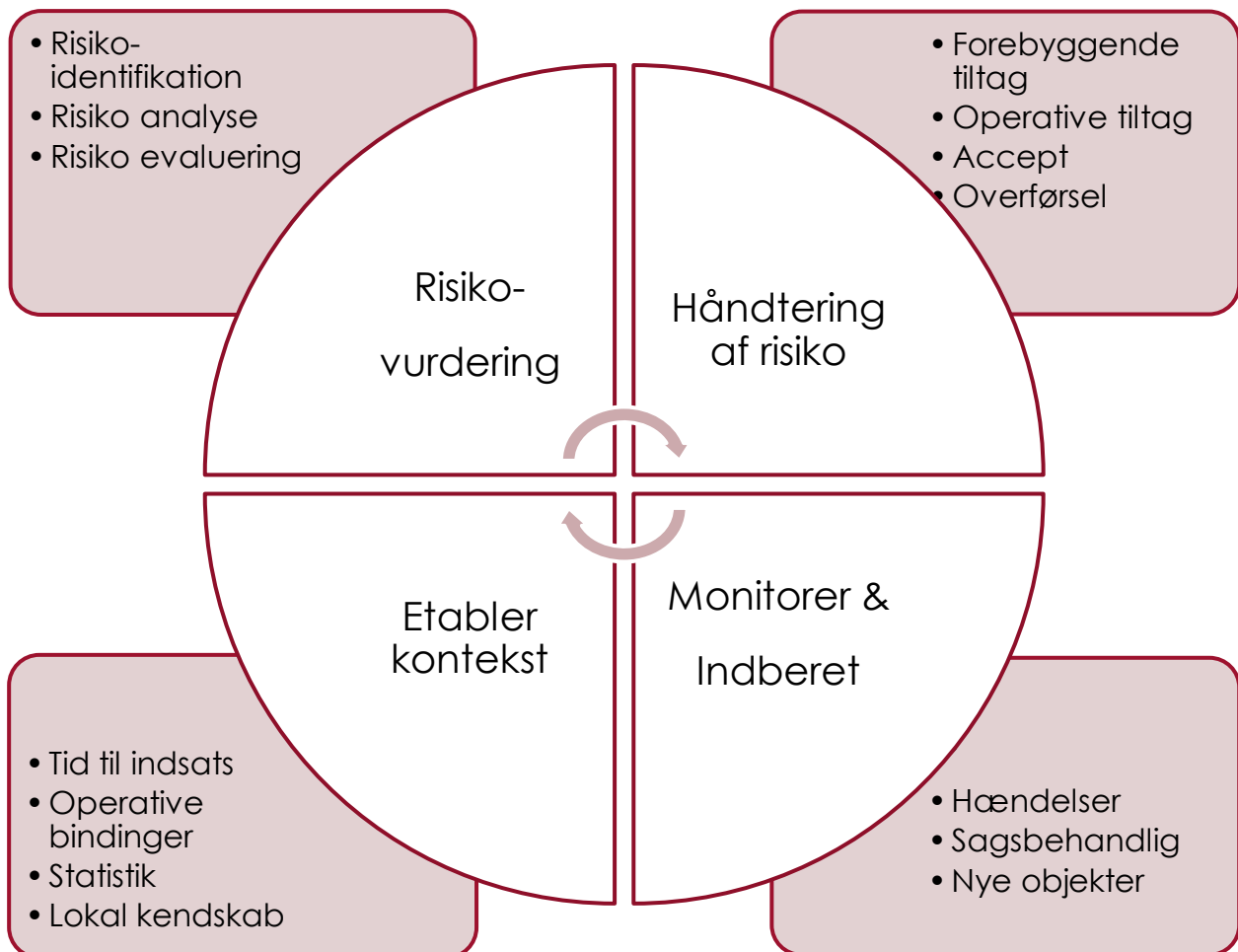
Beredskabets videre arbejde med dimensionering

Plan for risikobaseret dimensionering af Beredskab 4K, vil fremover blive anvendt som et dynamisk værktøj med løbende tilpasning, herunder også en ambition om at lade planen fungere som et langsigtet styringsværktøj for beredskabets prioriteringer og udviklingsretning.

Risikostyring fremadrettet

Arbejdet med risikovurdering vil fortsætte som en kontinuerlig proces, som en del af beredskabets risikostyring, efter aflevering af denne risikobaserede dimensioneringen. I arbejdet med risikostyring vil der tages udgangspunkt i ISO 31000 omhandlende Risk Management.

For at sikre at nedenstående arbejde fortsætter med at være aktuelt, er det en klar målsætning for beredskabet at det fremover indarbejdes som en integreret del i det daglige arbejde, ved at beredskabet løbende holder sig opdateret på risikoændringer i området. Dette indbefatter både allerede kendte risikoobjekter samt ved etablering af nye. I disse tilfælde skal der etableres en kontekst i relation til det identificerede objekt, hvorefter risikovurderingen starter forfra. På denne måde opnås en cirkulær proces som sikrer et bedre overblik over beredskabets dækningsområde. Model herunder illustrer dette og uddybes efterfølgende.



Figur 2 viser tankerne omkring risikostyring i Beredskab 4K



Risikovurdering

Risikovurderingen bygger på allerede kendt arbejde med identifikation af risici gennem risiko-profil, udrykningsstatistik m.v. De identificerede risici vil analyseres og evalueres, også kendt som scenarieanalyser. Denne evaluering tages videre i arbejdet med håndtering af risiko.

Håndtering af risiko

Som en del af arbejdet med de udvalgte risici vurderes det, hvordan risikoen ved den pågældende risici kan håndteres. Her er der ifølge modellen fire muligheder for håndtering af risikoen:

1. *Eliminering (fjerner aktiviteten)*
2. *Mitigering (nedbring sandsynlighed og/eller konsekvens)*
3. *Overføre risikoen (Overfører risikoen til en anden myndighed)*
4. *Accept (accepterer risikoen)*¹

I beredskabets arbejde med håndtering af risiko er fokus oftest på mitigering i form af operative og forbyggende tiltag. I arbejdet med identificerede risici (scenarierne) vil der derved blive identificeret tiltag som kan have betydning for sandsynlighed, konsekvens eller en blanding af disse. Det er dog ikke alle scenarier, hvor tiltag vil have den store betydning.

Her fokuseres der på overførsel af risikoen idet beredskabets myndighedsområde ikke kan muliggøre betydelige tiltag.

Monitorer & indberet

"Monitorer & Indberet" vil i praksis blandt andet komme til udtryk gennem sagsbehandler der bliver bekendt med et nyt byggeri eller andet objekt, som kunne udfordre den nuværende dimensionering. Dette kan også være i forbindelse med det operative mandskabs besøg, øvelse eller udkald til et særligt objekt, som tydeliggøre behovet for at genbesøge objektet og evt. udarbejde en risikovurdering m.v. Den pågældende observans skal derfor indberettes, så processen for etablering af kontekst og risikovurderingen kan påbegyndes.

Etabler kontekst

For at sikre en grundig risikovurdering, indsamles der information på objektet. Dette holdes op imod de rammer vi arbejder indenfor (lovgivningen) samt indhente data gennem TTI og statistik. Ud fra dette grundlag oprettes en ny eller revurderes en eksisterende risikovurdering og derved starter processen forfra. Denne processuelle arbejdsgang skal indarbejdes i dagligdagen men er ikke en dag til dag implementering og vil derfor indgå sammen med andre tiltag i implementerings-planen nederst i rapporten.²

Forebyggelse og myndighed

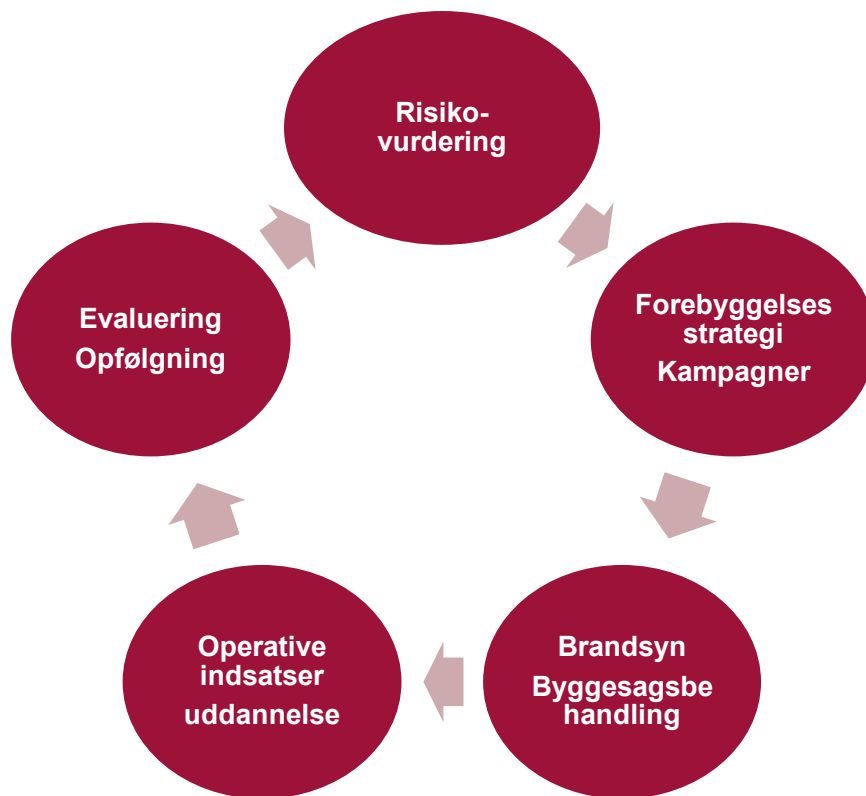
Beredskab 4K har en intention om at de forebyggende aktiviteter skal være en integreret del af det samlede beredskab, da beredskabets vigtigste opgave er at forebygge skader på liv,

¹ Hopkin, P. (2013), Risk management.

² ISO 31000_2011



ejendom og miljø. Det tætte samarbejde mellem det operative mandskab og forebyggelse gør, at beredskabet styrkes og at der i forbindelse med stedfundne brande hurtigt kan skabes en borgernær tryghedsskabende indsats. Samtidig er det et mål at uddanne og inddrage samarbejdspartnere fra de kommunale forvaltninger samt fra ejendoms- og forsyningsselskaber i det forebyggende arbejde. Disse intentioner er beskrevet i forebyggelsesstrategien som kan findes i bilag 6 og kommer til udtryk i nedenstående figur 1.



Figur 3 viser intentionen med "det integrerede beredskab"

Figur 4 viser hvordan de forbyggende og operative tiltag indgår i processen omkring risikostyring (se figur 1). Her er fokus på boksen "håndtering af risiko".

Som det illustreres, kan alle dele af beredskabet involveres i håndtering af identificerede risici, og vil afhænge af det pågældende objekt. Uddybning af kampagner som indgår i arbejdet med håndtering af risiko, kan findes i forebyggelsesstrategien.

I forbindelse med indføring af det nye bygningsreglement (BR18), er kompleksiteten af indkomende byggesager stigende. Der er på den baggrund indgået en gensidig aftale med kommunernes byggesagsafdelinger om, at Beredskab 4K faciliterer 3 – 4 årlige fælles erfa-møder, hvor særligt sagsbehandling i relation til certificeringsordningen, afvigelser i byggeriet som følge heraf og udviklingen lokalt i ejerkommunerne er på dagsorden.

Samarbejdet med ejerkommunernes byggesagsafdelinger er synliggjort i notatet om samarbejde med byggemyndighederne i bilag 7.



Tid Til Indsats

Arbejdet med byggesagsbehandling i relation til certificeringsordningen, har affødt begrebet Tid-til-indsats (TTI). TTI startede med et ønske om at synliggøre, hvor lang tid det reelt tager fra den første enhed ankommer på et skadested, til denne er klar til at indlede en egentlig rednings- eller slukningsindsats. I arbejdet med TTI har begrebet udviklet sig og fremadrettet vil TTI dække over tiden fra alarmering, til første enhed på skadestedet er klar til at indlede en egentlig rednings- eller slukningsindsats. Dette er illustreret i figur 3 herunder.



Figur 4 Viser hvilke elementer der ses som en del af TTI

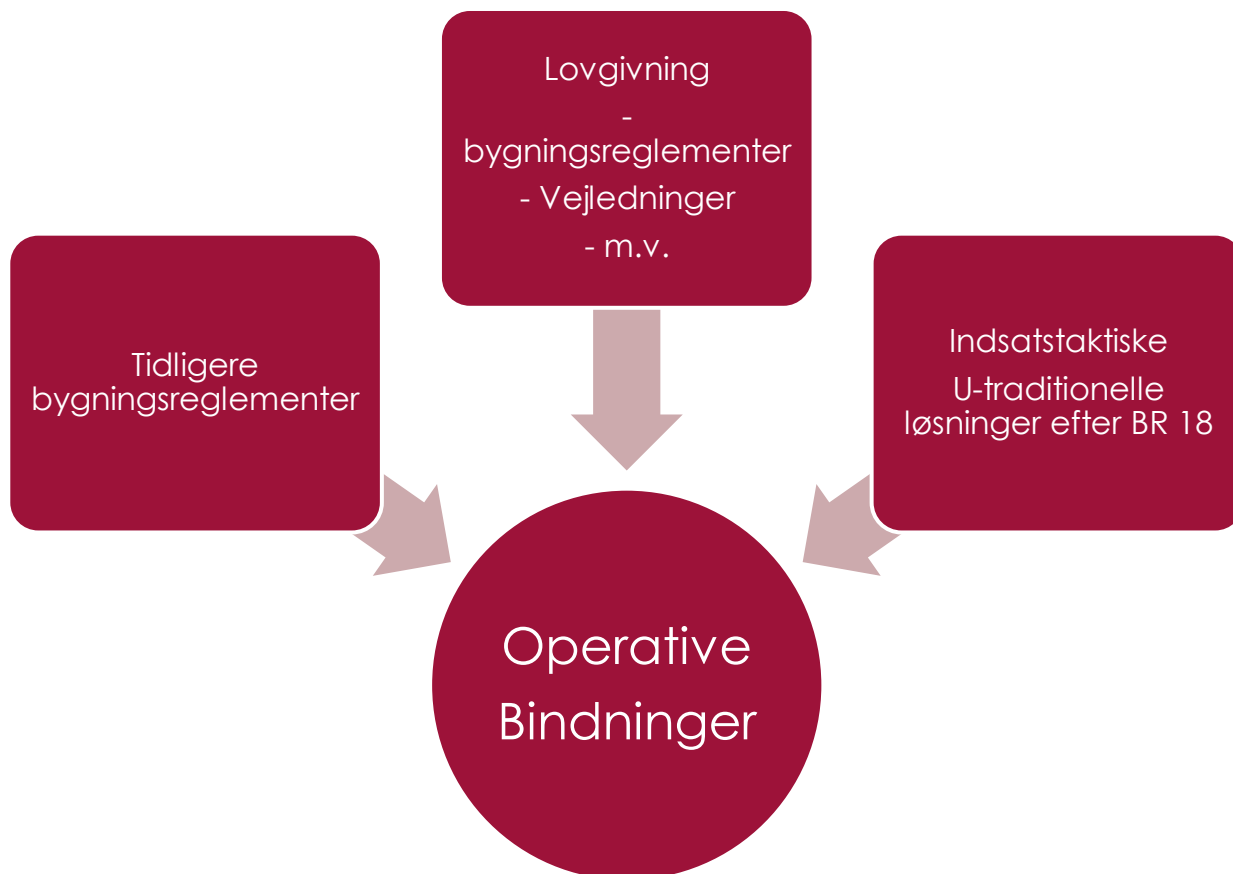
Beredskab 4K ønsker på sigt at benytte dette begreb i arbejdet med den fremtidige risikobaserede dimensioneringer og derved gå væk fra tanken om alene at arbejde ud fra begrebet responstid. Den indsamlede data samt yderligere beskrivelser findes i Bilag 1.

Operative bindinger

Begrebet operative bindinger er ikke nyt, men har i særdeleshed fået sin berettigelse efter indførelsen af Bygningsreglementet 2018 (BR18) og certificeringsordningen for brandrådgivere. Dermed er det i højere grad private rådgivere der, ud fra nationale standarder, definerer beredskabernes indsatsmæssige forhold, mere end det er byggemyndighederne sammen med redningsberedskaberne.

Det er derfor af afgørende betydning, at beredskabet inddrages i vurderingen af, om de valgte indsatstaktiske forhold og brandsikringstiltag er i overensstemmelse med redningsberedskabets materiel, kapacitet og kompetencer, hvilket også har medvirket til førnævnte samarbejdsaftale med kommunernes byggesagsafdelinger.

Illustreret nedenfor er hvordan de operative bindinger er forbundet med tidligere og nuværende lovgivning.



Figur 5 Baggrunden for operative bindinger.

Yderligere omkring operative bindinger kan læses i bilag 1.



Det afhjælpende beredskab

I dette afsnit beskrives det afhjælpende beredskabs kapacitet samt hvordan dette håndteres til hverdag, både i dagligdagen og i ekstra ordinære situationer. Afsnittet tager udgangspunkt i ovenstående arbejde omkring risikovurderingen af Beredskab 4Ks dækningsområde.

Krisestyring

Nuværende status

Ejerkommunerne bag Beredskab 4K varetager i udgangspunktet selv deres arbejde med plan for fortsat drift og krisestyring. COVID19-situationen i 2020, suppleret med den nuværende samfundsdagsorden, har øget opmærksomheden på – og prioriteringen af – opgaverne i relation til beredskabsplanlægning og krisestyring.

Fremtidig struktur for plan for fortsat drift og krisestyring

Beredskabsloven bestemmer, at kommunalbestyrelsen mindst én gang i hver byrådsperiode skal udarbejde en samlet plan for kommunens beredskab, "Plan for fortsat drift".

De enkelte kommunalbestyrelser har til enhver tid det øverste politiske ansvar for kommunernes beredskabsplanlægning. Beredskab 4K varetager i relation hertil en koordinerende rolle, hvor beredskabet fungerer som sparring og samlende organ på tværs af ejerkommunerne, ligesom kommunernes beredskabsplaner skal behandles i beredskabskommissionen, jf. selskabets vedtægter.

Det vil således også være naturligt at iværksættelse og alarmering af ejerkommunernes plan for fortsat drift varetages af Beredskab 4K, gennem enten beredskabschefen eller beredskabets vagtcentral via vagthavende indsatsleder, afhængigt af hændelsen. Beredskab 4K vil ligeledes være det koordinerende organ, i forhold til fælles systemer til log-føring, SMS-varsling, telekonferencesystem m.v.



Øvrige planer med afhængighed til plan for fortsat drift

Følgende planer er relevante i arbejdet med beredskabets og ejerkommunernes samarbejde omkring plan for fortsat drift og krisestyring:

- Kommunens beredskabsplan (§25)
 - Ejerkommunerne har selv ansvaret for egen plan, men beredskabet større ensartethed på tværs.
 - Beredskabet udarbejder egen plan for fortsat drift.
- Klimatilpasningsplaner.
- Kystkommunernes risikostyringsplaner.
- Kyskommunernes plan for strandrensning.
- Ejerkommunernes sundhedsberedskabsplaner.
 - Beredskabet fungerer som sparringspartner, hvis kommunerne ønsker det.

Responstid

Køretiden er sammen med afgangstiden det som definerer responstiden. Denne tid er afgørende for den hændelse beredskabet er kaldt ud til.

Ved afgangstid forstås den tid der går fra udkaldet tilgår mandskabet og er på vej til hændelsen. Døgnberedskabet skal afgå snarest efter alarmen er modtaget. Deltidsberedskabet skal senest afgå fem minutter efter alarmen er modtaget. Er deltidsstyrken indkaldt som stationsberedskab, skal de afgå snarest efter alarmen er modtaget.

Afgangstiden kombineret med de beskrevne køretider, giver den samlede responstid. Responstiden afspejler således den samlede tid, fra alarmen er modtaget hos brandvæsenet og til det første brandslukningskøretøj ankommer på skadestedet.



Det er målet, at det operative beredskab overholder følgende responstider i området:

- I zoner betegnet som byområde gælder det at:
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 10 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der ikke er andre aktive hændelser i området.
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 15 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der er én eller flere samtidige hændelser i området.
- I zoner betegnet som landområde gælder det at:
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 13 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der ikke er andre aktive hændelser i området.
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 18 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der er én eller flere samtidige hændelser i området.

Dermed er hele Beredskab 4K's dækningsområde dækket af nærmeste relevante enhed på maksimalt 18 minutter efter alarmering. For områder med boliger, institutioner og erhverv, er den maksimale responstid dog fastsat til 15 minutter.

Der er en række forudsætninger for, at ovenstående målsætninger kan indfries. Disse er beskrevet i det tilhørende bilag 8. Her findes ligeledes en række opmærksomhedspunkter, som beredskabet skal behandle yderligere i forbindelse med udarbejdelse af den kommende plan for risikobaseret dimensionering.



Indsatskapaciteter og robusthed

Det ordinære beredskab, bestående af i alt 1 indsatsleder, 3 holdledere og 13 brandfolk, kan i udgangspunktet varetage alle Beredskab 4K's førsteudrykninger. Årligt forekommer et begrænset antal samtidige hændelser, hvor beredskabet, baseret på samarbejdsaftaler med naboberedskaber, kan få assistance udefra.

I den daglige drift vil Beredskab 4K fremadrettet indføre nye procedurer for hurtigere at trykke køretøjer i status "Fri gaden". Dette forventes at kunne nedsætte antallet af samtidige ture, hvor eksterne køretøjer tilkaldes på udrykninger som beredskabet egentlig kunne varetage med egne ressourcer.

Dertil kommer et tæt samarbejde med naboberedskaber og vagtcentralens resourceoverblik, som yderligere giver gode muligheder for tilkald af assistance, i de hændelser hvor beredskabet ikke er tilstrækkeligt.

Pick-listen for beredskabet vil blive løbende tilpasset og opdateret i forhold til udviklingen i beredskabets risikostyring. Denne vedlægges som bilag 14.

Samtidig forekommer oftere og oftere, ligesom enkeltstående hændelser får et større og mere komplekst omfang end hidtil, med brand i parkeringskælder i etageejendom som det klareste eksempel.

Beredskabet skal derfor, på kort sigt, udarbejde yderligere dybdegående analyser i forhold til det samlede redningsberedskabs robusthed.

Vandforsyning

Kommunalbestyrelserne i de fire kommuner skal sikre en tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning, jf. beredskabslovens § 15, stk. 1 og §1, stk. 3 i dimensionerings-bekendtgørelsen. At sikre tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning er således en del af kommunens risikobaseret dimensionering. På den baggrund er der udarbejdet en selvstændig plan for vandforsyningen. Denne vandforsyningsstrategi findes i bilag 9.

Struktur for operativ ledelse

Indsatsledervagt

Indsatsledervagten i Beredskab 4K varetages af én indsatsledervagt der dækker hele slukningsområdet. Vagten varetages som udgangspunkt fra Geminivej, eller fra indsatsledernes bopæl i slukningsområdet. Der er etableret fast bagvagt indenfor normal arbejdstid, samt tilkaldeordning udenfor normal arbejdstid.

Herudover er der lavet formel aftale om indsatslederdækning fra naboberedskaber. Med denne ordning, vil indsatslederen som udgangspunkt altid være fremme kort tid efter primæruddrykningen og senest samtidig med assisterende styrker.

Fastansatte som varetager indsatsledervagten varetager primært myndighedsopgaver i form af brandsyn, brandteknisk byggesagsbehandling og lign. ved Beredskab 4K. Dette medvirker til at



sikre vidensdeling mellem den forebyggende og den afhjælpende indsats, da begge opgaver styrkes. Dertil opbygges der vigtig operativ viden om risikoobjekter i kommunen.

Indsatsleder-bagvagten kan varetages af nabokommunen hvis nødvendigt. Dog søges vagten altid dækket primært af beredskabets faste indsatsledere.

Holdleder og Holdleder som teknisk leder

Alle holdledere er uddannet til:

- At varetage eget hold på et skadested.
- At kunne varetage den tekniske ledelse af mindre hændelser, samt
- På større hændelser at kunne iværksætte en førsteindsats frem til indsatslederen ankommer på skadestedet, senest samtidig med fremmødt assistance.

LBS og kommunal krisestyringsstab

Deltagelse i LBS afhænger af hvor hændelsen er sket. Hvis hændelsen er sket inden for beredskabets slukningsområde, deltager mindst et af de øvrige beredskaber, som er en del af den berørte Politikreds.

Deltagelse i kommunal krisestyringsstab kræver lokal viden og indsigt i beredskabets ejerkommuner, derfor vil deltageren som udgangspunkt være en repræsentant fra Beredskab 4K, oftest suppleret af en medarbejder fra den berørte kommune hvis relevant.

En uddybning af operativ ledelse og vedligeholdelsesuddannelse for indsatsledere findes i bilag 10.

Kompetencer og uddannelse

Årligt uddannelsesprogram

Det årlige uddannelsesprogram tilrettelægges således, at alle niveauer i beredskabet trænes i de samme emner, men med indhold tilpasset til det relevante funktionsniveau.

Op til nytår trænes brandmandskab f.eks. i indsatser i containere med fyrværkeri. Differentieringen kendetegnes ved at holdleder trænes i indsatstaktik ved brand i fyrværkeri containere og indsatsledergruppen trænes i lovgivning, indsatstaktik og lignende forhold. Dermed sikres en gennemgående rød tråd i uddannelsesplanlægningen og viden forankres bredt på relevante niveauer i organisationen.

Fra formøde i byggesagsafdelingen til operativ indsats på nyt byggeri

Beredskab 4K arbejder ud fra en betragtning om helhedsorienteret sagsbehandling. Udviklingen i bygningsreglementet, større anvendelse af certificerede bygherrerådgivere m.v., stiller større krav til beredskabernes lokalkendskab.

Fremover skal beredskabet øve og træne, særligt med fokus på de forventninger som de operative bindinger stiller til mandskab, holdledere og indsatsledere. Når nye byggerier opstår i lokalområdet, skal det operative mandskab besøge byggeriet, således der opbygges lokalkendskab, indsigt i brandtekniske installationer m.v.



Uddannelse på manuelt niveau

Beredskab 4K tilsikrer, i tæt samarbejde med brandstationerne, at tilrettelægge øvelsesaktiviteter på tværs. Formålet er at sikre ensartet kompetenceniveau og bredt kendskab til standarder, procedurer og materiel.

Gennemførelsen af øvelserne vil stadig foregå lokalt, men tilrettelæggelsen af det årlige uddannelsesprogram forankres hos en styregruppe som ledes af beredskabet.

Som supplement til den lovpligtige vedligeholdelsesuddannelse, afsættes der ekstra uddannelse til brandmandskabet, ud fra hvilke specielle kompetencer de enkelte stationer skal opretholde. Hertil kommer vedligeholdelsesuddannelse i materiel og køretøjer, besøg på lokale virksomheder, afprøvning af operative forhold i lokalområdet og øvrige temadage og kursusaktiviteter.

Uddannelse på holdlederniveau

Holdledere (udrykningsledere) i beredskabets område skal udover den lovpligtige vedligeholdelsesuddannelse deltage i det lokalt tilrettelagte kursus "Holdleder som teknisk leder", samt mindst otte timers årlig vedligeholdelsesuddannelse i operativ ledelse.

Uddannelse på indsatslederniveau

Indsatsledere i beredskabet skal min. hvert 3. år gennemføre Beredskabsstyrelsens kursus "Funktionsbestemt efteruddannelse af indsatsledere". Herudover gennemføres i planperioden yderligere vedligeholdelsesuddannelse for indsatsledere, tilrettelagt og gennemført lokalt.

Tværfaglig uddannelse

Beredskab 4K's områder favner henholdsvis Midt- og Vestsjællands og Vestegnens politikreds. I hver politikreds indgår beredskab 4K i de lokale stabsøvelses fora, der løbende afvikler tværfaglige øvelser i samarbejde med aktører fra Politi, Sundhedsberedskab, Beredskabsstyrelsen, Kemisk Beredskab, EOD, CBB, SIS mv.

Øvelser gennemføres i forskellige afviklingsformer, såsom, scenarieøvelser, planspil og kommunikations øvelser, mindre indsatsøvelser og større fuldskala øvelser med afsæt i lokale objekter og procedurer.

Der arbejdes desuden lokalt med øvelser inden for skadestedsledelse, samt inddragelse af tværfagligt samarbejde på de obligatoriske øvelser for brandfolk, holdledere og indsatsledere.



Indsatsplanlægning

Formålet med indsatsplanlægning er, igennem systematisk risikoidentifikation, at effektivisere og udvikle det operative beredskabs afhjælpende indsats.

Konklusionerne på risikoidentifikationen forgrener sig ud i alle dele af beredskabet, da fokusområder får indflydelse på alt fra forebyggelse, uddannelse, samt planlægning for det afhjælpende beredskab (Indsatsplanlægning) m.m.

Eksempler på specifik indsatsplanlægning:

- Møde- og beredskabsplaner: Ved objekter, der er særligt ressourcekrævende eller så komplekse at der kræves en forhåndsplanlægning af nødvendige styrker, materiel eller skadestedet opbygning
- Udarbejdelse af forholdsordre: Brandmandskabet inddrages i udførelsen af forholdsordrer. Denne har til formål at instruere i adgangsforhold, låsesystemer, brandtekniske installationer og lignende på et objekt
- Opdatering og vedligehold af beredskabets digitale og fysiske kortmateriel (GIS), således lejlighedsvis og midlertidige ændringer er tilgængelige for det operative personale
- Via virksomhedsbesøg og kontinuerlige gennemgange af objekter sikres brandmandskabets kendskab til indretning af f.eks. lager- og industribygninger
- Årlige øvelser på udvalgte objekter skal sikre beredskabets rutine og ajourføring på særlige indsatstaktiske forhold på stedet
- Beredskabet vil fortsat være i indgående dialog med museer og kulturinstitutioner om udarbejdelse af særlige værdiredningsplaner
- Udarbejdelse og kontinuerligt opdaterede specialkort, der sikrer korrekt navigation i motorvejsnettet samt andre infrastrukturprojekter. I området er der særligt mange boligområder med særlige adgangsforhold, hvor vi i hvert tilfælde udarbejder specialkort og gennemgår områderne med vores brandfolk
- Særlige indsatskoncepter hvor specialmateriel indarbejdes i driften, således at indsættelse og anvendelse af dette materiel sker ud fra en række standardiserede og velkendte forudsætninger
- Det operative personale skal løbende uddannes til at identificere risici forbundet med håndtering af brand og uheld med transportmidler indeholdende ny teknologi, ligesom opslagsværker over de disse transportmidler skal være opdateret og hurtigt tilgængeligt i forbindelse med en indsats

Eksisterende tiltag

Beredskabet har allerede en lang række af indsatsplaner i det operative beredskab.

For alle automatiske brandalarmeringsanlæg er der udarbejdet forholdsordrer for virksomheden hvor anlægget er installeret. Hertil er der udarbejdet en lang række af specialkort til brug for indsats i boligområder i beredskabets dækningsområde, hvor adresser og opgange kræver særlige adgangs- og tilkørselsforhold.



Forholdsordrerne er blevet opdateret ved beredskabets etablering i 2020, således at beredskabets dokumenter er opdaterede til nuværende forhold.

Beredskabet opdaterer og vedligeholder vej- og kortdata i tæt samarbejde med ejerkommuner, sådan at vejspærringer, lejlighedsvis ændringer og lignende er tilgængelig "live" i både navigationssystemer og ledelsesinformationssystemer.

Beredskabet har samlet alle operative data i ét fælles system, med GIS-integration, således at relevant ledelsesinformation, såsom forholdsordrer, møde- og indsatsplaner, midlertidige overnatninger, særlige procedurer og øvrig indsatsrelevant viden, er tilgængelig for holdleder og indsatsleder på skadestedet.

Særlige indsatskoncepter

Operativ ledelse

Beredskabet arbejder med særlige indsatskoncepter, hvor nogle er afstemt med naboberedskaber og andre er lokalt forankrede.

Massetilskadekomst

I samarbejde med beredskaberne i Storkøbenhavn og Region Hovedstaden, har beredskabet indgået et samarbejde for at sikre fælles kapacitet til at håndtere en situation med massetilskadekomst.

Dette koncept anvendes i situationer, hvor mange personer er kommet til skade, hvad enten skaden skyldes ulykkestilfælde eller planlagte hændelser, såsom terroranslag og lignende.

Konceptet uddybes i bilag 16.

Andre særlige objekter

I beredskabsområdet befinder sig 2 virksomheder, der grundet særlig risiko for store uheld, er omfattet af "Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer", også kaldt risikobekendtgørelsen. Den ene er en kolonne 2 virksomhed og den anden en kolonne 3.

Seveso kolonne 3 virksomheder har skærpede krav til forhøjet sikkerhed og er omfattet af Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, også kaldt risikobekendtgørelsen.

Virksomhederne har udarbejdet og ajourført et sikkerhedsdokument eller en sikkerhedsrapport, hvori virksomhederne har vurderet omfanget og alvoren af mulige større uheld. Som bilag indgår kortmateriale og beskrivelser af områder, der vil kunne blive berørt af et uheld på virksomheden. Virksomhederne har tillige redegjort for interne beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger, herunder tekniske systemer, organisering ved alarm og indsats samt virksomhedens egen interne beredskabsplan.

Der er til virksomhederne tilknyttet en risikogruppe med repræsentanter fra den lokale politikreds, beredskabet, Miljømyndigheden, Arbejdstilsynet samt Sikkerhedsstyrelsen og gruppen foretager i samarbejde med virksomhederne jævnlig risikoinspektion.



Virksomhedernes risikorapporter ligger til grund for den udarbejdede beredskabsplan. Mindst hvert 3. år afholdes øvelser på virksomheden, for at sikre brandmandskabets kendskab til virksomhedernes indretning, herunder de ressourcer som kan stilles til rådighed på stedet.

Særlige fokusområder

Kompleksiteten i beredskabets indsatser stiger som følge af både den grønne omstilling og den generelle udvikling i beredskabets ejerkommuner.

Tværgående samarbejde mellem både beredskabets naboer og øvrige beredskaber på Sjælland bliver vigtigere og vigtigere for beredskabernes robusthed og indsatskapacitet. Vigtigheden heraf understreges i den opdaterede samarbejdsaftale, som i skrivende stund er under behandling og som inden årets udgang forventes underskrevet af alle parter. Aftalen findes sammen med eksisterende aftaler i bilag 15.

Et andet fokusområde er blinde alarmer fra ABA anlæg. Disse fylder fortsat meget i beredskabets udrykningsstatistik. En beskrivelse af arbejdet med nedbringelse findes i bilag 11.

Indkvartering og forplejning

Beredskab 4K har sammen med ejerkommunerne opbygget et materiellager, samt udarbejdet en plan for indkvartering og forplejning. Denne findes i bilag 12 "Plan for indkvartering og forplejning".

Større, komplekse og længerevarende hændelser

I tilfælde af hændelser som udfordrer beredskabets kapacitet, enten på ledelse, afløsning, omfang eller lignende, løses dette gennem samarbejdsaftaler og klare, velkendte procedurer.

Beredskabets vagtcentral er omdrejningspunkt for iværksættelse af beredskabets procedurer. For at nedbringe risikoen for fejl, baserer procedurerne sig som udgangspunkt på en række foruddefinerede forudsætninger, herunder hændelsens varighed, indsatte ressourcer og lignende.

Et samlet overblik over beredskabets procedurer findes i bilag 17.

Konklusion

Med den nuværende dimensionering, er Beredskab 4K et robust og velfunderet beredskab, med en stor grad af selvstændighed i opgaveløsning, baseret på lokalkendskab og lokal forankring, hvor beredskabet er lykkedes med at etablere et solidt fundament for den videre udvikling.

Udviklingen lokalt og nationalt vil dog begynde at påvirke beredskabets robusthed, hvor der på den korte bane vil blive tale om et øget træk på beredskabets ressourcer og kapaciteter. Beredskabet er ikke udfordret pt., men der vil i næste planperiode blive indarbejdet forudsætninger for, hvordan beredskabets robusthed skal udvikle sig og hvilke faktorer skal være styrende herfor.



Dimensioneringsplanen understøtter det politisk vedtagne formål om at opnå en hensigtsmæssig planlægning af beredskabsopgaverne på tværs af kommunegrænser og sikrer kvalitetsmæssige gevinster i en tryghedsskabende beredskabsorganisation.

Med denne dimensioneringsplan opnås sikker drift og samtidig opnås en bedre kapacitetsudnyttelse af det mandskab, køretøjer og materiel i forhold til hverdagshændelser og større hændelser. Ved store ulykker og katastrofer baseres opgavevaretagelsen på assistanceaftaler med nabokommunerne, samt Niveau 3 Beredskabet, de statslige Beredskabscentre og frivilligcentret i Hedehusene.

Planen understøtter et borger- og virksomhedsnært beredskab, forankret lokalt i de fire ejerkommuner. Nærheden til borgeren ved gennemprøvede og aktuelle forebyggelsesprojekter og nærheden til virksomheder gennem et solidt funderet samarbejde i sagsbehandlingen, som sikrer en sikkerhedsorienteret tilgang også i sager som ligger udenfor beredskabets lovgivning.

Med fokus på risikostyring, baseret på data og løbende opfølgning og tilpasning af beredskabet, sikres det at Beredskab 4K fortsat vil være et effektivt og tidssvarende beredskab.

Udviklingen af beredskabet vil fremadrettet tage hensyn til den langsigtede udvikling i ejerkommunerne. Et tæt samarbejde med ejerkommunerne skal sikre at viden forankres og anvendes i beredskabets hverdag, både i det forebyggende og det operative arbejde.

Ved fremadrettet at betragte Tid Til Indsats i en struktureret form, bliver det muligt at opstille en række parametre for hvad god beredskabsfaglighed er. Gennemarbejdede rutiner og procedurer skal sikre en hurtig og effektiv hjælp i lokalsamfundet, hvor hændelser skal håndteres med fokus på en kort og kvalificeret indsats.



Perspektivering, kvalitet og implementering

Kvalitetsparametre

Som led i den risikobaserede dimensionering og arbejdet med Implementeringsplanen, vil der blive kigget på hvordan begrebet KPI (Key Performance Indicators) kan være med til at kvalitetssikre det fremadrettede arbejde.

Fremadrettet vil Beredskabet have stor fokus på løbende opsamling af relevant data. Data skal anvendes til at understøtte ledelsen i opfølgning på relevante målepunkter. På den korte bane i forhold til de fastsatte responstider og udviklingen i antal og varighed af hændelser, på den længere bane, skal læring og erfaringsopsamling anvendes til at tilpasse og udvikle beredskabet, med baggrund i evidens og faktisk viden.

Dernæst vil der i hvert projekt blive opsat en række parametre der kan måles på, for derigennem at kunne identificere udviklingen i beredskabet efter endt projekt. Ønsket er en konstant læringskurve, hvor man i fællesskab er med til at løfte beredskabet med deltagelse af både brandfolkene og beredskabets ledelse.

Implementeringsplan

Implementering og fastholdelse af ny praksis kan kort beskrives som ”indførelse af nye arbejdsmetoder og forbedringer, der bliver normen for den måde vi gør tingene på i fremtiden”

Det er umuligt at lave det perfekte forandringstiltag, hvor der er taget højde for alt. Der vil i implementeringen altid vise sig knaster og udfordringer, og implementering må derfor tænkes som en proces, der starter allerede i udviklingen af de påtænkte udviklingstiltag og først slutter, når disse er justeret og fast forankret i organisationen.

Implementering sker derfor over tid og kræver vedvarende fokus og opmærksomhed langt ud over den første introduktion af forandringerne. Processtøtte, opfølgning, evaluering og justering er således vigtige kerneord i de kommende implementeringsprocesser af de nye tiltag ved beredskabet.

Det er vanskeligt at implementere og kvalitetssikre alting på én gang og det kan være nødvendigt at prioritere delelementer i forandringstiltag og implementere dem trinvist ved beredskabet. Det skal samtidig stå klart for både brandfolkene og beredskabets ledelse under processen, dels hvad målet er og dels hvilke områder der er i fokus lige nu.

En implementeringsproces kan inddeles i fire overordnede faser med fokus på henholdsvis forberedelse, udvikling, læring og forankring. For at styrke ejerskab og motivation i forhold til forandringen sætter beredskabet allerede fra den første fase fokus på brandfolkene og beredskabets ledelses rolle i implementeringen, ligesom man løbende i processen har fokus på formidling og tilbagemeldinger fra medarbejderne.



Igennem rapporten er der nævnt flere tiltag, hvoraf de fleste allerede er iværksat og få nye er på vej. Bilag 13 vedlægges ligeledes en skitse for udarbejdelsen af beredskabets næste risikobaseret dimensionering, som forventes godkendt med udgangen af 2026.

Der er på nuværende tidspunkt identificeret en række kortsigtede fokusområder som skal bearbejdes. Nogle er allerede sat i gang, mens andre skal startes op i nærmeste fremtid.

Projekterne kommer naturligt til at fremgå af implementeringsplanen, som dog udbygges med langsigtede projekter, til understøttelse af beredskabets udvikling.

BILAG 1

OPERATIVE BINDINGER & TID TIL INDSATS 2020



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Operative bindinger og Tid-Til-Indsats

Operative bindinger

Begrebet operative bindinger er ikke nyt, men har i særdeleshed fået sin berettigelse efter indførelsen af Bygningsreglementet 2018 (BR18) med den tilhørende certificerings-ordning for brandrådgivere. Dermed er det i højere grad private rådgivere der, ud fra nationale standarder, definerer beredskabernes indsatsforhold, mere end det er byggemyndighederne sammen med redningsberedskaberne.

Med indførelsen af det nye bygningsreglement bliver det muligt for certificerede rådgivere at godkende byggerier, såfremt de overholder vejledningen for Indsatstaktisk Traditionelt Byggeri. Denne vejledning opstiller en række kendte forudsætninger til hvilke opgaver beredskaberne skal være i stand til at løse på et skadested.

Operative bindinger er således de "krav", som beredskaberne skal indfri. Disse inddeles i emnerne:

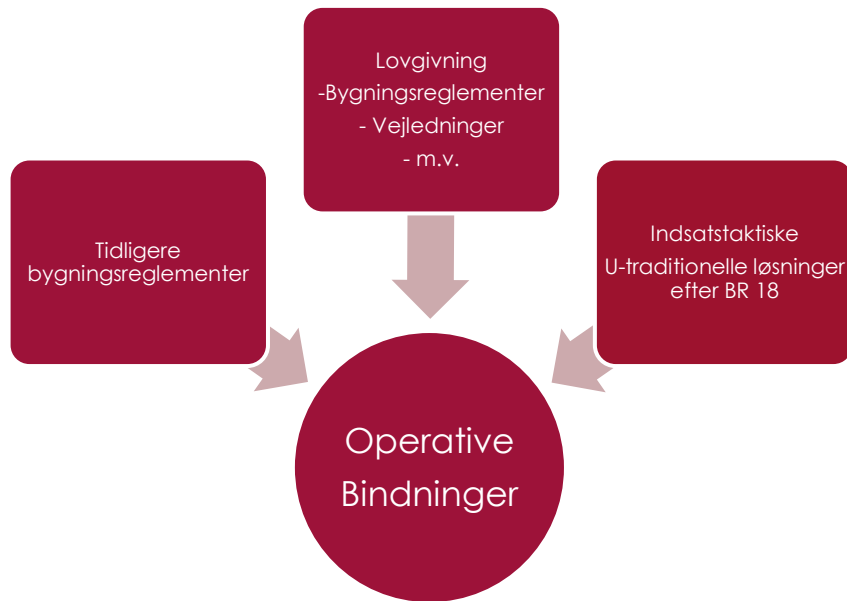
- Materiel
- Uddannelse
- Taktisk planlægning
- Arbejds miljø

Dertil kommer et "5. område" i form af Indsatstaktiske Utraditionelle løsninger. Hvis byggeriet ikke er indsatstaktisk traditionelt, kan de valgte løsninger influere på beredskabets indsatsmuligheder i en sådan grad, at beredskabet under indsats ikke kan understøtte byggeriets valgte brandsikring og dermed udgøre en risiko for personsikkerheden.

Det er derfor af afgørende betydning, at beredskabet inddrages i vurderingen af, om de valgte operative brandsikringstiltag er i overensstemmelse med redningsberedskabets materiel, kapacitet og kompetencer.

Tages beredskabet ikke med på råd i disse situationer, kan det få betydning for beredskabets planlægning af dimensionering og materiel, herunder serviceniveauet i kommunerne bliver bagudrettet i forhold til bygningsmassens udvikling, fremfor en fremadrettet helhedsplanlægning.

Der er efter bygningsreglementet ikke pligt til at søge rådgivning hos redningsberedskabet, hvorfor beredskabet søger at indgå tættest muligt samarbejde med ejerkommunerne, så beredskabets erfaringer og kompetencer på det indsatsmæssige område naturligt kommer i spil ved denne type af ansøgninger.



FIGUR 1 OPERATIVE BINDINGER

Figur 1 illustrerer hvordan operative bindinger er opstået, som et udtryk for tidligere lovgivning, videreført i BR18 med indflydelse fra både det insatstaktisk traditionelle og utraditionelle byggeri.

Opbygningen af beredskabets nuværende kapaciteter er bl.a. foregået i dialog og samarbejde med ejerkommunernes plan- og byggemyndigheder og afspejler derfor kommunernes nuværende udvikling.

For at sikre den bedste mulighed for sparring og rådgivning i vurderingen af de insatstaktiske forhold er det således vigtigt med et fortsat tæt samarbejde mellem ejerkommunerne og beredskabet. Det er derfor særligt i forbindelse med nye plan- og byggesager at beredskabet imødeser udfordringerne fremadrettet.

Fejler dialog og samarbejde, kan det i yderste konsekvens bevirke, at foreslåede insatstaktiske forhold ikke i tilstrækkelig grad, kan anvendes af beredskabet uden forudgående uddannelse, indkøb af særligt materiel eller særlige køretøjer. Dermed bliver byggeriet omfattet af en operativ binding, som ligger udenfor det insatstaktisk traditionelle og dermed forpligter beredskabet udover dets kapacitet.

Tid til indsats

Med udgangspunkt i en styrkelse af arbejdet med kvalitet, analyser, evaluering og implementering af læring, tilsigter beredskabet dette gennem en implementering af begrebet "Tid Til Indsats".

Opfølgning på den kvalitet der opstilles for beredskabets ydelser, skal dermed fremover findes i følgende parametre:

$$\text{Alarm} + \text{Iklædning} + \text{Køretid} + \text{Ankomst} + \text{Rekognoscering} + \text{klargøring af indsats} \\ = \text{beredskabets Tid Til Indsats (TTI)}$$

Begrebet dækker over beredskabets indsats, fra alarmmeldingens modtagelse og til effektiv opfølgning på indsatsen.

Begrebet TTI skal derfor også indgå i arbejdet med udvikling af beredskabets samarbejde med vagtcentralen, udviklingen af operative kapaciteter, modellen for beredskabets risikostyring samt læringen efter indsats.

Indledningsvist er arbejdet startet op med udgangspunkt i det arbejde som beredskabet foretager på skadestedet. Det betyder en undersøgelse af indsats hastigheden og beredskabets nuværende kapaciteter, målt på effektiviteten i udførelsen af beredskabets grundlæggende arbejdsopgaver.



Der har gennem tiderne udelukkende været fokus på beredskabets responstid og dermed hvornår det første køretøj er fremme ved hændelsen. Det er dog afgørende for indsatsen, hvornår førsteindsatsen igangsættes, dvs. hvornår det nødvendige materiel og mandskab er til stede og parat til at håndtere hændelsen.

Beredskabets fokus vil derfor i fremtiden være mere på indsatsen, dvs. hvornår der sammen med en præcis alarmering, iklædning af indsatsbeklædning og køretid er igangsat de første begrænsende tiltag. Det drejer sig som eksempel om hvornår slukningen kan påbegyndes, hvornår frigørelse af fastklemte personer kan iværksættes og hvornår overfladeredning og eftersøgning af personer i brændende bygninger påbegyndes.

Dertil kommer at beredskabet får et solidt indblik i hvad de operative opgaver kræver og med denne baggrund bliver i stand til, dels at rådgive ejerkommunerne i forhold til byggesagsbehandlingen og dels at sammensætte den nødvendige udrykning til en konkret opgave.

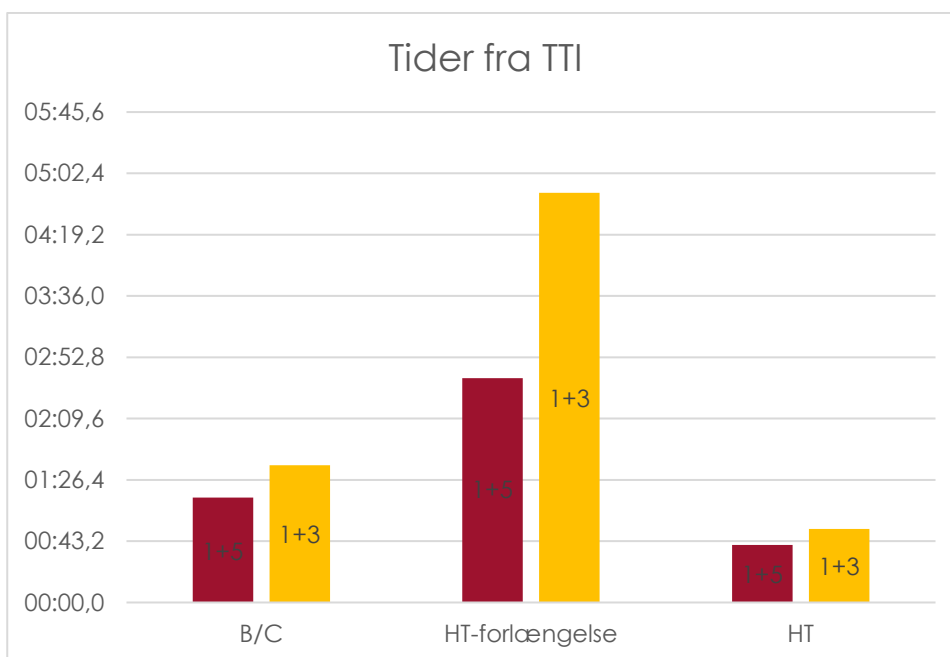
Grundlaget for det videre arbejde med TTI, er derfor en stor grad af anvendelse af data. Det er derfor et vigtigt parameter at der fremadrettet sker en kontinuerlig opsamling af mest muligt data fra beredskabets opgaver, hvad end der er tale om beredskabsmæssige opgaver eller øvelses- og uddannelsesaktivitet.

Opsamling af relevant data

I forbindelse med dette bilag, er der foretaget en opsamling af data fra konkrete øvelser. Øvelserne er gennemført med udgangspunkt i de konkrete krav de nuværende operative bindinger stiller til beredskabet.

Ved de tilrettelagte øvelser blev det erfaret, at opgaverne blev udført på meget forskellige måder, med meget forskellige udfald. Den opsamlede data påviser derfor store forskelle på den tid der blev brugt til at løse opgaverne. Hertil viste det sig, at antallet af brandfolk ligeledes har indflydelse på hastigheden som flere af opgaverne blev løst med.

Nedenstående angiver gennemsnitstider for 3 af de afholdte øvelser. Opmærksomheden henledes på at projektet er i sin opstartsfasen og det indsamlede datamateriale ikke i tilstrækkelig grad kan betragtes som værende fuldt ud statistisk konkluderende. Det vil derimod blive anvendt som indikatorer for det videre arbejde med beredskabets TTI.



Erfaringer og Perspektivering

Det har været afgørende for projektet ikke at rammesætte fordelingen af øvelserne blandt holdene, ligesom øvelserne er gennemført i sommerferieperioden.

Dermed er de enkelte indsatsopgaver blevet fordelt på vilkårlige vagthold, oftest med et hold, som ikke normalt arbejder sammen. Hermed blev det muligt at observere på, hvilken indflydelse det fik på udførelsen af opgaverne, men ikke at vurdere på betydningen.

Som eksempel, opererer man på flere af beredskabernes uddannelser med udgangspunkt i udrykninger med 1+5 brandfolk til løsning af standardudlægnings, hvor beredskabet med den nuværende struktur møder frem med er 1+3 brandfolk i det første køretøj og derefter suppleres af yderligere mandskab på efterfølgende køretøjer.

Udover det tidmæssige forbrug har det været vigtigt at øvelserne ikke skulle bære præg af kontrol. Derfor er facilitatorerne ved de respektive øvelser udvalgt blandt personer som ikke indgår direkte i den daglige operative ledelse.

I forhold til en mere endegyldig validitet i forbindelse med TTI, vil det ligeledes være en fordel, hvis data kunne blive indsamlet ud fra "skarpe" hændelser. For at kunne imødegå dette ser beredskabet en mulighed i, at implementere en opmærksomheds- og læringsunderstøttende teknologi i form af hjelm- eller Bodycams, som ligeledes kan anvendes i forbindelse med operativ tidsregistrering for TTI.

Generelt påtænkes TTI at skulle anvendes i flere sammenhænge, hvorfor projektet skal implementeres i flere faser efterhånden. Det nuværende datagrundlag er endnu ikke sammenlignelig, hvilket betyder at der endnu henstår flere øvelser for beredskabet endegyldigt besidder et valid datagrundlag som er fuldt ud sammenligneligt. Der vurderes ligeledes at være et stort potentiale i at udvikle projektet nationalt, da det i så fald vil give endnu større validitet i mængden af data.

BILAG 2 RISIKOPROFIL 2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Revideret september 2025

OMRÅDETS RISIKOPROFIL

– Set med Beredskab 4K's øjne

De fire kommuner Greve, Høje Taastrup, Ishøj og Vallensbæk dækker over et samlet areal på ca. 174 km² med i alt ca. 156.000 indbyggere og har mange lighedspunkter hvad angår by-, erhvervs- og infrastruktur. På baggrund af en stigende efterspørgsel på arealer til bolig- erhvervs- og butiksudvikling, er alle fire kommuner i henholdsvis større eller mindre grad, ved at gennemføre en ambitiøs og realistisk målsætning om at skabe mere plads til væsentlig flere og forskellige boligtyper, virksomheder og butikker. Ligeledes er flere infrastrukturprojekter ved at blive gennemført, ligesom en del nye byggeprojekter er på vej.

Således gøres særlige risici sig gældende for området, herunder befolkningstilvækst, bygningsmasse, opførelse af flere større virksomheder samt en stadig udvikling af infrastrukturen på transportområdet, hvilket samlet set har betydning for beredskabets dimensionering og opbygning. Yderligere mange faktorer har indvirkning på de udfordringer beredskabet stilles overfor, men set med Beredskab 4K's øjne er nogen af de vigtigste følgende:

- Befolkningstilvækst
- Byudvikling
- Infrastruktur – trafik
- Industri og erhvervsbygninger
- Risikovirksomheder
- Kulturarv og Fredede bygninger
- Kyststrækninger og Havneområder
- Klimaforandringer

Revideret september 2025

Befolkningstilvækst

Gennem de seneste 5 år har befolkningstilvæksten for hele området været samlet set på **9,8 %**. Over de kommende år forventes denne forøgelse yderligere at vokse i alle fire kommuner, i form af nye udlagte boligområder som for tiden udvikles eller er under planlægning.

Med de nuværende etablerede og igangværende byggerier af nye boligområder, forventer kommunerne en yderligere stigning i befolkningstallet i de kommende år. Befolkningsprognosen for området rummer således allerede på nuværende tidspunkt effekten af et betydeligt antal nybyggede boliger.

Befolkningstal fordelt på kommunerne pr. 3. kvartal 2025:

Høje Taastrup	Ishøj	Vallensbæk	Greve
59.626	24.384	18.522	53.739

TABEL 1 BEFOLKNINGSTAL WWW.STATISTIKBANKEN.DK (DANMARKS STATISTIK, 2025)

Befolkningstilvækst fordelt på kommunerne pr. 3. kvartal 2025:

Høje Taastrup	Ishøj	Vallensbæk	Greve
15 %	6%	10%	6%

TABEL 2 BEFOLKNINGSUDVIKLING 2020 1KV – 2025 3KV WWW.STATISTIKBANKEN.DK (DANMARKS STATISTIK, 2025)

Befolkningssammensætningen er således under stærk forandring de kommende år. En væsentlig faktor heri er ligeledes, at antallet af ældre vil stige betydeligt i de fire kommuner i henhold til Danmarks statistik. Disse ældre vil i fremtiden blive længere boende i eget hjem. Denne udvikling bør således også have beredskabets fokus i forhold til den forebyggende indsats på dette område, men også i forhold til etableringen af flere ældreboliger og dermed en videreudvikling af konceptet brandforebyggende hjemmebesøg i borgerens eget hjem.

Byudvikling

Stigningen i antallet af borgere vil medføre en større belastning for beredskabet. Flere indbyggere betyder tættere trafik, større personbelastning, mere omfattende infrastruktur, flere arbejdspladser, flere komplekse bygninger m.v. Med de fire kommuners ønske om flere blandede boligformer og større variation af boligtyper, stilles der dermed krav til redningsberedskabet om en tæt samspil med bygherre i forhold til brandsikkerhedstiltag, brandsikkerhedssystemer, samt en vurdering af muligheden for den taktiske indsats gennem indsatsplaner for det pågældende byggeri.

Revideret september 2025

Boliger

Området i de fire kommuner har de seneste 5 år udviklet sig meget og udvikler sig stadig med indtil flere nye bolig- og erhvervsområder, i særdeleshed i Høje Taastrup kommune. En ny bydel "Nærheden" er bl.a. etableret i Hedehusene (Nærheden), hvor der for tiden bor cirka 5.000 mennesker, som i alt planlægges at rumme omkring 3.000 boliger for at blive hjemsted for 7.000-8.000 beboere i forskellige boligformer, når den er fuldt udbygget. Dertil er der yderligere opført skole og idrætshal samt nye veje og bro som adgang til området.



FIGUR 1 VISER OMRÅDET HVOR NÆRHEDEN ETABLERES

Ligeledes er der i Høje Taastrup C udviklet en ny og sammenhængende bydel på i alt 185.000 kvm i området mellem shopping centret City2 og Høje Taastrup Station. Området er omdannet til en sammenhængende og aktiv bydel med flere boliger og mere erhverv med tilhørende adgangsforhold som stiller større krav til redningsberedskabets lokalkendskab.



FIGUR 2 TAASTRUP C

Den samlede byggeaktivitet i de øvrige tre kommuner er tilsvarende i væsentlig grad baseret på en forøgelse af boliger i form af etageboliger, tæt- og lavt boligbyggeri. Med det stigende antal boliger skal der ligeledes forventes en udvikling i opførelsen af bygninger til fritidsaktiviteter i form af svømmehaller, biograf, idrætsanlæg, skoler, institutioner m.v.,

Revideret september 2025

som af redningsberedskabet betragtes som værende særlige objekter, set i forhold til personbelastning og kompleksitet.

Storcentre

I henhold til særlige risikoobjekter i området med stor personbelastning som har redningsberedskabets øget fokus, er de nuværende tre større indkøbscentre beliggende i henholdsvis Greve, Høje Taastrup og Ishøj. Disse gennemgår løbende hvert år nye tilpasninger i form af om- og tilbygninger, for dermed at kunne imødegå det stigende antal besøgende. Nedenfor i tabel 5, kan ses det antal besøgende. Udover butikker og restauranter indeholder de tre storcentre ligeledes biografer med flere sale, samt større forsamlingslokaler, hvilket gør dem komplekse i deres udformning.

	Waves	CITY 2	Ishøj Bycenter
Areal	62.000 kvm	68.000 kvm	22.000 kvm
Besøgende årligt	6 mio	4,6 mio	6,3 mio

TABEL 3 ÅRLIGT BESØGENDE WAVES, CITY 2 OG ISHØJ BYCENTER

Med den igangværende byudvikling er det således ikke uvæsentligt at redningsberedskabet til stadighed gennem kommunerne bliver inddraget i den brandtekniske sagsbehandling. Dermed opnår beredskabet et solidt kendskab til nye bolig- og erhvervsbygninger samt væsentlige ombygninger ved særlige objekter, som gennem den senere tid både opføres i mere utraditionelle og anderledes former, både hvad udformning og materialer angår.

Infrastruktur – trafik

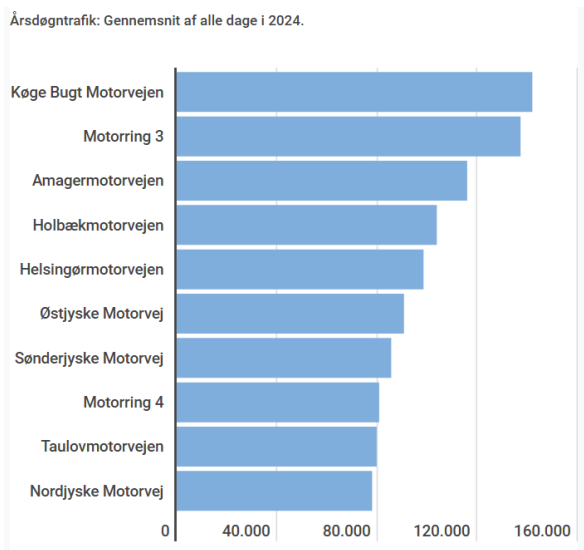
Parallelt med dette stiller udviklingen af byområderne også nye krav til infrastrukturen, som bl.a. omfatter den etablerede letbane og den kollektive trafik generelt. Sikkerheden ved disse store infrastrukturprojekter er generelt meget stor. Men i tilfælde af store ulykker ved disse objekter, er det for redningsarbejdet meget komplekst og stiller derfor øgede krav til beredskabets kompetencer og tekniske udstyr. Dette har Beredskab 4K som et fokuspunkt, da dækningsområdet indbefatter både Motorveje samt store hovedfærdselsårer, Højhastighedstog (Ringstedbanen), Regional- og godstog, S-tog, Busser samt Letbane.

Motorvej

Motorvejsnettet i Beredskab 4K's dækningsområdet er Danmarks mest befærdet. Ifølge data fra Vejdirektoratet, var der i 2024 et gennemsnitligt dagligt trafikalt flow på 152.100 køretøjer på Køge Bugt Motorvejen og Holbækmotorvejen med 104.000.

Der er kommet 27% flere personbiler på vejene i løbet af de sidste 10 år. Det svarer til næsten 600.000 flere personbiler, hvilket vil bevirke en risiko for flere uheld. Dette giver sig ligeledes udslag udryknings-statistikken, hvor trafikrelaterede hændelser er de mest fremtrædende i dækningsområdet.

Revideret september 2025



FIGUR 3 VISER TRAFIKBELASTNINGEN 2024¹

Med en forventet årlig trafikudvikling på henholdsvis 2,8 % på Køge Bugt Motorvejen og 3,0 %² på Holbækmotorvejen øst for Roskilde, skal beredskabet forvente yderligere trafikrelaterede hændelser, som dermed fremadrettet kræver et indgående kendskab samt rutine i håndteringen af disse.

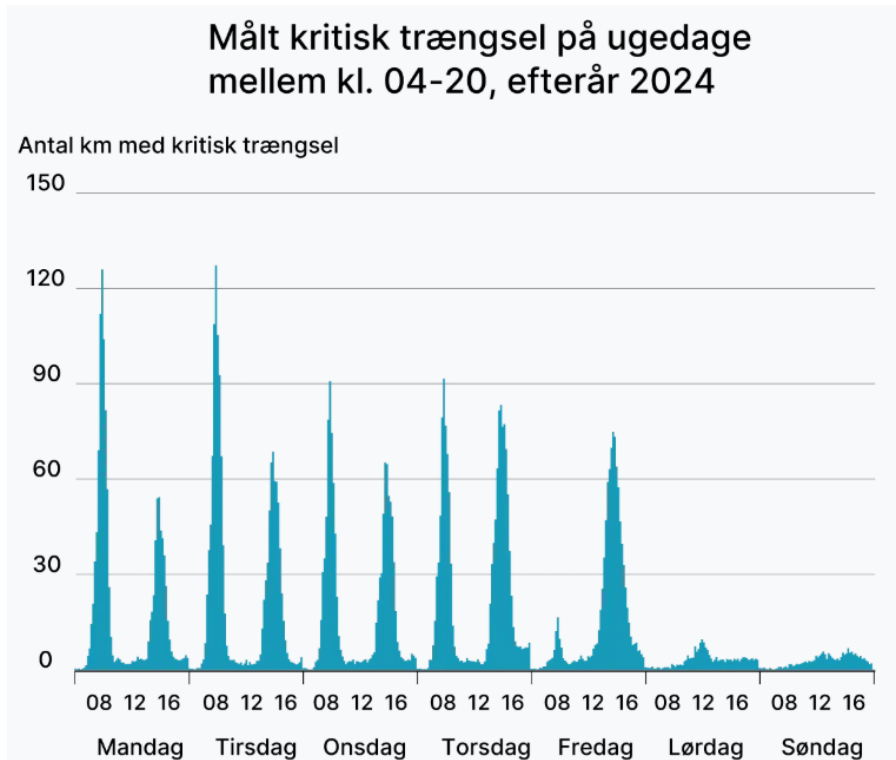
Den øgede trafikbelastning udgør ligeledes en væsentlig faktor i forhold til beredskabets responstider i myldretiden. Trafikken på motorvejene og hovedfærdselsårerne er tættest i morgentimerne mellem kl. 0600 – 0900 og i eftermiddagstimerne mellem kl. 1500 - 1800. Det bevirker en del trafikale fremkommelighedsproblemer som indgår i beredskabets overvejelser omkring beregningerne for udrykningstiden i de pågældende perioder på dagen.

De samfundsmæssige omkostninger årligt ved køkørsel i forbindelse med uheld på motorveje i Danmark er opgjort til 450-500 millioner kr. årligt.

¹ Trafikkens udvikling i tal Vejdirektoratet.dk

² Trafikkens udvikling i tal Vejdirektoratet.dk

Revideret september 2025



Tog

Dækningsområdet omfatter i alt 8 togstationer fordelt mellem regionaltog og S-tog. Udover dette er der fra 2018 nu etableret en ny dobbeltsporet, elektrificeret højhastighedsjernbane mellem København og Køge og som er bygget til hastigheder på op til 250 km/t for persontog, og gennemskærer kommunerne i en nord/syd gående linje vest for Køge Bugt Motorvejen. Den nuværende jernbane mellem København og Ringsted over Roskilde er en af de mest benyttede og vigtigste banestrækninger i Danmark.

Banen bliver anvendt af pendlere mellem København og det øvrige Sjælland samt til landsdækkende og international passager- og godstrafik. I dag er strækningen fuldt udnyttet og er blevet en trafikals flaskehals. En del af strækningen for jernbanerne i dækningsområdet ligger en del steder i uvejsomt terræn, hvorfor man ikke altid kan forvente gunstige tilkørsels- og opmarchforhold ved ulykker. I de tilfælde, hvor jernbanesporet ligger på en bandedæmning, vil det give problemer at nå op til skadestedet.

Forekomsten af større ulykker på banestrækningerne i Danmark er dog vurderet som sjælden, idet disse typer af hændelser forekommer 1–10 gange pr. 100 år. De samlede skadesomkostninger efter en togulykke vurderes til ofte at være over 30 mio. kr. Der kan være omfattende personskader med flere døde og kvæstede.

Revideret september 2025

Beredskabet skal derfor fremadrettet til enhver tid gennem målrettede øvelser, have indgående kendskab til de af DSB udarbejdede indsatskort som bl.a. beskriver muligheder for indtrængning i tog ved ulykker, samt tilkørsels- og opmarchmuligheder ved de respektive strækninger i området.



Letbane

Hovedstadens letbane er etableret og forventes i delvis fuld drift til oktober 2025. Den fulde strækning strækker sig over 28 km mellem Lyngby og Ishøj og får 29 stationer undervejs. På vejen vil letbanen blandt andet stoppe ved seks S-togsstationer og skabe nye muligheder på tværs af hovedstaden. Den sydlige strækning, som går fra Kontrol- og Vedligeholdelsescenter (KVC)/Glostrup station til Ishøj station, åbner først. Det sker til efteråret 2025. Den nordlige strækning, som går fra Kontrol- og Vedligeholdelsescenter (KVC)/Glostrup station til Lundtofte station, åbner senere. Det sker sommeren 2026.

Beredskab 4K indgår sammen med de øvrige berørte beredskaber, i et tæt samarbejde med anlægsejer (MeSe) omkring etableringen, specielt med fokus på planer for håndtering af ulykkeshændelser, herunder udarbejdelse af indsatsfolder. Derudover er de tre berørte beredskaber, Hovedstadens Beredskab og Beredskab Øst, gået sammen om en fælles uddannelse af Indsatsledere, Holdledere og Brandmænd, fordeling af materiel på tværs af slukningsområder, samt indførelse af en fælles pickliste som omfatter ulykker ved Letbanen.

Det er desuden planen, at der skal gennemføres en tværsektoriel samarbejdsøvelse med beredskaberne inden opstart af drift på sydlig strækning i oktober 2025.

Revideret september 2025

Med den endelige idriftsættelse af letbanen skal Beredskab 4K således være forberedt på hændelse med letbanen som bl.a. omhandler brand, kollision, personpåkørsel og person fastklemt, herunder afbrydelse og jording af de strømførende kabler.



FIGUR 4 LETBANE I BEREDSKAB 4K' OMRÅDE

Brintbusser

Som led i et EU-projekt er der indført brintbusser til afprøvning på de europæiske, herunder i Beredskab 4K's område. Brintbusser anses som et godt bud på fremtidens busser og drives af en elektrisk motor, der får sin strøm fra en brændselscelle i kombination med et batteri. Derved skal bussen ikke lades op, men tankes med brint fra en brinttankstation.

Den nuværende busrute som kører på Brint i Beredskab 4K's slukningsområdet bliver til oktober 2025 erstattet af Hovedstadens Letbane, der kommer til at køre på strøm fra luftledninger.



FIGUR 5 I FREMTIDEN VIL DER KØRE BRINTBUSER I BEREDSKAB 4K' DÆKNINGSOMRÅDE

Revideret september 2025

Forsøget med Brintbusserne har indtil videre vist, at brintteknologien at markedet for brintforsyning er ikke modent, og at busserne fortsat produceres i så lave styktal, at de er udsatte for børnesygdomme. Hertil kan lægges, at brintbusser er væsentligt dyrere end batterielektriske busser, langt mindre energieffektive og ikke mere miljøvenlige end elbusser.

Beredskabet skal dog være på forkant med såfremt indførelsen af denne type busser bliver en fast realitet, herunder hvad risiko og indsatsaktiske forhold angår.

El-biler

Salget af elbiler er steget markant, og de udgør en stadig større del af nye biler på vejene. Udviklingen for elbiler i Danmark er præget af en markant og accelererende stigning i salget og antallet af elbiler, hvilket har ført til, at elbiler i 2024 for første gang blev den dominerende biltype, med over halvdelen af de nyregistrerede personbiler som rene elbiler. Salg af nye elbiler udgjorde 62,6% af det samlede personbilsalg i andet kvartal 2025, hvilket er en stigning på 37,5% fra året før ifølge Vejdirektoratet.



Erfaringer viser, at de fleste brande i el-bilers batterier opstår under opladning, enten grundet brug af uautoriseret udstyr, eller ved uopklarede årsager. Brande i Lithium-Ion batterier kan dog også opstå ved punktering af batteripakken med stor energiudladning og varmerstigning til følge. Således kan el-biler, som impliceres i færdselsuheld, komme til at udgøre en potentiel øget risiko og operativ udfordring, idet slukning ved konventionel brandslukning ikke er en mulighed.

Det operative personel ved Beredskab 4K har alle gennemgået uddannelse i håndtering af El biler, men skal vedholdende uddannes til at identificere risici forbundet med håndtering af færdselsuheld med el-biler, ligesom opslagsværker over de enkelte køretøjer skal være opdateret og tilgængeligt i forbindelse med indsats.

Ved brande i El-biler har beredskabet fokus på behovet for ekstra mandskab og materiel, idet indsatsen kan risikere at blive langvarigt, herunder behovet for en fast og kontinuerlig vandforsyning. Logistik omkring branddragter, tryklufapparater, afspærring og afmærkning af området samt opmærksomhed på brandrøgen som udvikler store mængder HF- og andre giftige gasser, er blot nogle af de udfordringer der forventes ved brand i El-biler og vil ud over ekstra brandmandskab ligeledes kræve yderligere resurser på ledelsesniveau.

I dækningsområdet etableres der i stigende grad flere og flere underjordiske P-anlæg under beboelses- eller erhvervsjendomme. Da et brandforløb ved brand i et højvoltsbatteri, udvikler sig hurtigt, vil der til trods for redningsberedskabets korte responstid, ofte være tale om en meget fremskreden brand, hvilket kan gøre det vanskeligt at indsætte slukning mod. Det vil i de tilfælde blive vurderet, om der skal gennemføres en relativ ressourcetung

Revideret september 2025

offensiv indsats, med de risici dette indebærer i forhold til røgspredning, store mængder slukningsvand på gulvet, kort indsats tid for røgdykkerne mv, eller om det er muligt at fjerne elbilen fra bygningen. Dette kræver dog anvendelse af specialmateriel, for at denne form for indsats kan lade sig gøre. Beredskab 4K har derfor for at kunne imødegå disse udfordringer, etableret en robotslukningsenhed ved Indsatsstøtteenheden, som bemannes af specialuddannet frivillige med en responstid på 20 min. Robotten har til formål at via varmesøgende kamera at opsøge branden f.eks. i en P-kælder og efterfølgende slukke branden samt ventilere lokalet.



Industri og erhvervsbygninger

De fire kommuners erhvervsområder ligger henholdsvis i yderområderne og for en række mindre service- og håndværksvirksomheder i boligområderne. Der planlægges og udvikles løbende nye erhvervsområder og ikke alene fordi de eksisterende virksomheder udvider og vokser, men i høj grad fordi flere virksomheder vælger at flytte til de fire kommuner. Virksomhederne i kommunerne omfatter generelt set bredt indenfor produktion, transport, lager, håndværk, handel og kontor samt servicevirksomheder.

En tilgang af flere virksomheder samt arbejdspladser bevirker at en del mennesker hver dag pendler til de fire kommuner, hvor der alene for Høje-Tåstrup kommune er beregnet at 27.000 pendlere hver dag tilgår kommunen³. Ligeledes i denne sammenhæng skal det forventes at transporten af tunge køretøjer på de kommunale og regionale veje vil blive yderligere forøget og dermed kunne få indvirkning på fremkommeligheden.

Beliggenheden for virksomhederne differentierer sig dog ved bl.a., at Høje-Taastrup kendetegner sig for en del virksomheder indenfor bl.a. finans og forsikring, IT og logistik, og Greve kommune for en del virksomheder indenfor handel og transport med hovedsæde for 317 eksportvirksomheder.

De største af kommunernes virksomheder er således indenfor kategorien lager og distribution, hvoraf langt størstedelen af dem gennemgår brandtilsyn jf.

³ Statistikbanken, Danmarks Statistik

Revideret september 2025

Brandsynsbekendtgørelsen i forhold til brandfarlige virksomheder, hvor den pågældende kommune og beredskabet har stillet vilkår for indretning og benyttelse af virksomheden i henhold til § 34 stk. 2 i beredskabsloven.

Etableringen af lagre (Højlagre) med enorm kapacitet er steget gennem de senere år og der er tale om særdeles omfattende byggerier som ikke tidligere er set i kommunerne. I Hedehusene ved grænsen til Roskilde har DSV samt Ikea etableret et større godslage som er placeret syd for Hovedgaden i Nymølle Grusgrav. DSV har siden den oprindelige etablering af domicil og godsterminal udvidet begge dele, og i fremtiden er der mulighed for også at udvide godslageret til over 200.000 m² fordelt på 3-4 bygninger. En lignende større etablering er ligeledes en realitet i Greve, i form af en logistikejendom på i alt 110.000 m².

Denne form for byggeri kræver udover den formelle sagsbehandling ligeledes udarbejdelse af velovervejede forholdsordre, mødeplaner og indsatstaktiske planer med inddragelse af det operative mandskab gennem besøggennemgange og lokale øvelser.



FIGUR 6 VISER LOGISTIK EJENDOM I GREVE



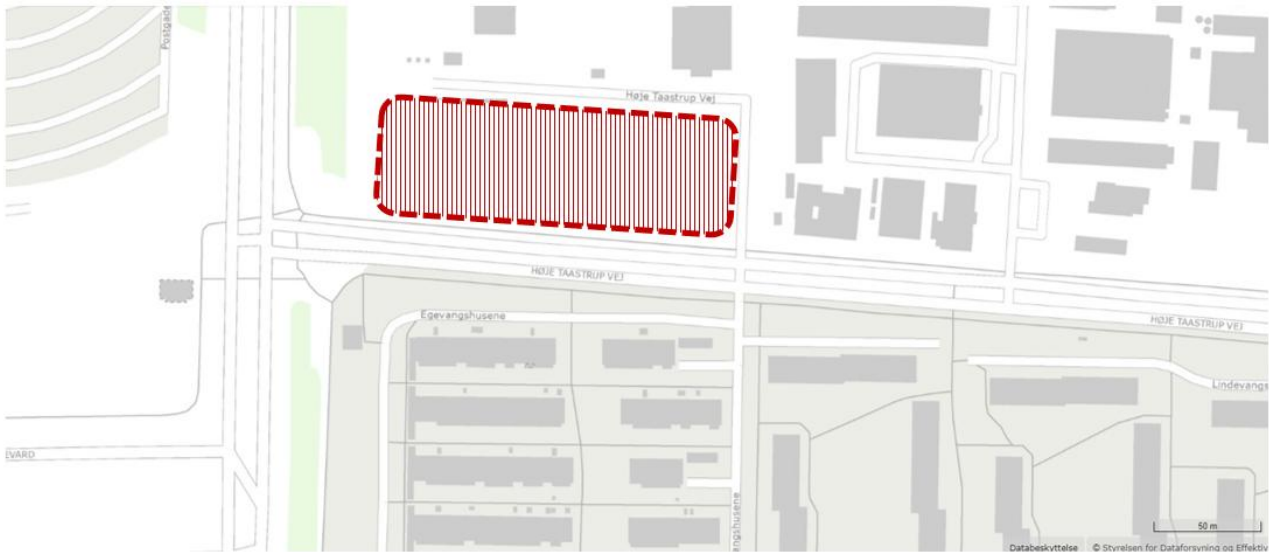
FIGUR 7 VISER DSV I HEDEHUSENE

Risikovirksomheder

I de fire kommuner findes der enkelte virksomheder, som er særligt forurenende eller udgør en særlig risiko for omgivelserne. To af områdets risikovirksomheder er underlagt Risikobekendtgørelsen og er placeret i de ydre områder i henholdsvis Hedehusene og Tune.

De resterende mindre farlige virksomheder er hovedsageligt placeret i erhvervsområder, dog med enkelte liggende i umiddelbar nærhed af både beboelsesområder og butikker, hvorfor der i forbindelse med et uheld vil være en forøget personfare. I flere tilfælde kan en ulykke få konsekvenser i en så stor afstand som 500-1.000 meter fra den aktuelle virksomhed (Eks. Air Liquide Høje Taastrup).

Revideret september 2025



FIGUR 8 PLACERING AIR LIQUIDE DANMARK A/S (GASLEVERANDØR) I FORHOLD TIL BEBOELSE OG TRAFIK

Der er særlige risici i forhold til brande på virksomheder med kemikalier, idet en brand kan resultere i alvorlige konsekvenser, og dette selv om oplaget i sig selv ikke er omfattende. Det kan f.eks. skyldes, at brandrøgen indeholder særlige gasarter fra kemikalieoplag, hvilket udgør en risiko i forhold til den store befolkningstæthed, eller at slukningsvandet forurennes med risiko for miljøskader. Giftig røg kan medføre, at store områder skal evakueres, og forurennet slukningsvand kan medføre alvorlig forurening i havn, søer eller vandløb. Forurennet slukningsvand i kloakkerne kan endvidere sætte rensningsanlæg ud af drift, idet de biologiske rensningsprocesser ødelægges.

Det er dog ikke udelukkende brand, der udgør en risiko i forhold til bygningsmassen, men også et antal specielle risikoobjekter, hvor der er fare for udslip af brandfarlige og/eller giftige gasser, f.eks. ammoniakkeleanlæg, F-gastanke, BESS anlæg og gasoplag med stor fare for eksplosioner. Det specielle ved disse objekter er, at et uheld kan medføre meget store konsekvenser ikke blot i umiddelbar nærhed af anlægget, men også i objektets omgivelser.

Områdets to større risikovirksomheder i henholdsvis Hedehusene og Tune indbefatter begge enorme oplag af klasse I til III væsker. Hvor oplaget i Hedehusene ligger forholdsvis tæt på større beboelseskvarter (Hedehusene og Nærheden), er det underjordiske oplag i Tune isoleret placeret i forhold til dette.

Kalundborg Refinery terminal i Hedehusene modtager benzin, diesel og fyringsolie enten via tankbiler eller via nedgravet rørledninger, der via et net er forbundet med raffinaderiet i Kalundborg. Fra stedet sørger tankbiler for den videre transport ud til kunderne. Oplaget opbevares i fritliggende tanke som er placeret i tankgrupper med delvis skum- og overrislingsanlæg.

Lager S-8 beliggende i Tune i Greve kommune er ejet af Foreningen Danske Olieberedskabslagre som selv varetager den daglige drift. Virksomheden er en lagervirksomhed, som opbevarer benzin, diesel- og gasolie. Der er tale om jorddækkede tanke i 8 meters

Revideret september 2025

dybde i en lukket ende af det samlede system og dermed uden gennemløb, aftapning e.lign.



FIGUR 9 VISER PLACERING AF RISIKOVIRKSOMHEDER I HENHOLDSVIS HEDEHUSENE OG TUNE

Begge virksomheder gennemgår jf. risikobekendtgørelsen et årligt tilsyn bestående af myndigheder fra miljø, Arbejdstilsynet, politi samt beredskabet. Således sikres det at både den interne og eksterne beredskabsplan er udarbejdet i forhold til virksomhedens aktuelle forhold og vil løbende blive ændret i takt med ændringer på virksomheden og ny viden på området.

Ud fra tidligere erfaringer fra brande i tankanlæg vurderes det, at det vil være vanskeligt at stille noget op ved en brand i et depottankanlæg, der spreder sig til en stor del af området. Det vurderes, at der ved en større hændelse vil kunne forventes tab på over 1 mia.kr. alene som følge af ødelagt tankanlæg og oplagrede produkter. Dertil kommer de sandsynlige skader på miljøet og eventuelle driftstab på grund af de manglende forsyninger.

Uagtet at sikkerhedsniveauet er højt og at der er udarbejdet beredskabs- og mødeplaner med tilhørende forholdsordre for disse, vil der fremover være behov for at sikre den nødvendige viden og uddannelse på objekterne, så der for begge virksomheders vedkommende kan laves en reel risikovurdering af muligheder og begrænsninger, behov for evakueringer, mv. samt et situationsafhængigt estimat på et resursetræk på mandskab og materiel fra henholdsvis naboberedskaber og Beredskabsstyrelsen.

BESS Anlæg

I forbindelse med udviklingen af den grønne omstilling ser efterhånden en del BESS anlæg dagens lys rundt om i landet. Et BESS-anlæg (Battery Energy Storage System) er et stort batterianlæg, der lagrer elektrisk energi, typisk fra vedvarende kilder som sol og vind, for at give fleksibel energiforsyning og stabilisere elnettet.

Revideret september 2025

BESS-anlæg oplader, når der er overskud af billig strøm, og afgiver energien, når efterspørgslen stiger eller for at fungere som backup under strømafbrydelser. Anlæggene består af enten store eller små batteripakker (ofte lithium-ion), vekselrettere og et energistyringssystem. De enkelte anlæg kan skaleres fra mindre kommercielle løsninger til store industriparker og dermed i industrielle sammenhænge adskille sig væsentligt fra hinanden både i effekt (kW) og kapacitet (kWh).

Efterspørgslen og interessen for BESS-anlæg er steget markant i de seneste år. Det forstærkes af, at omkostningerne til opførelse af BESS-anlæg overordnet set er faldet, blandt andet på grund af et stigende antal leverandører på det internationale marked og den teknologiske udvikling.

Afhængig af bl.a. af oplagets størrelse og oplagsrummets dimensioner, skal der ved kommunen søges om tilladelse hertil. De påkrævede tilladelser *kan* omfatte udarbejdelse af lokalplan, landzonetilladelse, miljøvurdering og -godkendelse, byggetilladelse, dispensation fra beskyttelseslinjer eller fredninger, samt en række sikkerhedsmæssige tilladelser og opfyldelse af tekniske forskrifter.

Beredskab 4K har på nuværende tidspunkt ikke kendskab til, at der i slukningsområdet officielt er søgt om opførelse af større anlæg og ligeledes ikke kendskab til antallet af mindre anlæg, hvor der ikke er oplysningspligt til kommunen. Faren for stød, afgangninger og eksplosion samt forventning om en atypisk hurtigt udviklende brand vil således været faktorer for, hvorvidt der skal iværksættes en offensiv eller defensiv indsats taktik.

Beredskab skal 4K således udover fremadrettet være aktiv i opsøgningen og registrering af disse anlæg, være forberedt gennem viden, træning og øvelser for alle niveauer, til at imødegå brande i disse anlæg.

Kultur og fredede bygninger

Dækningsområdet omfatter i alt 4 museer, 2 fredede bygninger samt 13 kirker med hver deres arkitektoniske og kulturhistoriske værdi. Set i lyset af at museerne og arkiver i kommunerne indeholder dele af lokale kulturarv, og også værker af stor international betydning (Arken), er der behov for at opretholde en meget tæt dialog med de pågældende museer og kulturinstitutioner om værdiredning, således at der foretages de rette prioriteringer, hvis skaden skulle opstå.

Revideret september 2025



FIGUR 10 ARKEN. 13.550 M² NATIONAL OG INTERNATIONAL KUNST MED CA. 415.000 GÆSTER ÅRLIGT.

Kyststrækninger og Havneområder

17,5 km kyststrækning er fordelt på tre kommuner Greve, Ishøj og Vallensbæk med tilhørende tre havne.

Greve, Hvidovre, Brøndby, Vallensbæk og Ishøj kommune har indgået en fælles aftale om bådberedskab med redningsbåd til havne og kystnære områder. Redningsbåden er fast stationeret i Hundige havn i sommermånederne og på Station Greve i vintermånederne. Ved tilkald afgår 1 minut-beredskabet og redningsbåden, der dels kan indsættes i rednings- og eftersøgningsindsatser langs hele kysten i Køge Bugt, og dels kan anvendes til udlægning af flydespærringer ved havneløb.

Olieforurening

Den intensive trafik med store tankskibe gennem Øresund med vanskelige besejlingsforhold, gør det realistisk, at der kan forekomme sammenstød mellem skibene med efterfølgende olieudslip. Da der næsten altid er stærk strøm i de danske farvande samt østen- eller vestenvind vil der være stor sandsynlighed for, at olien rammer havne og/eller strandområder i Beredskab 4K's dækningsområde. Konsekvenserne vil blive meget omfattende selv ved mindre udslip, med store økonomiske omkostningerne til følge samt uoprettelig skade på dyr og natur.

Håndteringen af et større olieudslip indeholder flere udfordringer med bl.a. afspærring af havn i sektorer vha. flydespærringer, inddæmning af udslip, opsamling eller evt. overflytning af olien til nøddepot, rensning af land/strandområder, stenmoler osv.

Selve håndteringen af olieudslip i havnen og på land/strand er en kommunal opgave men hvis det vurderes at hændelsen er akut, er det redningsberedskabets opgave. Ved denne slags hændelser kan det dog være meget vanskeligt at foretage en entydig vurdering af om det er akut eller ej, hvorfor det er afgørende, at de respektive myndigheder samarbejder om håndteringen, med fokus på at mindske skaderne både på kort og lang sigt. Håndteringen af hændelsen i akutfasen bør indledningsvis forankres i Beredskab 4K's operativ

Revideret september 2025

ledelse på stedet, som håndterer ledelsesorganisationen med de respektive myndigheder på skadestedet og sikrer aktivering af den kommunale kriseledelse såfremt der opstår behov herfor.

Klimaforandringer

En konsekvens af klimaforandringerne er, at vi kommer til at opleve mere ekstreme vejr-situationer i form af storm/orkan, snevejr, skybrud og oversvømmelser. Dog har kommunerne i området de senere år gennemført initiativer og afsat midler til store projekter med jorddiger, betonvægge etc., for derved at forhindre oversvømmelser, både fra regnskyl og fra havet, de næste mange år. Det forventes, at området i de fire kommuner de næste 30-40 år vil blive påvirket af følgende⁴:

- 25-55% mere nedbør i vintermånederne.
- Mere intens nedbør.
- Intensiteten af en 100-års regn forventes at stige med ca. 40%.
- Den højere vandstand i fremtiden kan forårsage alvorlige stormfloder.
- Forøgelse af ekstremvinde med 10 % i vintermånederne.

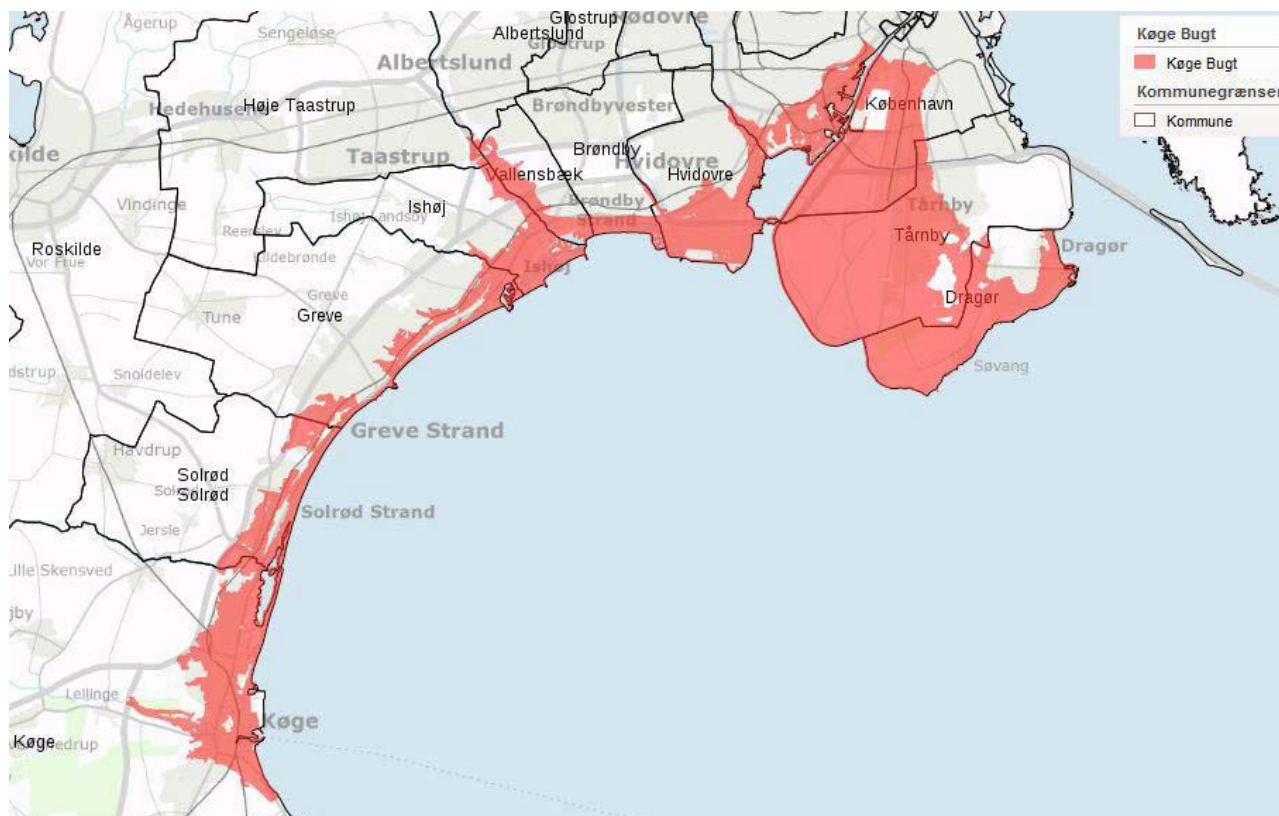
Kystdirektoratet udpegede i 2011 hele det bebyggede kystområde ud til Køge Bugt fra Amager og ned til Køge som risikoområde for oversvømmelser ved stormflod og stigende havvandspejl. De tre kommuner langs kysten har således i samarbejde ud fra risikoanalyser udarbejdet overordnede beredskabsplaner samt handleplaner for beredskabsmæssige ressourcer, som dermed skal sikre en effektiv beredskabsmæssig indsats og et tværgående samarbejde omkring ekstrem regn og tilknyttede oversvømmelser.

Beskyttelse mod oversvømmelse er både den private ejers eget ansvar, opgave og udgift, når oversvømmelsen indtræffer på dennes private matrikel. Det er kommunens opgave at sikre et forsvarligt serviceniveau på de kommunale afstrømningssystemer, og beredskabet ved Forsyningsselskaberne og/eller Park og Vejafdelingerne skal dimensioneres i forhold til kommunernes store vandkredsløb.

Der vil dog til stadighed være brug for, at redningsberedskabet ved oversvømmelse eller risiko for oversvømmelser, kan være med til at sikre samfundsvigtige installationer, enten ved på forhånd at tilsikre bygninger med dæmninger eller, hvis skaden er sket, gennem tilkald af skadeservice, samt at facilitere kommunerne med at komme tilbage til normal drift bl.a. ved oprydning og tørlægning af kommunernes institutioner. Således indgår Beredskab 4K som en part ved den løbende revidering af risikostyringsplanen, idet redningsberedskabet udover Forsyningen i kommunerne ligeledes indgår i handleplanerne.

⁴ Miljøministeriet, Naturstyrelsen Analyse af IPCC Effekter, Klimatilpasning og Sårbarhed.

Revideret september 2025



FIGUR 11 UDPEGET RISIKOOMRÅDE KØGEBUGT (MILJØMINISTERIETS MILJØGIS)

Delkonklusion

Der er i Beredskab 4K en større udvikling i gang på flere områder, her under befolknings-
tæthed, bygningsdensitet og kompleksitet, transport m.v. For at imødekomme denne ud-
vikling er beredskabet i tæt samarbejde med ejerkommunerne og andre relevante aktører.

Denne viden indgår i arbejdet med risikovurderingen af beredskabets dækningsområde for
derved at kunne identificere objekter med behov for yderligere analyse.

BILAG 3

UDRYKNINGSSTATISTIK

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Udrykningsstatistik

I dette bilag analyseres beredskabets udrykningsstatistik i perioden 2021 – 2024.

Denne statistik stammer fra data, som beredskabet indberetter i ODIN (beredskabsstyrelsens Online Dataregistrerings- og indberetningssystem) efter hver afviklet hændelse og det er den pågældende udrykningsleder og indsatsleder som håndterede hændelsen, som også indberetter faktuelle data på den, hvilket sikrer en høj grad af korrekt data.

Mindre afvigelser og fejl kan dog forekomme i det indberettede, hvor f.eks. data ikke indberettes ud fra ensartet standard. Antallet af denne type rapporter estimeres dog til at udgøre en lille del af det samlede antal rapporter og dermed ikke udslagsgivende i forhold til den samlede statistik validitet.

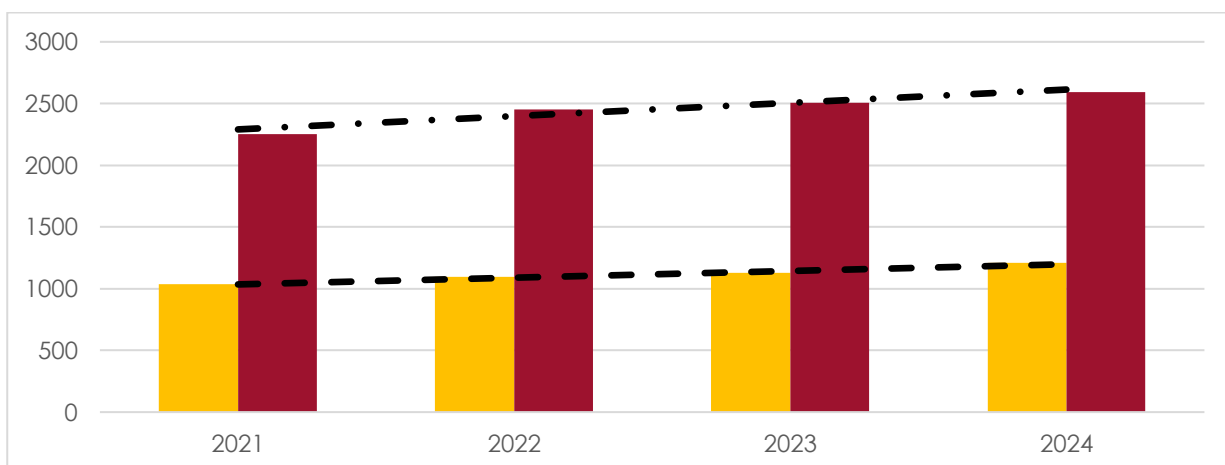
Udrykningsstatistikken dækker over udrykninger i henholdsvis Greve, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommune, og viser antallet af udrykninger gennem de seneste 4 år.

At data er valgt for en periode på fire år, giver dermed beredskabet mulighed for at belyse udviklingen i antal og typer af hændelser. Der er i perioden forekommet tilpasninger af udrykningssammensætninger og andre lignende mindre tilpasninger, vurderes dette at have påvirket data vil det være angivet i statistikken.

Data i dette bilag anvendes til beskrivelse af tendenser og udviklinger. Kombineret med analyser af omfang og samtidig skal dette bidrage til en samlet evidensbaseret beskrivelse af beredskabets kapacitetsbehov og dermed ikke udelukkende stå alene som grundlag for fremtidige udrykningssammensætninger.

Der er for perioden trukket data på 4465 udrykninger, hvilket svarer til 1116 om året i gennemsnit. I grafen vises ligeledes udviklingen i antallet af køretøjsudrykning, hvilket vil sige antallet af køretøjer alarmeret i alt pr. år.

Udviklingen i de to data er stort set sammenfaldende, med et forbrug på 2,15-2,24 køretøjer tilkaldt pr. udrykning over de fire år.



Figur 1) Antal udrykninger og antal køretøjsudrykninger 2021 - 2024

Statistik 1: Reel Falsk og Blind alarm

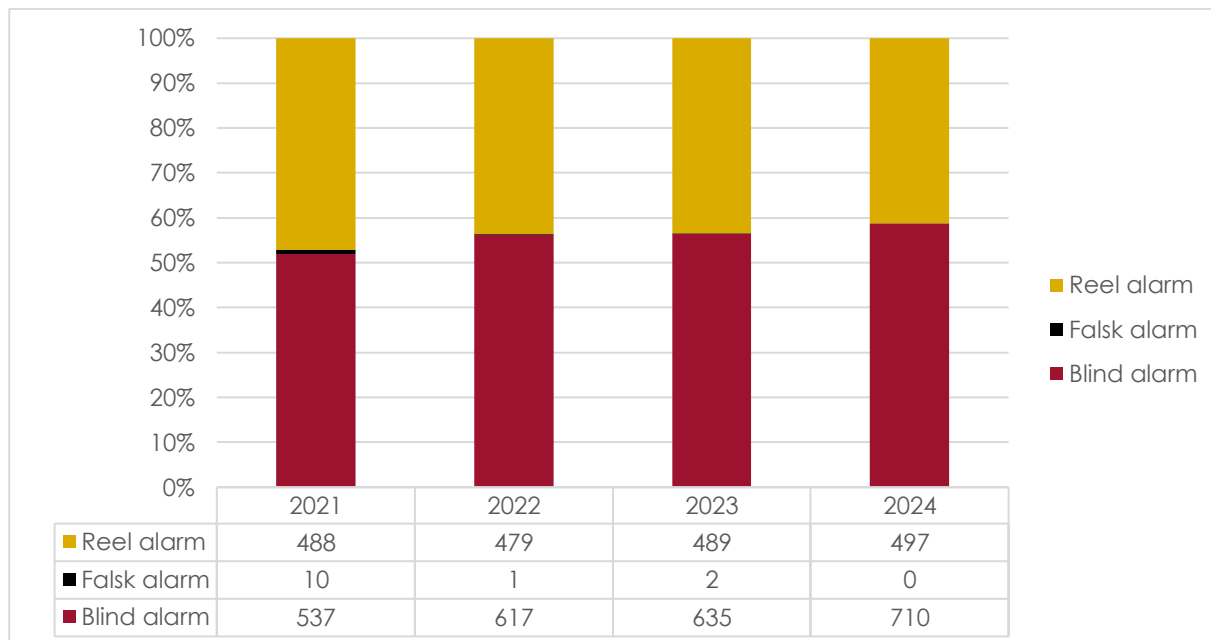
Udrykningerne i Beredskab 4K's område fordeler sig med ca. 56% reelle, 44% blinde og tæt på 0% falske alarmer. Dette adskiller sig fra seneste periode, hvor der var tale om ca. 50% blinde alarmer og 50% reelle alarmer.

Nedenfor ses udrykningerne fra 2021-2024 fordelt på reelle, blinde og falske alarmer.

Ved en blind alarm forstås: "En alarm der afgives utilsigtet eller i god tro, uden at der er brand eller overhængende fare for brand, eller hvor der ikke er sket nogen anden skade, som kræver eller kunne have krævet redningsberedskabets indsats"

Ved en falsk alarm forstås: "En alarm der afgives i ond tro, dvs. som en bevidst handling, uden at der er brand eller overhængende fare for brand, eller hvor der ikke er sket nogen anden skade, som kræver redningsberedskabets indsats."

Ved en reel alarm forstås: "En tilkaldelse af redningsberedskabet til en opgave, som ligger inden for beredskabslovens rammer, men som ikke er en blind alarm eller en falsk alarm."¹

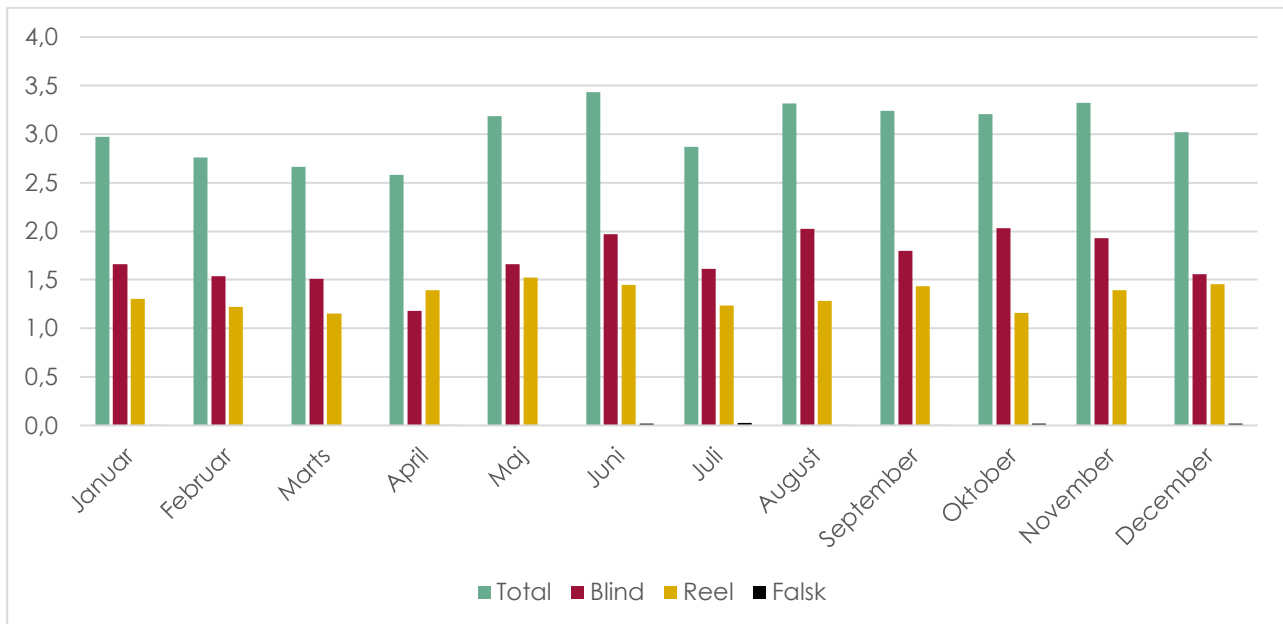


Figur 2) Fordeling på alarmtyper fordelt på år

¹https://brs.dk/beredskab/idk/kommunalt_beredskab/afgoerelser_udtalelser/Documents/Blinde%20alarmer/Nostat_blinde_falske_reelle_alarmer.pdf

Statistik 2: Udrykninger fordelt på måneder

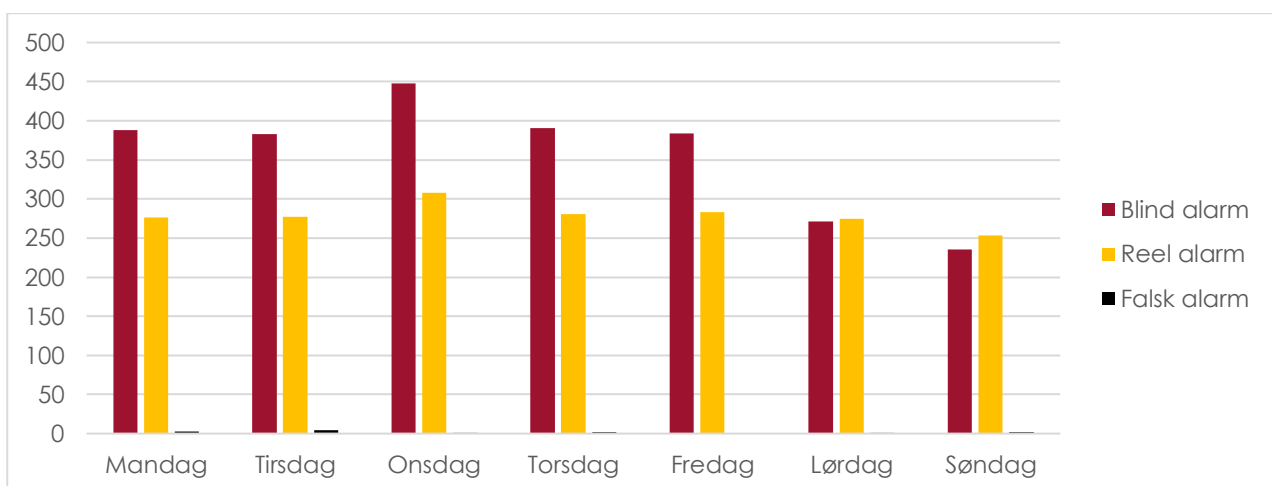
Der er i gennemsnit ca. 3 alarmer om dagen, svarende til 1,7 blinde alarmer og 1,3 reelle alarmer. Reelle alarmer forekommer oftest i maj, juni og december, mens blinde alarmer oftest forekommer i juni, august og oktober.



Figur 3) Antal og type af udrykninger pr. dag pr. måned

Statistik 3: Udrykninger fordelt på ugedage

Onsdag er den dag, hvor der køres flere udrykninger i gennemsnit. Reelle alarmer forekommer oftere end ABA-alarmer i weekender og på helligdage, hvilket kan tilskrives at en stor del af blinde alarmer fra virksomheder og institutioner, oftest har lukket i dette tidsrum og derfor ikke påvirker ABA-anlægget.



Figur 4) Antal alarmer pr. type pr. dag

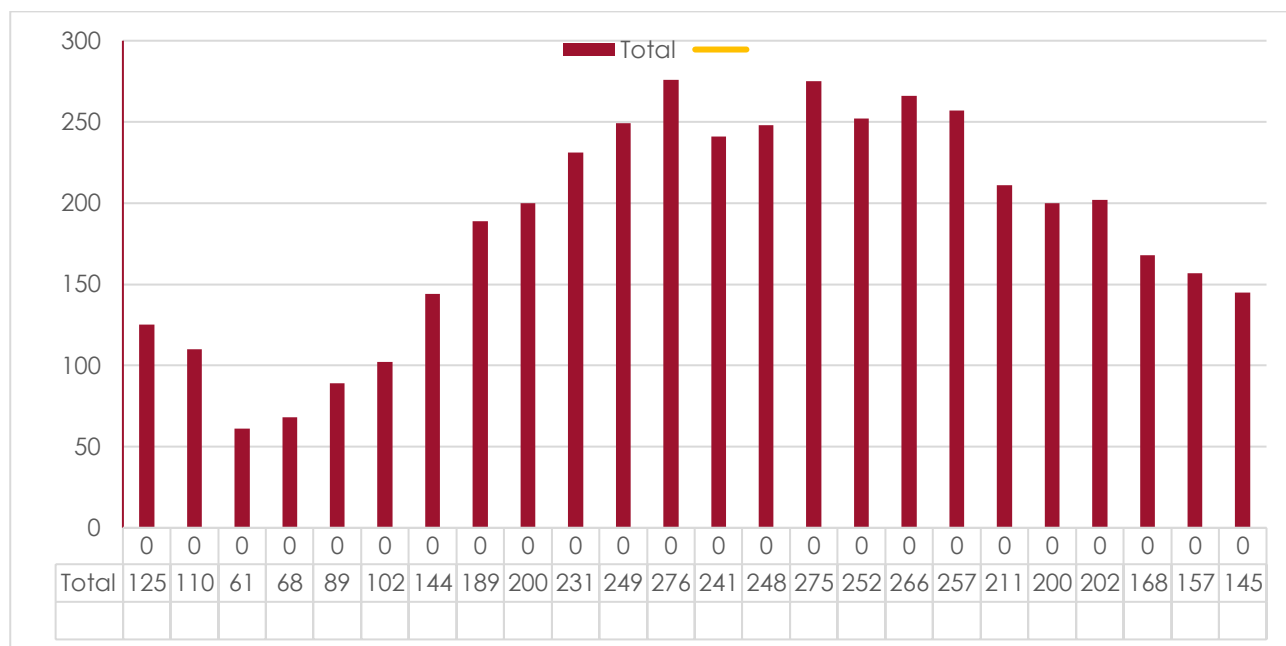
Statistik 4: Udrykninger fordelt på døgnets timer

Der er gennemsnitligt 186 udrykninger pr. døgntime på de fire år svarende til 46,50 udrykninger pr. døgntime pr. år.

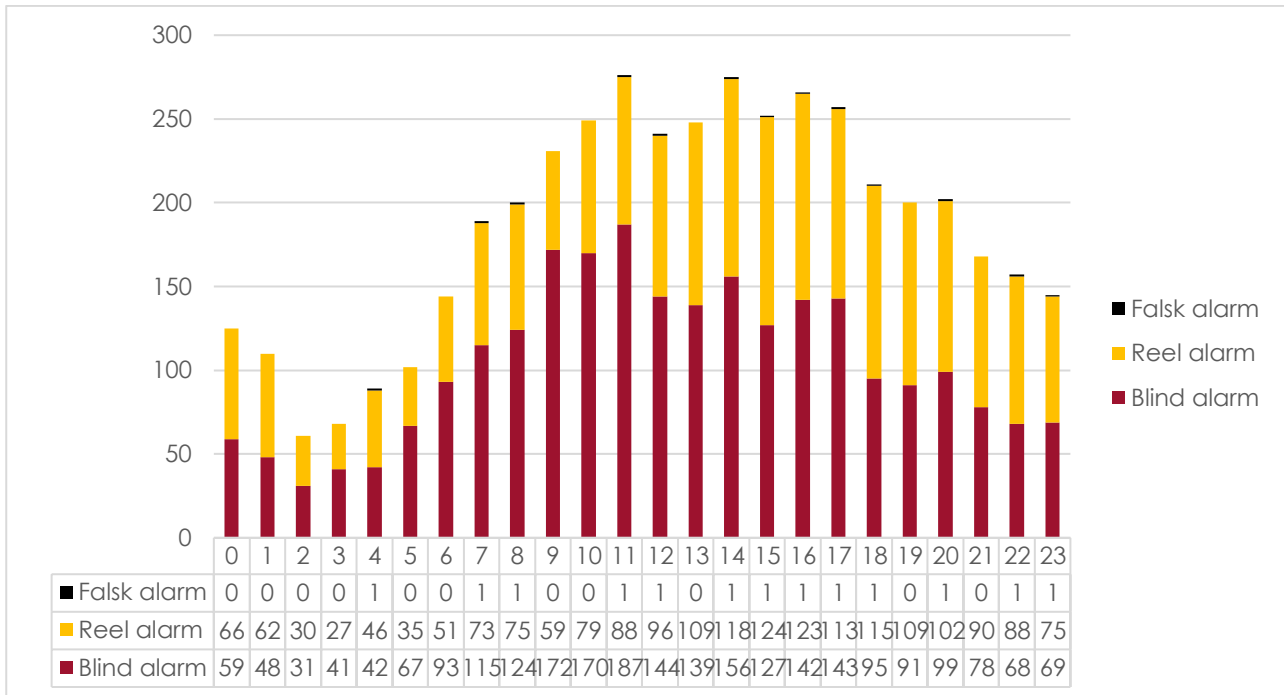
Top (over 185 udrykninger pr. døgntime på fire år): fra kl. 07 til kl. 21

Mellem (100 - 185 udrykninger pr. døgntime på fire år): fra kl. 21 til kl. 02

Bund (under 100 udrykninger pr. døgntime på fire år): fra kl. 02 til kl. 07



Figur 5) Antal udrykninger fordelt på timer i døgnet



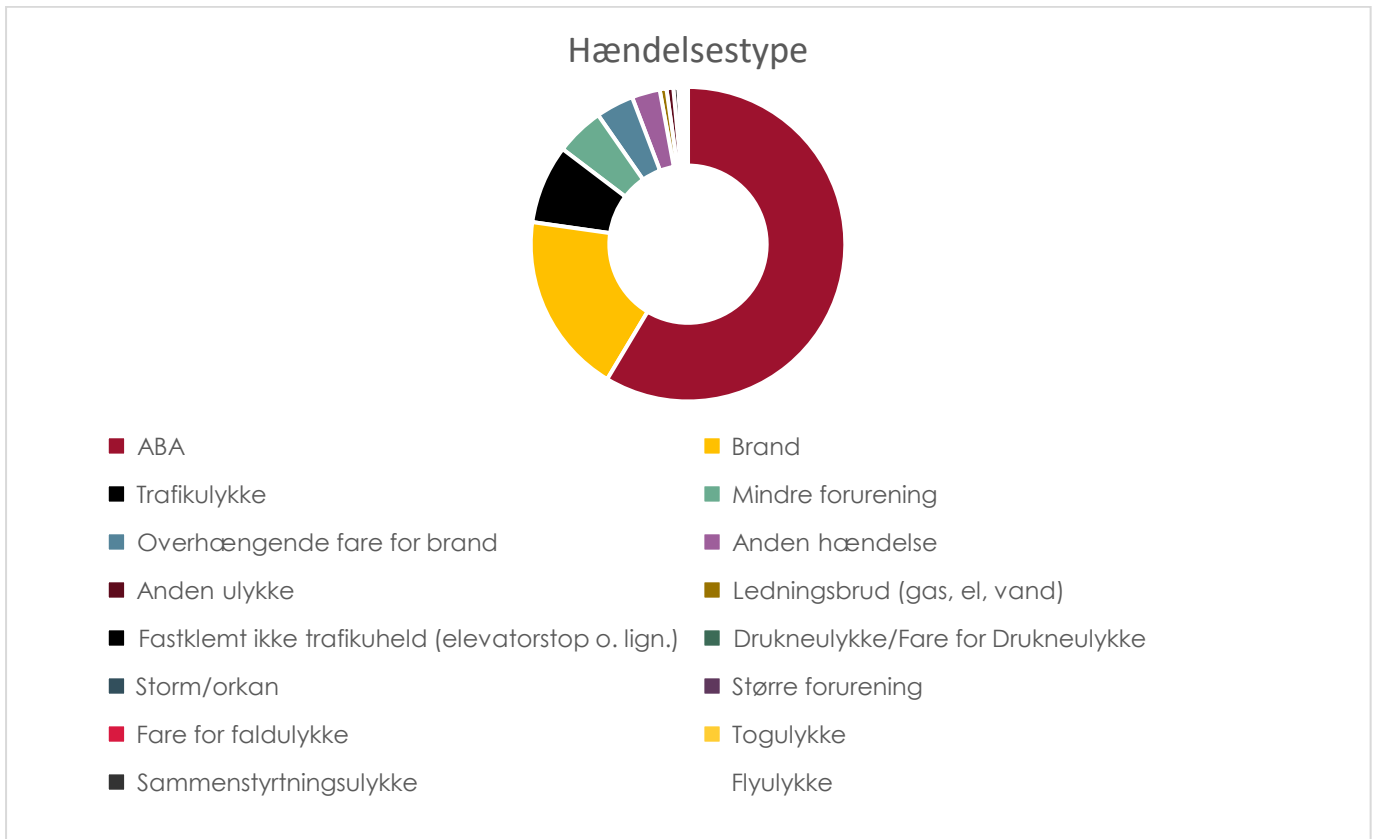
Figur 6) Antal og type af udrykninger fordelt på timer i døgnet

Statistik 5: Alarmer fordelt på meldingsgrupper

Alle meldingstyper

Når alle meldingstyper gøre op, fyldes ABA klart mest.

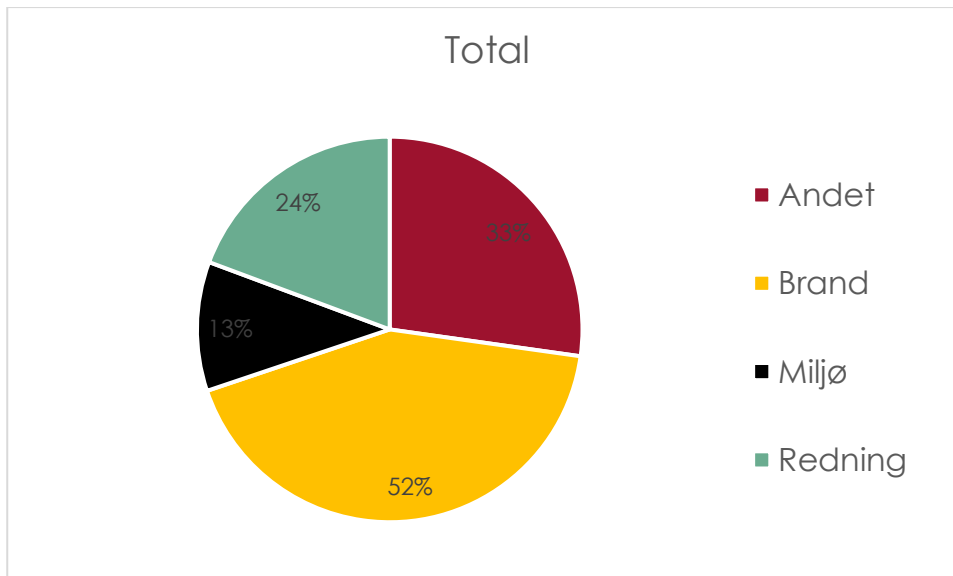
Herefter følger brand og trafikulykker, som dog udgør en væsentlig mindre andel end ABA. Brand ca. 1/3 del og trafikulykke ca. 1/6 del af ABA.



Figur 7) Oversigt over samtlige hændelser

Meldings typer uden ABA-alarmer

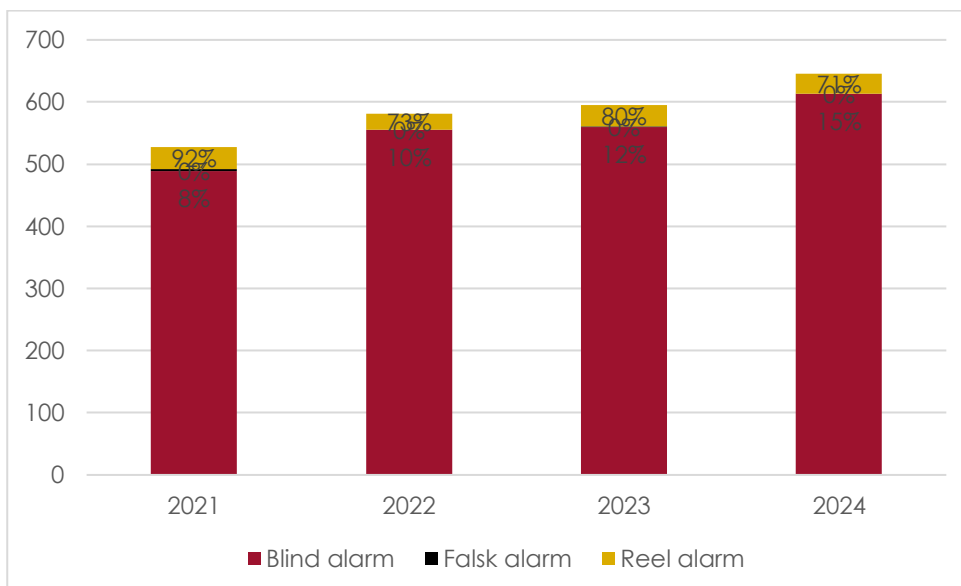
Opgaverne inddelt i overordnede hovedopgaver, viser at mere end halvdelen af beredskabets udrykninger er til brand, mens opgavetyperen "Andet" er den melding som beredskabet rykker ud til.



Figur 8 Antal hændelser fordelt efter opgave

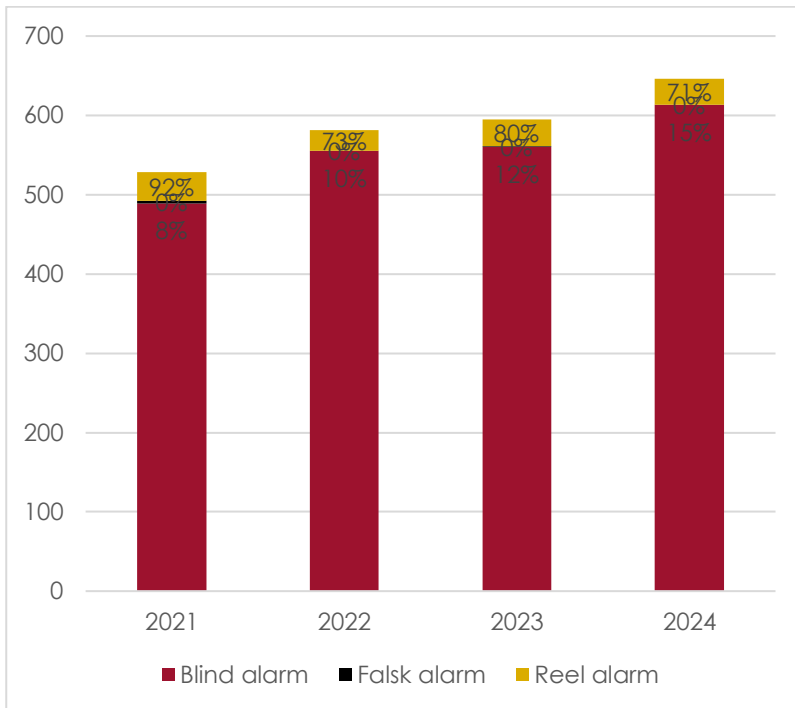
Under redning er langt størstedelen af disse udkald til trafikuheld.

Minimum 78% (gmn.snit 84%) af udkaldene i forbindelse med andre alarmer end ABA-anlæg er dog reelle alarmer.

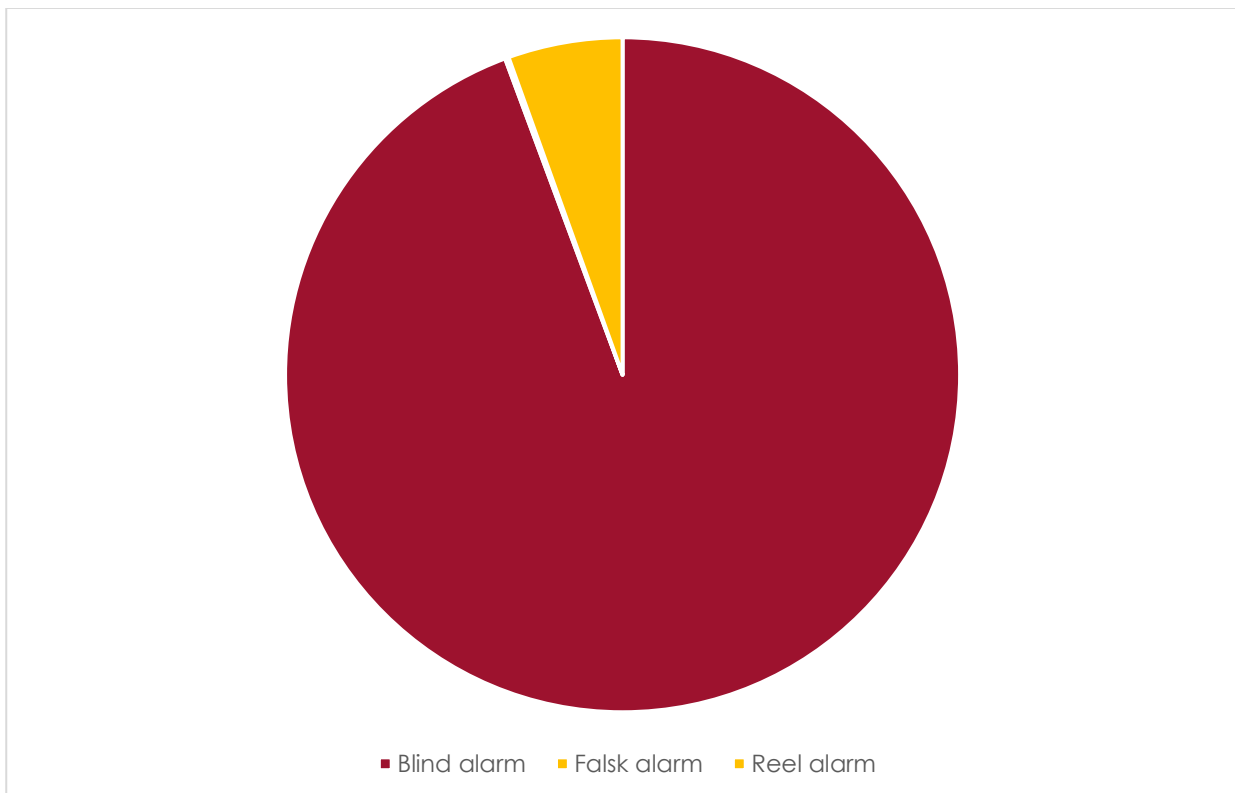


Figur 9) Fordelingen mellem Reel, blind og falsk alarm når ABA-alarmer er fjernet

ABA-alarmer



Figur 10) Fordelingen af ABA-alarmer 2021-2024, da der ingen falske alarmer har været fremgår disse ikke i tabellen.



Figur 11) Fordeling af ABA-alarmer gennemsnit fra 2021-2024.

Samtidigighed

Samtidige hændelser er opgjort ved at sammentælle antal gange, hvor der er kaldt køretøjer ud til to eller flere alarmer samtidigt hvert år.

Alarmer, hvor der er kaldt to udrykninger til samme skadested betragtes ikke som samtidig hændelse og er dermed sorteret fra. Antallet af samtidige udkald til hændelser udgør i gennemsnit 111 gange pr. år, hvor der har været samtidige hændelser i hele området. Dette er en væsentlig forøgelse fra seneste plan, hvor der i gennemsnit var tale om 48 samtidige udrykninger.

I 70% af de tilfælde hvor der forekommer samtidigighed, er der tale om 1-2 køretøjer som fortsat er optaget på et andet skadested. Antallet af hændelser hvor der er tale om større indsatser, med mange køretøjer bundet samtidigt, begrænser sig derfor til ca. 30% af tilfældene. Mere end 5 køretøjer optaget forekommer under én gang om året.

Aktive køretøjer ved start	Hændelser	Andel (%)
0	4018	89,99
1	224	5,02
2	93	2,08
3-5	127	2,84
6-10	3	0,07
>10	0	0,00

Oftest forekommer samtidighed med to samtidighed hændelser. Der er tale om ca. 6 gange om året, hvor 3 samtidige hændelser finder sted og 1 gang på 4 år, hvor 4 samtidige hændelser har været i gang, dette sammenlignet med seneste planperiode hvor det forekom 3 gange på 4 år.

Aktive hændelser ved start	Antal hændelser
0	4018
1	422
2	24
3	1

Sammenholdes ugedag og tidspunkt på dagen giver det en indikation af, at der særligt midt på dagen onsdag er tale om samtidighed. Det er samme ugedag og tidsrum, hvor der oftest forekommer brandalarmer.

Ugedag	Samtidige	Ikke samtidige	Andel samtidige (%)
Man	72	594	10,81
Tir	60	605	9,02
Ons	106	650	14,02
Tor	62	612	9,20
Fre	74	593	11,09
Lør	40	508	7,30

Søn	33	456	6,75
------------	----	-----	------

Samtidighed for indsatsledervagten

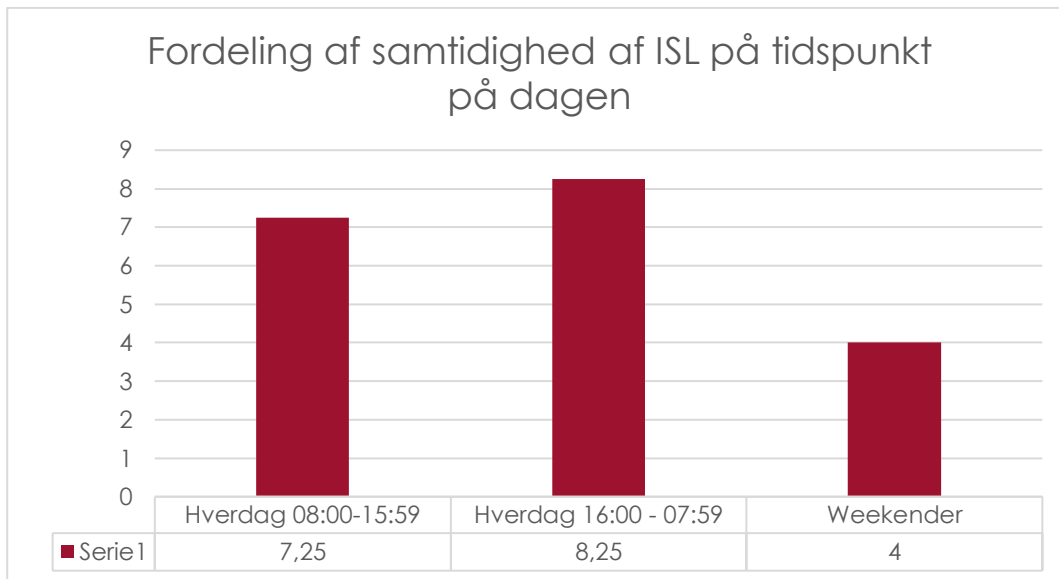
For indsatsledervagten er der ligeledes lavet en analyse af, hvordan udrykningerne fordeler sig i forhold til omfanget af de hændelser der er kaldt til. Udrykningerne er blevet fordelt ud fra følgende kriterier:

- To samtidige ABA-alarmer som kræver indsatsleder.
- En ABA-alarm og en 1-1-2 alarm som begge kræver indsatsleder.
- To 1-1-2 alarmer som begge kræver indsatsleder.

Herudover er udrykningerne regnet ud efter tiden på døgnet og ugen på dagen, hvor de forekommer, ligesom indsatslederens køretøj ikke har status "Fri" eller "Hjemme"

Der har i statistikperioden været 3 samtidige hændelser 3 gange på 4 år.

Analyseres på samtidigheden i forhold til tid på dagen, så forekommer 15,5 af dem på hverdage, fordelt på 7,25 indenfor normal arbejdstid og 8,25 udenfor normal arbejdstid, mens det sker ca. én gang i kvartalet at en samtidig udrykning falder i en weekend.



Figur 12) Indsatsleder samtidighed fordelt på dag og timer

Assistance fra andre beredskaber

Assistance fra naboberedskaber og det statslige beredskab er ligeledes opgjort for perioden. Assistancerne er opgjort opdelt i samme kategorier.

Samlet set er der ydet assistance fra naboberedskaber på 14 hændelser om året. Assistancerne er af meget forskellig karakter, fra melding om bilbrand i det fri, til større bygningsbrande med talrige styrker indsat.

Hertil er der 0,5 assistancer med dykkerberedskab og 4,25 blinde ABA-alarmer årligt.

Fra det statslige beredskab, Beredskabsstyrelsen, er der i perioden trukket på assistance fra centrene i alt 15 gange. Assistancerne spænder fra egentlig brandslukning, fyldning af flasker, kemikalieindsats og ekspertberedskab.

Delkonklusion

Beredskabets udrykninger er gået en anelse op gennem de seneste fire år. Det kendetegnes primært ved en stigning i antallet af alarmer fra ABA-anlæg.

En stor del af beredskabets udrykninger er til blinde alarmer fra ABA-anlæg. Positivt er det dog, at der årligt overvåges yderligere 15 nye anlæg, hvorfor antallet af blinde alarmer pr. detektor er svagt faldende.

På trods af en opdatering af picklisterne, hvor der på relevante, større, udrykninger afsendes to autosprøjter til et skadested, så er beredskabets modtagne assistancer fra naboberedskaber faldet.

I forbindelse med store hændelser har beredskabet få gange over de fire år anmodet om assistance fra naboer og statslige beredskabscentre.

Samlet betragtning på alarmer

Beredskabets udkald til ABA-alarmer udgør en stor del andel i den samlede udrykningsstatistik efterfølges i antal af meldingerne "Brand" og "Trafikuheld."

Udrykninger til ABA-anlæg udgør således mere end halvdelen af alle udrykninger i perioden.

På trods af flere kørsler til alarmer fra ABA-anlæg, så er antallet af nye anlæg større end antallet af flere alarmer. Altså øges antallet af ABA-anlæg, mere end antallet af alarmer fra dem.

BILAG 4

RISIKOIDENTIFIKATION

2020



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

H5 x K1 = R5

1 ABA

H4 x K1 = R4

- 2 Brand MC/Knallert
- 3 BNMI – Naturbrand mindre brand
- 4 BIEF – Eftersyn
- 5 BCSK – Skraldespand i det fri – Brand
- 6 BCfr – Container i det fri – Brand
- 7 BMFF – Min forurening FUH
- 8 BMFM - min forurening mindre spild

H3 x K1= R3

- 9 BMFO – min forurening oliefilm på vand
- 10 BSHT - Skorstensbrand Hårdt tag
- 11 BEAn – El-instal. Brand Anlæg i det fri
- 12 BIFO – ISL forspørgsel
- 13 Elevatorstop
- 14 BNSK – Naturbrand skråning/Grøft
- 15 BGif – Gas Gaslugt i det fri
- 16 BGLu – Gas Gaslugt eftersyn

H2 x K1= R2

- 17 BNMH – Naturbrand Mark Høstet
- 18 BNHe – Naturbrand Hede/Klit
- 19 BELe EL-instal. Brand Nedfaldne EL-Ledninger

H1 x K1= R1

- 20 BSSt – Skorstensbrand stråtag

H4 x K2 = R8

- 21 BSFO – Str. Forurening olieudslip
- 22 BCAf – affaldsoplæg i det fri – brand
- 23 Redning andet
- 24 BBud – Bygn. Brand udehus/skur og lign. Fritliggende
- 25 BBMi – Bygn. Brand mindre brand

H3 x K2 = R 6

- 26 BMFK - mind. Forurening kemikalieudslip
- 27 BSFB Større forurening Benzinudslip
- 28 BETr – EL-Installation Brand Transformatorstation
- 29 BGLe – Gas ledningsbrud ej antændt
- 30 BNHa – Naturbrand Halmstak
- 31 Naturbrand Skov/Plantage
- 32 BCBY – Container i bygning – brand
- 33 Oversvømmelse
- 34 BBCa – byg. Brand carport fritliggende
- 35 BBGa – Byg. Brand garage fritliggende
- 36 BGIB Gas gaslugt i bygning.

H2 x K2 = 4

- 37 RPSK – Redning skrænt
- 38 BGUD – Gas brand i udsivende gas
- 39 Kemikalie uheld

H5 x K3 = 15

- 40 BTBF – Brand – Bil i det fri

H4 x K3 = R12

- 41 BTLB – Brand Lastbil/BUS
- 42 Byg. Brand Etageejendom

H3 x K3 = R9

- 43 BTB – tag (ut) Brand i bil i tag
- 44 RFBr – FUH Brand i bil
- 45 BSFG – større forurening Gylleudslip
- 46 BBBu – Bygn. Brand Butik
- 47 BTLa – Brand landbrugsredskab
- 48 BNMA – Naturbrand Mark/m. afgrøder

H2 x K3 = R6

- 49 BTSK – Brand i skib v. kaj
- 50 BTSL – Brand skib på land/dok
- 51 BSFK – Større forurening
kemikalieudspil
- 52 BSFA – Større forurening
Ammoniakudslip

H1 x K3 = R3

- 53 RFTi – FUH Tilskadekomne > 5
- 54 RPTi - Redning tilskadekomne > 5
- 55 BEVi – EL – installation Brand
Vindmølle/mast

H5 x K4 = R20

- 56 RFFa – FUH Fastklemte bil

H4 x K4 = R16

- 57 BBVi – Bygn. Brand Villa / rækkehus
- 58 ---

H3 x K4 = R12

- 59 BTpa – Brand tog passagertog
- 60 RFFL – FUH – Fastklemte Lastbil/Bus
- 61 RDSø – Redning drukneulykke
søer/å/havn
- 62 BBIt – Byg. Brand Institution
- 63 RDHa – Redning Drukneulykke Havet
- 64 BBLe – Bygn. Brand lejlighed
- 65 RPFM – Redn. Fastklemte maskine o.l.
- 66 BBGå – Bygn. Brand Gård
- 67 RJPu – Redn. Personpåkørsel tog
Fastklemte
- 68 BBIn – Bygn. Brand Industribygning
- 69 BBKo – Bygn. Brand Kolonihavehus
- 70 RPBy – Redn. Bygning/Højderedning

H2 x K4 = R8

- 71 RFBV – FUH Bil i vand
- 72 RPSa – Redn. Sammenstyrtning
- 73 RPMa – Redn. Mast/Højderedning
- 74 RDFj – Redn. Drukneulykke Fjord

H1 x K4 = R4

- 75 RFFB – Fastklemte/ brandfare bil
- 76 RJPk – Red. Personpåkørsel Tog
- 77 BBGD – Bygn. Brand Gård Fare for dyr
- 78 RFFs – FUH Fastklemte/ Brandfare
Lastbil/bus
- 79 Elevator ulykke
- 80 RPJo Redn. Jord/Sandskred
- 81 RPSi – Redning silo/brønd
- 82 Ramp – Flyulykke mindre fly -
passager
- 83 RAMi – Flyulykke Militær
- 84 BBSø – Bygn. Brand sommerhus

H1 x K5 = R5

- 85 Rasp – Flyulykke større fly – passager
- 86 RJGo – Togulykke Gods
- 87 BBIS – Bygn. Brand Industriby. Særligt
objekt

Sandsynlighed	Hyppig > 50 pr år	5	1 Moderat (4)	Høj (10)	40 Ekstrem (15)	56 Ekstrem (20)	Ekstrem (25)
	Påregnelig 5-50 pr år	4	2, 3, 4, 5, 6, 8 Moderat (4)	7, 21, 22, 23, 24, 25 Høj (8)	41 Høj (12)	42, 57 Ekstrem (16)	Ekstrem (20)
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Lav (3)	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 Moderat (6)	43, 44, 45, 46, 47, 48 Høj (9)	59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 Høj (12)	Ekstrem (15)
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2	17, 18, 19 Lav (2)	37, 38, 39 Moderat (4)	49, 50, 51, 52 Moderat 6	70, 71, 72, 73 Høj (8)	Høj (10)
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1	20 Lav (1)	Lav (2)	53, 54, 55 Lav (3)	74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83 Moderat (4)	84, 85, 86, 87 Moderat (5)
			1	2	3	4	5
	Personskader		Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde
	Værdi		< 10.000 dkr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr
	Miljø		Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader
	Samfund		Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfundsfunktioner
Konsekvens							

BILAG 5

SCENARIEBANK

STØRRE SCENARIER

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP
ISHØJ · VALLENSBÆK

Indholdsfortegnelse

Scenarie 1 – Kemi uheld	
Scenarie 2 – Togulykke Gods	
Scenarie 3 – Bygningsbrand etage ejendom	
Scenarie 4 – Mødeplan Equinor	
Scenarie 5 – Klortankvogn forulykker	

Scenarie 1– Kemi uheld

Pick-liste	Kemikalieudslip – Større forurening Sending 2: en tilskadekomne
Dag & Tidspunkt:	Hverdag i august kl. 08:15
Beliggenhed:	Ventrupparken 8, Greve
Meteorologiske forhold:	Vind 6-8 m/s nordlig retning
Beskrivelse af objekt:	Pallettanken befinder sig i lagerhal 2. Lagerhal 1 og 2 er begge 600 m ² , og brandsektioneret jf. gældende krav. Administrationsbygningen, er opbygget med en varemottagelse for pakker i den nordvestlige side, samt en kontorafdeling med brandsektioneret adgang til lagerhallerne.
Situation ved ankomst:	Kemikalieudslip på speditionsfirma med 18 ansatte. En truck har påkørt en palletank med 1000 liter ukendt kemisk stof.
Første udryknings udrykningssammensætning	1+2+8(ASP, FE Miljø, ASP, ISL) Indsatsstøtteenhed med Robot og Drone
Hyppighed (statistisk)	2
Ordinære station - Km & tid	Greve: 4,1 Km, 5 min Taastrup: 9,1 km, 12 min
Sekunder station - Km & tid	Kemi Ballerup: 22,5 km, 16 min CBRN Glostrup: 18,7 km, 14 min
Yderligere:	*Køretider beregnet vha. google maps.



Forudsætninger for indsats

Vi forudsætter at denne indsats er forholdsvis kort, og vi er opmærksomme på behov for forplejning og yderligere udskiftning.

Forudsætning ved indsættelse af kemikalie røgdykker, fremgår af nedenstående tidshorisont

15min	15min	15min	15min	15min	15min
Indsat: 1. kemi hold	Indsat: 2. Kemi hold	Indsat: 3. Kemi hold	Indsat: 1. Kemi hold	Indsat: 2. Kemi hold	Indsat: 3. Kemi hold
Klargøring: 2. Kemi hold	Klargøring: 3. Kemi hold	Pause/ Klargøring 1. Kemi hold	Pause/ Klargøring 2. Kemi hold	Pause/ Klargøring 3. Kemi hold	Pause/ Klargøring 1. Kemi hold
	Pause: 1. Kemi Hold	Pause: 2. Kemi Hold	Pause: 3. Kemi Hold	Pause: 1. Kemi Hold	Pause: 2. Kemi Hold

Denne viser at såfremt der skal indsættes ét kemikaliedykkerhold, vil det kræve 6 brandfolk at opretholde kontinuerlig drift, samtidig med at indsatsen ikke kan tage længere tid end 1,5 time, hvis gældende branchevejledninger skal overholdes.

Vurdering af vandbehov

Der vil blive brugt vand til rensesystem samt til sikringslange, og det vurderes derfor at der er tilstrækkeligt med vand fra de fremmødte køretøjer.

Sandsynlighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4					
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2			X		
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1					
			1	2	3	4	5
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 kr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfunksfunktioner	
Konsekvens							

Forebyggelsesinitiativer

-

Operative tiltag

Etablering af veludviklet kemikalie koncept.

Tæt samarbejde med vores naboberedskaber om fælles tilgang til kemikalie-håndtering, som giver større fleksibilitet på tværs af hovedstadsområdet.

Konklusion

Dette scenarie belyser et større mandskabsbehov når der er tale om kemikaliedykker. Derfor skal fokus ikke kun være på eget men også nabokommunernes kemiberedskab, for at kunne håndtere kemikalie virksomheder i eget område men også at kunne indgå i et større kemiberedskab i vores region. Dernæst vil et tæt samarbejde med miljømyndigheden være med til at identificere relevante virksomheder i vores dækningsområder med opbevaring af kemikalier.

Scenarie 2 – Togulykke Gods

Pick-liste	Togulykke Gods
Dag & Tidspunkt:	Januar måned kl. 16:50
Beliggenhed:	Ud for Hovedgaden 610 Hedehusene
Meteorologiske forhold:	Skydække: let sne Temp.: 0 grader Vind: 7 m/s
Beskrivelse af objekt:	Et intercity tog IC4 med 8 vogne østgående Godstog ellokomotiv med 12 vogne vestgående
Situation ved ankomst:	Ved ankomst ses kraftige skader på forreste vogn i IC4, mens øvrige 7 vogne har få eller ingen skader. Godstoget står 1000 meter mod vest, hvor en trailer på togets 2. vogn er faldet ud over siden. Adgang til toget kan ske fra alle togets døre, dog er adgangen til den forreste del af forreste vogn besværliggjort af skader og inventar. 8 tilskadekomne.
Første udryknings udrykningssammensætning	1+2+8 (ISL + ASP + FE-RED + ASP) Indsatsstøtteenhed med Robot og Drone
Hyppighed (risiko)	1
Ordinære station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Taastrup: 12 km, 8,3 min.
Sekunder station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Beredskabsstyrelsen 1,1 km, 2min Roskilde: 5,5 km, 10 min Greve: 18,8, 14 min Glostrup: 16,9 km, 18 min Hvidovre: 22,2 km, 18 min
Yderligere:	Banedanmark: 11,2 km, 11 min *Køretider beregnet vha. google maps.



Beskrivelse af Indsatsen

Forløb	Beskrivelse
T1	Sikring af skadesstedet - standsning af togtrafikken ISL - Jordring af banen 2 pers ISL – Sit. Bedømmelse Rekvirering af Beredskab Banedanmark .
T2	Triagering 4 pers Evakuering 2 pers Organisering af skadested - ISL
T3	Redning (redningstjenestens 1. & 2. stadie) 2 bærehold 4 pers Transport til behandlingsplads 12 pers Evakuering 2 pers
T4	Redning (redningstjenestens 3. & 4. stadie) 2 bærehold (4 pers) - Frigørelse af personer Transport til behandlingsplads 12 pers Pause 2 pers.
T5	Reetablering

Opgave	Forløb										
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
Tid [Min]											
Indsatsleder	1	1	1	1							
Holdleder	1	1	2	2							
Jordring	2										
Triagering		4									
Evakuering		2	2								
Redning (1. + 2. stadie)			4								
Redning (3. + 4. Stadie)				4							
Båretransport			12	12							

Reetablering											
Pause				2							
Samlet bemanding	1+1+2	1+1+6	1+2+18	1+2+18							
Vandforsyning [l./min]											

Forudsætninger for indsats

-

Vurdering af vandbehov

-

Hypighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4					
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2					X
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1					
			1	2	3	4	5
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 kr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfundsfunktioner	
Konsekvens							

Forebyggelsesinitiativer

-

Operative tiltag

Fokus på øvelse med tog.

Konklusion

Dette scenarie belyser grundet indsatsens omfang behov for assistance fra naboberedskaber, beredskabsstyrelsen samt tæt samarbejde med regionen og Banedanmark.

Scenarie 3 – Bygn. brand Etageejendom

Pick-liste	Bygningsbrand Etageejendom
Dag & Tidspunkt:	Mandag kl. 00:15, juli – varm sommernat
Beliggenhed:	Torbenfeldvej - Vallensbæk
Meteorologiske forhold:	Solskin, 2 m/s. ingen mærkbare vind udfordringer
Beskrivelse af objekt:	Ejendommen er en nyere beboelsesejendom i 5 etager med p-kælder.
Situation ved ankomst:	Ved ankomst konstateres et voldsomt brandforløb i form af sort røg i hele indgangsbredden til p-kælderen. Der er voldsom røgspredning op ad bygningen og området generelt, som giver mulig røgspredning til flere lejligheder pga. åbenstående vinduer.
Første udryknings udryknings sammensætning	1 + 2 + 8 (ISL, ASP + DREJESTG. + ASP) Indsatsstøtteenhed med Robot og Drone
Hyppighed (statistisk)	4
Ordinære station - Km & tid	Greve 3,6 km, 6 min Taastrup 9,1km, 13 min
Sekunder station - Km & tid	Taastrup 9,1km, 13 min Glostrup 15,2, 16 min Hvidovre 15,5 km, 14 min
Yderligere:	Der indsættes med B/C udlægning og klargøres to 2 angreb. Indsatsen må pga. det kraftige brandforløb og her af høj varme og dårlig sigt samt dårlig radiodækning afbrydes flere gange.



Beskrivelse af Indsatsen

Forløb	Beskrivelse
T1	Sit. Bedømmelse
T2	Opsøgning & Slukning 1 C-rør Klargøring til ventilation
T3	Opsøgning & Slukning 4 pers. ISL rek ass.
T4	Opsøgning & Slukning 4 pers. Evakuering af opgange Samarbejde med låsesmed, følgeskade, ejendomsinspektør, politi, sund & beboer
T5	Efterslukning Ventilering
T6	Reetablering og ren brandmand

Kapacitetsanalyse

Opgave	Forløb										
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
Tid [Min]											
Indsatsleder	1	1	1	1	1	1					
Holdleder	1	1	1	2	2	1					
Pumpepasning		1	1	1	1						
Opsøgning & Slukning		2	4	2							
Klargør ventilator		2									
Evakuering opgang nr. 2				2							
Evakuering opgang nr. 1				4							
Efterslukning					2						
Ventilering					6						
Reetablering & Ren brandmand						9					
Samlet bemanning	1+1	1+1+5	1+1+5	1+2+9	1+2+9	1+1+9					
Vandforsyning [l./min]				400							

Forudsætninger for indsats

-

Vurdering af vandbehov

Tilstrækkeligt

Hypighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4				X	
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2					
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1					
			1	2	3	4	5
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 kr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfunksfunktioner	
Konsekvens							

Forebyggelsesinitiativer

Fremtidig forebyggelse: Brandsikkerbolig forening. Input via netværk forebyggelse DB, anbefalinger til SBST i forbindelse revidering af fremtidige bygningsreglementer. Sprinkler af p-kælder/ brandsektioner under 2000 m2.

Operative tiltag

Uddannelse og træning af røgdykkere og ledere i forbindelse med røgdykning i risikofyldt miljø. Fokus vedrørende røgdykkerorganisation og risikovurdering. Gode samarbejdsaftaler med naboberedskaber, som sikre robusthed i en ressourcekrævende indsats med anvendelse af special materiel.

Konklusion

Dette scenarie belyser at brand i biler i p-kælder uden sprinkling kan være risikofyldt og kræve mange ressourcer. Dette resulterer i behov for evakuering grundet røgspredning. Første indsatsen kan iværksættes med egne styrker og frivillige, men vil kræve assistance fra naboberedskaber. Det kan være i forhold til special materiel med stor ventilator LUF 60 og eventuelt særligt materiel til at fjerne biler fra p-kælder. Flere udrykningsenheder som taktisk reserve og med mulighed for støtte til længere varende røgdykkerindsats. Dette vil kræve ledelsesstøtte.

Beredskab 4K har implementeret indsatsstøtte enhed i form af frivillige. Indsatsstøttens kompetencer råder over en robot med ventilator og vandkanon samt droner.

Picklisten til bygningsbrand er opnormeret, så der kører 2 autosprøjter og 1 følgekøretøj og 1 ISL på meldingen. Det betyder at der er større robusthed til førsteindsatsen.

Scenarie 4 – Mødeplan Equinor	
Pick-liste	ABA, suppleret med melding om "Iværksættelse af mødeplan Kalundborg Refinery".
Dag & Tidspunkt:	Tirsdag formiddag, marts måned
Beliggenhed:	Beredskabsvej 8, 2640 Hedehusene
Meteorologiske forhold:	8 gr. Let vind, overskyet
Beskrivelse af objekt:	Stort brændstofoplag
Situation ved ankomst:	<p>Pool Brand i pumpegård. Der tages udgangspunkt i et scenarie, der er indeholdt i det gældende sikkerhedsdokument for Kalundborg Refinery.</p> <p>Der er sket lækage i pumpegården med udstrømning af store mængder brændstof som efterfølgende er antændt med en Pool brand i Pumpegården til følge.</p> <p>Pumpgården er på cirka 20 * 35 meter.</p>
Første udryknings udrykningssammensætning	<p>Jf. mødeplan: ISL, 3 x ASP, 2 x VTVG, 1 DRSTG, FE4K-DRONE, Ledelsesstøtte ROS, BRS-Hedehusene</p> <p>ISL Beredskab 4K</p> <p>Taastrup 1+5 (1 min udrykning)</p> <p>Taastrup 1+5 (5 min udrykning)</p> <p>Greve 1+3 (1 min udrykning)</p> <p>Roskilde 1+3 (1 min udrykning) +2 (5 min udrykning)</p> <p>Beredskabsstyrelsen Hedehusene 1+3</p> <p>Beredskab 4K frivillige med robot + drone 3 mand</p>
Sandsynlighed (risiko)	1
Ordinære station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Station Taastrup
Sekundær station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Station Roskilde + Greve + Frivillige Beredskab 4K + BRS Hedehusene
Yderligere:	

Beskrivelse af Indsatsen

Forløb	Beskrivelse
T1	Ankomst og situationsbedømmelse
T2	Kontrol af aktiverede overrislings- og kølingsanlæg og klargøring af skumudlægning
T3	Sikring af øvrige bygninger og etablering af skumudlægninger KST
T4	Sikring af øvrige bygninger, tanke m.v. og vedligeholdelse af skumlag Vandtransport KST
T5	Oprydning og reetablering
T6	

Kapacitetsanalyse

Opgave	Forløb											
Tid [Min]	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Indsatsleder	1	1	1	1	1							
Holdleder	1	1	4	4	2							
Skadestedsleder			2	2								
Pumpepasning		1	3	3								
Klargøre skumudlæg.		2	6									
Kontrol af overrisling mv.		2	2	2								
Vedligeholde skumudlæg.			2	8								
Vandforsyning			4	4								
Oprydning					8							
Reetablering / Ren brandmand					2							
Vandforsyning [l./min]		200	800	800								

Forudsætninger for indsats

Der er etableret overrisling på tankene på området, disse forudsættes at være aktive og virksomme under hele indsatsen, jf. scenarieanalyse i forbindelse med etablering/opgraderingen af skum- og overrislingsanlægget.

Vurdering af vandbehov

Det er beregnet at der internt på virksomheden er vandforsyning nok til skum- og overrislingsanlægget i den tid en indsats vil vare. Dertil kommer at der er etableret fast vandforsyningsmulighed fra nærliggende sø til Kalundborg Refinery, som samtidigt kan anvendes til brandvæsnets køretøjer. Beredskabsstyrelsen er en del af mødeplanen med en slangegruppe i tilfælde af svigt i vandforsyningen eller yderligere behov for vand fra åbent vandsted/brandhane på

Hovedgaden.

Sandsynlighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4					
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2					
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1				X	
			1	2	3	4	5
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 kr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfundsfunktioner	
Konsekvens							

Forebyggelsesinitiativer
<p>Eksisterende forebyggelse: Eksisterende aktive brandsikringsanlæg. Indretningen af virksomheden efter gældende lovgivning. Mødeplanen for området</p>
<p>Fremtidig forebyggelse: Virksomheden har et opdateret sikkerhedsdokument hvor de forskellige risici og barrierer er dokumenteret. Sikkerhedsdokumentet er godkendt og der foretages jævnlige brandsyn og risikoinspektioner på virksomheden.</p>
<p>Bemærkninger:</p>

Operative tiltag
Lokal uddannelse og træning af indsatsmandskab i eksisterende mødeplan og de aktive brandsikringsanlæg på matriklen

Konklusion på indsats
<p>Det er vigtigt at de styrker som indgår i mødeplanen også har kendskab til de opstillede forudsætninger. Interne såvel som eksterne styrker skal derfor på virksomhedsbesøg og opbygge lokal kendskab.</p> <p>Drift af KST omkring hændelsen vil følge de aftaler og planer som beredskabet i øvrigt har med øvrige aktører i forhold til sikkerhedshændelser og lignende.</p>

Scenarie 5 – Klortankvogn forulykker

Pick-liste	Togulykke – godstog
Dag & Tidspunkt:	Onsdag nat, september måned
Beliggenhed:	På banen parallelt med Jernbane Allé, Taastrup
Meteorologiske forhold:	15 gr. Ingen vind, overskyet
Beskrivelse af objekt:	Tankvogn med Klor 265/1017
Situation ved ankomst:	<p>En togstamme afsporet, en klor-tankvogn er afsporet og en flange beskadiget.</p> <p>Med baggrund i vindstyrke er sikkerhedsafstanden 300-500 m cirkulært om tankvognen. Der er en irriterende og stikkende lugt. I løbet af kort tid er udslippet af et omfang, hvor koncentrationen omkring vognen er potentielt dødelig og faren indenfor sikkerhedsafstanden er stor.</p> <p>Her befinder sig en række boligblokke i 4 etager, med 4 lejligheder pr. etage.</p>
Første udryknings udryknings sammensætning	<p>1 + 2 + 8 (ISL, ASP + FE-Miljø + ASP)</p> <p>Indsatsstøtteenhed med Robot og Drone</p>
Sandsynlighed (risiko)	1
Ordinære station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Station Taastrup
Sekundær station - Km & tid - Kørevej - Fremkommelighed	Station Greve / Station Glostrup
Yderligere:	

Beskrivelse af Indsatsen

Forløb	Beskrivelse
T1	Ankomst og situationsbedømmelse
T2	Sikring af skadested – jording og vandtåge
T3	Varsling og evakuering af bygninger indenfor sikkerhedsafstanden Etablering af vandtåge mellem skadested og bebyggelse Klargøring af kemikaliedykkere, etablering af rens punkt Opsøgning / sporing udenfor sikkerhedsafstand (HAZMAT) KST
T4	Etablering af evakueringscenter Vandtåge indtil afdækket spild Afdækning / propning af lækage Opsøgning / sporing udenfor sikkerhedsafstand (HAZMAT) KST
T5	Drift af evakueringscenter Omladning/genkondensering Opsøgning / sporing udenfor sikkerhedsafstand (HAZMAT) KST
T6	Lukning af evakueringscenter Oprydning og reetablering

Kapacitetsanalyse

Opgave	Forløb											
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Tid [Min]												
Indsatsleder	1	1	1	1	1	1						
Holdleder	1	2	4	4	4	1						
Skadestedsleder			2	2	2	1						
Pumpepasning		1	2	2	2							
Jording		4										
Vandtåge		4	4	4								
Varsling / Evakuering			4	4								
Kemikaliedykning			2	2	2							
Renspunkt			2	2	2	2						
Klargøring til kemiindsats			4	4	4							
Pause			2	2	2							
Etablering / drift af evakueringscenter				6	6							
Udskiftning af mandskab				8	8							
Oprydning						6						
HAZMAT sporing			3	3	3							
Vandforsyning [l./min]		800	900	900	100							

Forudsætninger for indsats

Vi er opmærksomme på behov for forplejning og yderligere udskiftning.

Forudsætning ved indsættelse af kemikalie røgdykker, fremgår af nedenstående tidshorisont

15min	15min	15min	15min	15min	15min
Indsat: 1. kemi hold	Indsat: 2. Kemi hold	Indsat: 3. Kemi hold	Indsat: 1. Kemi hold	Indsat: 2. Kemi hold	Indsat: 3. Kemi hold
Klargøring: 2. Kemi hold	Klargøring: 3. Kemi hold	Pause/ Klargøring 1. Kemi hold	Pause/ Klargøring 2. Kemi hold	Pause/ Klargøring 3. Kemi hold	Pause/ Klargøring 1. Kemi hold
	Pause: 1. Kemi Hold	Pause: 2. Kemi Hold	Pause: 3. Kemi Hold	Pause: 1. Kemi Hold	Pause: 2. Kemi Hold

Denne viser at hvis der skal indsættes ét kemikaliedykkerhold, vil det kræve 6 brandfolk at opretholde kontinuerlig drift, samtidig med at indsatsen ikke kan tage længere tid end 1,5 time, hvis gældende branchevejledninger skal overholdes.

Vurdering af vandbehov

Stort, men løsbart.

Forsyningen i området er stor og der etableres pendulkørsel med tankvogne.

Ved længerevarende indsats kan det overvejes at etablere fast vandforsyning fra åbent vandsted.

Sandsynlighed	Hyppig > 50 pr år	5					
	Påregnelig 5-50 pr år	4					
	Forekommelig 0,5-5 pr år	3					
	Sjælden 0,05-0,5 pr år	2					
	Næsten aldrig <0,05 pr år	1					X
			1	2	3	4	5
	Personskader	Ubetydelige skader	Mindre skader/ få personer	> 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede/døde	Mange kvæstede / flere døde	
	Værdi	< 10.000 kr	10.000 til 100.000 dkr	100.000 til 1.000.000 dkr	1.000.000 til 10.000.000 dkr	> 10.000.000 dkr	
	Miljø	Ubetydelige påvirkninger	Større påvirkninger	Risiko for varige skader	Mindre varige skader	Større varige skader	
	Samfund	Ingen/mindre forstyrrelser	Kortere forstyrrelser	Betydelige forstyrrelser	Alvorlige forstyrrelser	Kritisk for opretholdelse af samfundsfunktioner	
Konsekvens							

Forebyggelsesinitiativer
Eksisterende forebyggelse:
Fremtidig forebyggelse:
Bemærkninger:

Operative tiltag
Beredskabets nuværende kemikaliesetup bliver presset ved dette scenarie. Der skal således kaldes på assistance fra hhv. naboer og Beredskabsstyrelsen. Det er derfor vigtigt at der etableres ensartet koncept sammen med naboer, således fælles indsats på et skadested sker så ensartet som muligt.

Konklusion på indsats
Hændelsen er stor og kompleks. Der forudsættes et tæt samarbejde mellem indsatsledelsens aktører. Tilkald af ekspertberedskaber skal ske og der vil blive tale om et stort ressourcetræk hos både beredskabet og beredskabets naboer. Der anvendes store ressourcer og indsatsen forventes at strække sig over mange timer. Beredskabets indkvarterings- og forplejningskoncept skal i anvendelse til midlertidig genhusning af evakuerter.

BILAG 6

FORBYGGGELSESTRATEGI

2020



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Forebyggelsesstrategi

Beredskab 4K har en intention om at de forebyggende aktiviteter skal være en integreret del af det samlede beredskab, da beredskabets vigtigste opgave er at forebygge skader på liv, ejendom og miljø. Forebyggelsesindsatsen skal således naturligt indarbejdes i alle de områder, som beredskabet beskæftiger sig med. Derved skal arbejdet med brandforebyggelse som del af det operative beredskab udvikles yderligere. Det tætte samarbejde mellem det operative mandskab og forebyggelse gør, at beredskabet styrkes og at der i forbindelse med stedfundne brande hurtigt kan skabes en borgernær tryghedsskabende indsats. Samtidig er det et mål at uddanne og inddrage samarbejdspartnere fra de kommunale forvaltninger samt fra ejendoms- og forsyningsselskaber i det forebyggende arbejde.

Beredskab 4K er fornyeligt blevet etableret, hvilket dels betyder at beredskabet har mulighed for at skabe nye innovative tiltag, og dels at vi med vores tidligere erfaringer kan fastholde og videreføre gode tanker og værdiskabende ideer. Da beredskabet blot har været i driftet i kort tid, er datagrundlag, historik og tidsopgørelser naturligt underbygget af data dels fra det tidligere Østsjællands Beredskab, og dels fra de enkelte beredskaber før denne tid. Da dataindsamling og analyse er en vigtig del af den målrettede brandforebyggelsesindsats, ønsker Beredskab 4K at udbygge denne viden dels lokalt og dels gennem et regionalt samarbejde med andre beredskaber. Derved opnås en mere solid viden om, hvor brandene opstår og hvad der er årsagen til at de opstod.

Der er dog allerede sket en del ændringer i forhold til tidligere, hvor bl.a. ændringerne i bygningsreglementet først nu for alvor slår helt igennem, og dermed er Beredskab 4K's måde at tænke forebyggelse på for alvor sat i gang. I Beredskab 4K ønsker vi således at tænke forebyggelse ind i alle dele af vores beredskab, for derved at mindske sandsynligheden for at ulykker indtræffer og mindske konsekvensen gennem en hurtigere og mere effektiv indsats.

De seneste år har for alle beredskaber i landet været præget af en omskiftelig tid og forventningerne er, at det ikke bliver anderledes i fremtiden. For derved at være omstillingsparate er det således afgørende at Beredskab 4K arbejder proaktivt og helhedsorienteret, da nye regler og nye måder at gøre tingene på skal indarbejdes hurtigt og effektivt i hele organisationen.

En af vores kerneopgaver er at risikoidentificere og prioritere risiciene i dækningsområdet og herigennem fastlægge særlige indsatsområder, f.eks. i forhold til ældre i egen bolig, som i stigende grad vil udgøre en større andel af det samlede indbyggertal i ejerkommunerne. Formålet med dette er, at vi i højere grad ønsker at sætte ind overfor problemerne inden de opstår, så vi dermed har færre og/eller mindre omfangsrige brande og ulykker og dermed at de menneskelige, økonomiske og samfundsmæssige følgevirkninger minimeres mest muligt.

I forbindelse med hurtige voksende udvikling indenfor byggeri og byudvikling, vil en forkert eller uhensigtsmæssig planlægning eller projektering uden inddragelse af beredskabet, kunne få store konsekvenser for Beredskab 4K's indsatsmuligheder og dermed også mulige konsekvenser for beredskabets samlede dimensionering. For at kunne være fremsynet og reagere effektivt når ulykker sker, er det vigtigt at Beredskab 4K har viden om bygninger/objekter, tilgængelighed samt planer med tilhørende udarbejdede instrukser. Beredskabets operative indsatsforhold bør altid indtænkes som en naturlig del af kommunernes lokalplaner, særligt i forhold til fokus på tilkørselsveje og indsats- og redningsforhold.

Særlige brandtekniske rådgivere

Beredskab 4K virker i dag som særlige brandtekniske rådgivere og samarbejdspartnere for de fire ejerkommuner i forbindelse med byggesager, vandforsyningsstrategi, arrangementer mv. Ud over at bidrage med vores beredskabsfaglige viden, bruger vi efterfølgende den viden vi får, til at udvikle vores operative strategi og taktik i forhold til øvelser, uddannelse, planer mv.

Beredskab 4K ser en stor værdi i at kunne stille vores viden og erfaringer til rådighed for både kommuner og bygherrer, i forbindelse med byggesager som forelægges til beredskabets udtalelse omkring brandtekniske detaljer og sikkerhed. Komplexiteten i de indkommende byggesager er med tiden stigende, efter indførelsen af det nye bygningsreglement (BR18) og omfatter anlæg og nye bygninger med efterhånden utraditionelle komplekse brandtekniske løsninger. På trods af en nu tilknyttet certificeret brandrådgiver ved byggeansøgninger, er den primære opgave for beredskabets brandtekniske rådgiver at sikre, om de byggelovsmæssige krav i forhold til brand er blevet iagttaget. Dernæst at det operative beredskab får tilfredsstillende rednings- og slukningsmuligheder i de pågældende områder og bygninger. Der er på den baggrund indgået en gensidig aftale med kommunernes byggesagsafdelinger om, at vi faciliterer 1 – 2 årlige fælles erfa-møder, hvor særligt vejledningerne til BR-18 vendes. Samarbejdet med kommunernes byggesagsafdelinger er synliggjort i notatet om samarbejde med byggemyndighederne Bilag 7

Et integreret Beredskab

Beredskab 4K har organisatorisk gjort op med den tidligere tiders røropdeling af hovedopgaver, og har i stedet integreret forebyggelse, myndighedsbehandling, uddannelse og indsats i én samlet organisationsform. Det gør vi bl.a. ved at sikre at vores risikoidentifikation forplanter sig til forebyggelsesstrategien, som derigennem får indflydelse på uddannelse og det operative set up. Da vores risikoidentifikation bl.a. bygger på de faktiske indsatser og udfordringer, vil ringen sluttes og gentages kontinuerligt.



Det bevirker at store dele af Beredskabet skal inddrages gennem definerede fælles projekter samt gennem uddannelse. Den samlede ledelse af Beredskab 4K skal således aktivt brede sig over større områder og bruge de ressourcer der er til rådighed på bedst mulig måde. Bl.a. inddrages brandfolkene i dag i scenariebeskrivelserne i forbindelse med udarbejdelse af denne RBD.

Et andet væsentligt eksempel herpå, er at beredskabet nu anvender og arbejder ud fra begrebet Tid-Til-Indsats (TTI). TTI er et ønske om at synliggøre, hvor lang tid det egentlig tager fra den første enhed ankommer på et skadested, til denne er klar til at indlede en egentlig rednings- eller slukningsindsats. De pågældende øvelser med dette foregår på objekter udvalgte steder i kommunen og den indsamlede data vurderes og benyttes bredt i mange sammenhænge efterfølgende. Grundlaget for at Beredskab 4K arbejder med dette begreb, er de nye gældende regler for byggeri jf. Bygningsreglement 18. Dermed kan beredskabet klarlægge og ikke mindst synliggøre om den operative indsats tidsmæssigt under realistiske forhold, kan udføres som tiltænkt ved det pågældende byggeri.

TTI bliver i praksis et fokusområde i fremtidige dimensioneringer og arbejdet med byggesager. De indsamlede data i forbindelse med RBD 2021-2022 er således første generation af de data som vil blive anvendt fremadrettet og som fremstilles i nærmere i afsnittet "Operative bindinger og tid til indsats".

TTI bliver i praksis et fokusområde i fremtidige dimensioneringer og arbejdet med byggesager, og er beskrevet nærmere i afsnittet "Operative bindinger og tid til indsats".

Lovpligtige arbejdsområder

Beredskab 4K udfører det lovpligtige forebyggende arbejde i de 4 ejerkommuner. Det vil sige brandsyn, sagsbehandling i forhold til brandlovgivningen, sagsbehandling af særlige risikovirkninger, fyrværkerisager m.v. Hver enkelt ejerkommune har fået tilknyttet deres egen sagsbehandler, som ud over de lovpligtige sager, også er kommunens rådgiver i forbindelse med almindelige byggesager. Det er igennem dette arbejde at beredskabet får et indgående kendskab og dermed grundlag for arbejdet med risikoidentifikation og tilhørende indsatsplaner.

Antal sager efter beredskabslovgivningen

Brandsyn

Beredskab 4K foretager brandsyn på i alt 696 objekter fordelt på 514 steder, hvilket betyder at beredskabet kommer rundt til mere end 514 steder i kommunerne på en periode på 1-5 år.

Brandsynene fordeler sig i hovedtræk således:

Type	Antal
Forsamlingslokaler o. lign. steder hvor mange mennesker forsamles	162
Brandfarlige virksomheder og oplag o. lign.	158
Vuggestuer, børnehaver o. lign.	149
Butikker o. lign.	132
Skoler o. lign.	48
Plejeinstitutioner o. lign.	28
Hoteller o. lign.	13

Sagsbehandling

Beredskab 4K har sammen med ejerkommunernes byggemyndigheder et fælles mål om at fastholde et helhedsorienteret syn på service. Heri ligger også at vise og dokumentere at ”best practice” ikke kun handler om tid. Ofte kan god service handle om tidlig vejledning, forventningsafstemning, lydhørhed og tilgængelighed. Således bestræber vi os altid på, at borgere, virksomheder og kommuner får hurtig og professionelt råd og vejledning, uanset sagens karakter og kompleksitet.

Udgangspunktet i hverdagen er, at kommunerne styrkes i mødet med en kompetent beredskabsorganisation der har blik for helhed og sammenhæng. Vi er således bevidste om vores myndighedsrolle, hvilket kræver et indgående kendskab til den relevante lovgivning, kommunens serviceniveau og sagsbehandlingsgange. Der arbejdes løbende med at øge kvaliteten i sagsbehandlingen og skabe bedre relationer, så alle som henvender sig oplever ”et godt sagsbehandlingsforløb” – uanset udfaldet af sagsbehandlingen.

<i>Sager</i>		<i>Årligt</i>
<i>Brandfarlige oplag</i>	Brandfarlige oplag af en vis størrelse i bygninger og i det fri skal godkendes af beredskabet. Indendørs oplag som indeholder et eller indtil flere brandfarlige oplag, kommer ofte til beredskabets kendskab gennem byggesagsbehandlingen og er oplaget placeret i det fri, er det udelukkende beredskabet som fortager en vurdering om de lovmæssige krav i forhold til brand er blevet iagttaget.	30
<i>Midlertidig overnatning</i>	Midlertidig overnatning i lokaler der indgår som brandsynsobjekt behandles automatisk via vores overnatningssystem og enkelte sager skal sagsbehandles særskilt, grundet lokation, tidsrummet eller et stort antal overnattende personer.	265
<i>Brandhaner</i>	Oprettelse og nedlæggelse af brandhaner har beredskabets særlig fokus, da vandforsyningsstrategien har ændret sig fra mange tætliggende brandhaner, til få højtydende. Dette betyder at vi er i løbende dialog med ejerkommunernes forsyningsselskaber ved renoveringsprojekter af områder, med henblik på at kunne nedlægge brandhaner der ikke længere er nødvendige.	30
<i>Fyrværkeri</i>	Sæsonbestemt, dog indløber der gennem året sager omkring bl.a. opbevaring og ønske om afskydning af fyrværkeri. Opgaven er forankret hos en enkelt inspektør som udover at være uddannet indenfor området, ligeledes deltager i diverse ERFA-grupper med deltagelse af bl.a. andre redningsberedskaber og sikkerhedsstyrelsen.	50
<i>Seveso-virksomheder</i>	Sagsbehandlingen for de to Seveso-virksomheder i dækningsområdet, foretages i samarbejde med politi- og miljømyndighed, arbejdstilsyn. I en periode på 5 år skal virksomhedernes sikkerhedsdokument eventuelt revideres, godkendes og der skal foretages inspektioner på virksomhederne.	
<i>ABA</i>	Beredskab 4K administrerer området ca. 400 sager vedrørende automatiske brandsikringsanlæg. Administrationen omfatter alt fra myndighedsbehandling af placering af udstyr, indgåelse af aftale om overvågning af alarmlinjen, tilsyn og idriftsættelse.	400
<i>Byggesager</i>	Beredskabet forlægges kontinuerligt byggesager jf. bygningsreglementet, hvor beredskabet fungerer som særligt tekniske rådgivere for kommunernes byggesagsbehandlere. I forhold til tidligere har beredskabet opprioriteret denne opgave og estimerer antallet med forbehold for den igangværende udvikling.	50

<i>Projekt Brandsikker Bolig.</i>	Brandsikker Bolig har været implementeret i Greve kommune i de sidste 3 år og forventes ligeledes at blive implementeret i Høje Taastrup kommune ultimo 2020. Formålet med projektet er ved at inddrage forskellige aktører, både interne og eksterne, at udvikle et nyt servicetilbud til ældre borgere i risikogruppen for dødsbrande. Tilbuddet omhandler et frivilligt brandforebyggende hjemmebesøg, hvor brandvæsenet (en brandinspektør) inviteres hjem til borgeren og foretager et brandtilsyn. Besøget vil derefter danne ramme for individuel rådgivning til kommunen, om konkrete anbefalede forebyggelsestiltag i hjemmet.	40
-----------------------------------	---	----

Fremlidige fokusområder

1. Gennem de senere år bærer beredskabernes myndighedsrolle mere præg af rådgivende karakter, men der er stadig mulighed for at anvende vores lovpligtige brandsyn til yderligere forebyggelse gennem dialog. I betragtning af, at vi årligt udøver tilsyn ca. 250 forskellige steder i kommunerne og dermed kommunikerer med 250 driftsansvarlige/ledere, er der åbenlyse muligheder for at drøfte mere forebyggelse, ud over det lovpligtige indhold i selve brandsynet.
2. Beredskab 4K ønsker fortsat at fastholde det gode samarbejde som er indgået med ejerkommunernes byggemyndigheder, både i forbindelse med lovpligtige sager og de ikke lovpligtige sager. Samarbejdets intentioner er beskrevet i Bilag 7 notat om samarbejde med byggemyndighederne.
3. Beredskabets sagsbehandlere på det lovgivningsmæssige område skal videreuddannes og holde sig løbende opdateret omkring ændringer i lovgivningen med bl.a. deltagelse i faglige fora og temadage.
4. Beredskabet skal arbejde videre med det integrerede beredskab, hvor vi fastholder vores strategi om at indarbejde forebyggelse i alle grene af beredskabet. Vi skal løbende udvikle strategier for anvendelsen af brandfolk i det forebyggende arbejde, f.eks. i forbindelse med kampagner om opsætning af røgalarmer. Det forebyggende fokus hos brandmandskabet gør, at forebyggelse bliver inddraget fra starten, samtidig med udrykningsstyrkens øgede forståelse for det forebyggende arbejde i deres daglige virke.
5. Både ved brandsyn og nybyggeri skal det sikres, at sagsbehandlingen indeholder den kombination af kompetencer, der skal til for både det operative og forebyggende perspektiv i myndighedskravene.
6. Projekt Brandsikker bolig kører allerede i Greve kommune og er ligeledes ved at blive implementeret i Høje Taastrup kommune, hvor særligt udsatte borgere, typisk ældre, tilbydes en brandteknisk gennemgang af deres bolig. Beredskabet vil arbejde frem mod at videreudvikle konceptet til de øvrige to kommuner i Beredskab 4K's område.

7. Beredskabet skal yderligere have større fokus på ældreområdet, og særligt på ældre i eget hjem. Et allerede etableret samarbejde med KAB som udlejer ældreboliger skal udbygges til også at omfatte andre boligselskaber. Dermed kan vi nå ud til en gruppe udsatte borgere det ellers vil være meget svært at få kontakt med.
8. Kommunernes ældreområdeansvarlige skal i højere grad inddrages i et samarbejde og dermed spredes brandforebyggelse ud på flere hænder, gennem uddannelser og instruktion af kommunalt ansat plejepersonale generelt.
9. Hele beredskabet skal have styrket lokalkendskabet og der skal gennemføres besøg og øvelser på lokale virksomheder, for derigennem at få kendskab til de lokale indsatstaktiske forhold. Det gør vi bl.a. ved at:
 - Opdatere vores mødeplaner (forholdsordre) ved at brandfolkene tager ud på objekter, vurderer forholdene, tager billeder og opdaterer vores indsatsplaner.
 - Bred deltagelse af sagsbehandlere, indsatsledere og brandfolk, på virksomhedsbesøg, hvor fokus skal være på vidensdeling og kendskab til indsatstaktiske forhold.
 - Arbejde videre med TTI, så vi hele tiden er opdaterede på hvad lovgivning kræver af os, og vi ved hvor lang tid vores "standardopgaver" tager.

BILAG 7

UDKAST TIL NOTAT OM SAMARBEJDE MED BYGGEMYNDIGHEDERNE 2024



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Indhold

Samarbejde mellem Beredskab 4K og bygningsmyndighederne	2
Muligheder	2
Formål	2
Brandteknisk sagsbehandling og rådgivning efter Bygningsreglementets kapitel 5	3
Myndighed:.....	3
Byggeri i brandklasse 2-4:.....	3
Forhåndsdialog:	3
Ansøgning om byggetilladelse:	3
Ved ændringer i byggearbejdet:.....	4
Afslutning af byggesagen:.....	4
Brandtekniske installationer	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Automatisk Brandalarmerings Anlæg.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Udendørsarrangementer, salgsområder, midlertidige opstillinger, midlertidig overnatning og transportable konstruktioner	6
Ansøgning om byggetilladelse/forhåndsdialog:	6
Afslutning af byggesagen:	6
Særligt om midlertidige overnatninger:.....	6
Brandsyn og sagsbehandling i forbindelse hermed	8
Brandsyn efter ”Brandsynsbekendtgørelsen”	8
Driftsmæssige krav.....	8
Konsekvenser ved ændringerne:	12
Sager som skal videregives til Beredskab 4K.....	13
Beredskabsloven:.....	13
Sagsbehandling	13
Indberetning af ulovlige forhold efter byggeloven.....	13
Udstedelse af påbud eller forbud i særligt personfarlige situationer	14
Udmøntning af samarbejdet	15
Vedtægter:	15
Samarbejdsaftale:	15

Samarbejde mellem Beredskab 4K og bygningsmyndighederne

Muligheder

Beredskab 4K er det fælles beredskab for Greve, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommuner. Formålet med dette notat er at forankre samarbejdet mellem beredskabet og dets ejerkommuner i forbindelse med byggesagsbehandling, brandsyn og indrapportering.

Nogle opgaver er kan- og bør-opgaver, men er opgaver, hvor det kan gavne alle parter såfremt beredskabet inddrages og andre opgaver er skal-opgaver hvor beredskabet skal inddrages som myndighed og i visse tilfælde har ansvaret for at give tilladelse, udstede påbud m.v.

Formål

Formålet med dette notat er:

- At beskrive bygningsmyndighedens muligheder for at benytte beredskabet som rådgivere i almindelige byggesager og arrangementer
- At forklare vigtigheden af, at beredskabet inddrages i forbindelse med afklaring af redningsberedskabets indsatsforhold ved indsatstaktisk utraditionelt byggeri.
- At synliggøre de steder hvor en byggesag har direkte afsmittende virkning på beredskabets drift, f.eks. hvor beredskabet efterfølgende skal foretage brandsyn, og derfor har behov for orientering om byggeriet eller i forbindelse med administration af automatiske brandalarmeringsanlæg.
- At klarlægge, i hvilke sager beredskabet er myndighed iht. Beredskabsloven

Brandteknisk sagsbehandling og rådgivning efter Bygningsreglementets kapitel 5

Myndighed:

Bygningsmyndigheden er ansvarlig myndighed i forhold til byggelovens og bygningsreglementernes bestemmelser.

Ved henvendelse fra borger, rådgiver m.m. kan beredskabet ved helt generelle spørgsmål besvare henvendelsen. Ved konkrete sager - igangværende eller nye, skal der henvises til bygningsmyndigheden, der herefter kan inddrage/henviser til beredskabet.

Byggeri i brandklasse 2-4:

Forhåndsdialog:

I tilfælde hvor bygningsmyndigheden afholder en forhåndsdialog med ansøger, kan beredskabet deltage med henblik på at afklare/drøfte:

- Hvorvidt byggeriet er indsatstaktisk traditionelt eller ej
- Hvorvidt byggeriet eller dele heraf er omfattet af beredskabslovgivningen fx Beredskabsstyrelsens Tekniske forskrifter.

Ansøgning om byggetilladelse:

Beredskabet kan bistå bygningsmyndigheden med følgende forhold i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse:

- Rådgivning om redningsberedskabets indsatsforhold i bygninger som ikke er indsatstaktisk traditionelle

I tilfælde hvor byggeriet IKKE er indsatstaktisk traditionelt, bør beredskabet få fremsendt sagen til udtalelse for at sikre, at de indsatsmæssige kapaciteter står mål med de brandtekniske løsninger der besluttes.

I alle tilfælde hvor der installeres brandtekniske installationer skal beredskabet have tilsendt kopi af byggetilladelsen når den udstedes. Dette for at sikre beredskabets kendskab til installationerne.

Ved ændringer i byggearbejdet:

I tilfælde hvor der sker ændringer i byggearbejdet kan beredskabet bidrage til vurdering af:

- Hvorvidt der bør stilles nye/ændrede vilkår til byggetilladelsen
- Hvorvidt de nye forhold kan rummes i den valgte brandklasse
- Hvorvidt der bør træffes afgørelse på ny (ny byggetilladelse)
- Vurdering af efterfølgende afvigelser af indsatstaktik.

Afslutning af byggesagen:

I alle byggesager i brandklasse 2-4 skal beredskabet have tilsendt nedenstående materialer. Dels til forberedelse af det operative beredskab og dels til afvikling af eventuelle efterfølgende brandsyn.

- Kopi af situations- og brandplaner.
- Kopi af brandstrategi samt DKV-plan. Dette gælder særligt for bygninger som efter ibrugtagning vil blive omfattet af reglerne om brandsyn. Dette vil normalt være bygningsafsnit omfattet af §147 i BR 18
- Kopi af byggetilladelse og ibrugtagningstilladelse.

Brandtekniske installationer

Forespørgsler/beslutninger m.m. om brandtekniske installationer som har væsentlig indflydelse på redningsberedskabets indsatsmuligheder bør, såfremt de ikke fastsættes i gældende vejledninger, afdækkes i samarbejde mellem bygningsmyndighederne og beredskabet. Det omhandler som minimum, men ikke kun, følgende:

1. Placering af nøglebokse m.m.
2. Brandmandspaneler.
3. Kommunikationsanlæg

Automatiske brandalarmerings anlæg:

Generelt

Et automatisk brandalarmanlæg, også kaldet ABA, kan være til stede af to årsager.

Enten er ABA-anlægget opsat og funktionsdueligt i henhold til bygningsreglementets bestemmelser og derved et **krævet** anlæg, der skal være virksomt, så længe bygningen anvendes.

Alternativt, at man ser en mulighed for at forbedre brandsikkerheden i bygningen, og derved etablerer et frivilligt ABA-anlæg. Funktionen for ABA-anlægget varierer alt efter, hvilken type bygningsafsnit (f.eks. forsamlingslokale, hotel, skole mv.) det vedrører, og er i henhold til Bygningsreglementet (BR18):

- At sikre tidlig alarmering af redningsberedskabet. Ved tidlig detektering af kendetegnene for en brandudvikling sikres det, at ABA-anlægget kan alarmere

redningsberedskabet i en tidlig fase af branden, så denne kan begrænses eller slukkes ved redningsberedskabets indsats.

- At iværksætte automatisk varsling. Ved tidlig detektering af kendetegnene for en brandudvikling kan der iværksættes automatisk varsling, så personer kan bringe sig i sikkerhed.
- Aktivering af sammenhængende brandtekniske installationer.
- At give redningsberedskabet mulighed for en målrettet indsats. ABA-anlægget giver mulighed for, at redningsberedskabets indsats foregår effektivt ved angivelse af områderne, hvor der er detekteret. ABA-centralen fungerer som redningsberedskabets primære kilde til oplysninger om den givne alarm.

ABA-anlægget skal installeres som det overordnede styrende anlæg for alle sammenhængende brandtekniske installationer i den pågældende brandmæssige enhed. ABA-anlægget varetager alarmering til redningsberedskabet samt fejlmelding til en døgnbemandet vagtcentral, uanset hvilket system, som måtte aktiveres eller fejle. Det er ABA-anlægget, der behandler og formidler signaler fra de sammenhængende brandtekniske installationer og som overvåger, at tilsluttede brandtekniske installationer er i deres tiltænkte driftsmæssige tilstand

Tilslutning

Beredskab 4K varetager administrationen af de automatiske brandalarmeringsanlæg i Greve, Høje- Taastrup, Ishøj og Vallensbæk kommune.

Ved alarmoverførsel fra ABA anlæg til beredskabets vagtcentral indgår anlægsejeren en tilslutningsaftale med Beredskab 4K. Dette gælder uanset om det er et myndighedskrævet anlæg eller ikke.

Ved byggesager med ABA anlæg ønsker beredskabet at få tilsendt byggetilladelse samt brandstrategi, da beredskabet skal sammensætte den nødvendige udrykning til hvert enkelt anlæg samt klarlægge hvorvidt anlægget er myndighedskrævet eller ej.

Nedlæggelse

Da beredskabet ved udkald til ABA anlæg kan blive opmærksomme på fejl eller mangler ved anlægget kan det være nødvendigt at skulle rekvirere inspektionsrapporten ved byggemyndigheden.

I tilfælde hvor et myndighedskrævet anlæg ønskes nedlagt skal anlægsejer indsende skriftlig tilladelse fra byggemyndigheden.

Bliver Beredskab 4K opmærksom på et lovpligtigt anlæg, der er nedlagt uden tilladelse, rettes der henvendelse til byggemyndigheden.

Udendørsarrangementer, salgsområder, midlertidige opstillinger, midlertidig overnatning og transportable konstruktioner

Ansøgning om byggetilladelse/forhåndsdialog:

Beredskabet kan bistå bygningsmyndighederne med følgende i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse:

- Vurdering af om arrangementet eller dele heraf kræver byggetilladelse
- Brandteknisk sagsbehandling af arrangementet som helhed såfremt arrangementet kræver byggetilladelse
- Udtalelse om redningsberedskabet indsatsmuligheder i sager hvor kommunen selv foretager den brandtekniske sagsbehandling.

Ved arrangementer hvor der benyttes ild og lys herunder pyroteknik, skal sagen sendes til beredskabet til sagsbehandling efter beredskabsloven og fyrværkeriloven.

Afslutning af byggesagen:

Til vurdering af hvorvidt der skal gennemføres brandsyn på arrangementet, modtager beredskabet en kopi af byggetilladelse med tilhørende arrangementsplan og evt. pladsfordelingsplaner for forsamlingsstelte.

Særligt om midlertidige overnatninger:

Bestemmelserne om midlertidige overnatninger var frem til 1. januar 2022 reguleret i de "Driftsmæssige forskrifter for hoteller m.v., plejehjem, forsamlingslokaler, undervisningslokaler, daginstitutioner og butikker." og har tidligere krævet Beredskabets godkendelse.

Bestemmelserne er lagt over i BR18 og det er derfor nu bygningsmyndigheden, der er myndighed på området.

Midlertidig overnatning i byggeri eller bygningsafsnit, der ikke kan henføres til anvendelseskategori 5, kan ske i sammenlagt (højst) 50 døgn inden for samme kalenderår.

Overnatningen skal foregå i overensstemmelse med bestemmelserne BR18 kapitel 5- Brand.

Beredskabet bidrager til en løsning i relation til modtagelse af anmeldelser om overnatning når indkvarteringen sker i overensstemmelse med de præ- accepterede løsninger for midlertidige overnatninger. Det er dog bygningsmyndigheden som varetager godkendelse af midlertidige overnatninger der ikke kan arrangeres efter retningslinjerne eller kræver byggetilladelse.

Via elektronisk blanket kan ansøgeren via Beredskabets hjemmeside anmelde en midlertidig overnatning. Blanketten indeholder blandt andet oplysninger om:

- Dato og længde for overnatningen
- Adressen for overnatningen
- Antal overnattende
- Kontaktperson under overnatning

Derudover skal anmelder forholde sig til de driftsmæssige krav som angivet i BR18.

Når blanketten er udfyldt korrekt sendes den til orientering hos den kommune, hvor overnatningen skal foregå samt til beredskabets operative system, hvor overnatningen vil fremgå i tilfælde af beredskabets eventuelle udrykning til adressen i det givne tidsrum.

Overnatninger, der kræver kommunens sagsbehandling eller ikke indsendes via elektronisk blanket bør sendes til orientering til Beredskab 4K.

Brandsyn og sagsbehandling i forbindelse hermed

Brandsyn efter "Brandsynsbekendtgørelsen"

Brandsyn foretages med hjemmel efter i Beredskabsloven, herunder den udstedte "Brandsynsbekendtgørelse". Tidligere BEK 1000 som blev ophævet i 2021 og afløst af en ny: BEK 2341 af 09/12/2021

Brandsynsbekendtgørelsen angiver til dels hvilke bygninger/brandsynsobjekter der er omfattet, dels med hvilken hyppighed, der skal foretages brandsyn af de enkelte brandsynsobjekter. Bekendtgørelsen er opdelt i to bilag:

- Bilag 1 vedrører brandsynskategorier, der er koblet til bygningsreglementet.
- Bilag 2 vedrører brandsynskategorier, der, bortset fra særlige lagerbygninger, er koblet til Beredskabslovens bestemmelser.

Driftsmæssige krav

Beredskabet har siden 2008 foretaget brandsyn efter BEK nr. 212, Driftsmæssige forskrifter for hoteller m.v., plejehjem, forsamlingslokaler, undervisningslokaler, daginstitutioner og butikker.

Dette er ophørt fra den 31. december 2021, hvor BEK 212 er gjort historisk.

De driftsmæssige krav som der fremadrettet skal foretages brandsyn efter, er flyttet over i Bygningsreglementet.

Følgende bygninger og lokaler er omfattet af reglerne fra bygningsreglementet 2018 vejledning kap. 5 kap. 7: [Kapitel 7, Drift-, kontrol- og vedligehold af brandforhold i og ved bygninger](#)

- Undervisningsafsnit til flere end 150 personer i bygningsafsnit i anvendelseskategori 2.
- Butikker til flere end 500 personer i bygningsafsnit i anvendelseskategori 3 og forsamlingslokaleafsnit til flere end 150 personer i bygningsafsnit i anvendelseskategori 3.
- Butikker til flere end 150 – højst 500 personer i bygningsafsnit i anvendelseskategori 3.
- Soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser i bygningsafsnit i anvendelseskategori 5.
- Daginstitutionsafsnit til flere end 50 personer i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 samt soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser i bygningsafsnit i anvendelseskategori 6.

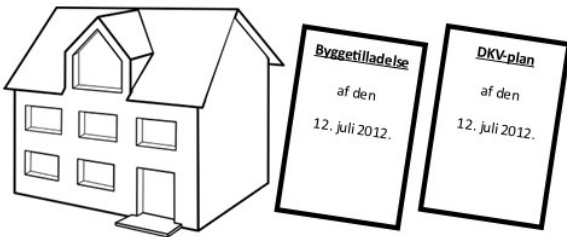
- Transportable konstruktioner til flere end 150 personer og midlertidige camping- og salgsområder til flere end 150 personer, jf. bygningsreglementet
- Bygningsafsnit, der anvendes til midlertidig overnatning, jf. bygningsreglementet.
- Feriehuse med flere end 10 sovepladser, der anvendes til udlejning, såfremt der før 1. januar 2022 er givet driftsmæssige pålæg.
- Feriehuse med flere end 10 sovepladser, der anvendes til udlejning, såfremt kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) beslutter, at der skal foretages brandsyn.
- Forsamlingslokaler til flere end 50, men højst 150 personer, såfremt der før 1. januar 2022 er givet driftsmæssige pålæg.
- Diskoteker, natklubber, restaurationslokaler o. Lign. til flere end 50, men højst 150 personer, såfremt kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) beslutter, at der skal foretages brandsyn.
- Soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser i hoteller m.v., hvor der før 1. januar 2022 er foretaget brandsyn, men som ikke er i brandsynskategori 3, såfremt kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) beslutter, at der skal foretages brandsyn.
- Dagsinstitutionsafsnit til flere end 50 personer eller med flere end 10 sovepladser, hvor der før 1. januar 2022 er foretaget brandsyn, men som ikke er i brandsynskategori 1, 3 eller 4, såfremt kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) beslutter, at der skal foretages brandsyn.
- Større arrangementer, som kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) har pålagt driftsmæssige krav i henhold til § 35, stk. 3, i beredskabsloven.
- Øvrige bygninger, grundarealer og flydende konstruktioner, hvor kommunalbestyrelsen (det kommunale redningsberedskab) har pålagt driftsmæssige krav i henhold til § 35, stk. 3, i beredskabsloven.
- Fredede bygninger, bortset fra statuer, mindestøtter, springvand, hegnsmure og lignende, som ikke i øvrigt er omfattet af andre brandsynskategorier.
- Campingpladser i henhold til campingreglementet.

Fra den 1. januar 2022 foregår brandsynene efter en af følgende metoder:

Metode 1:

Hvis bygningen, har en byggetilladelse som er fra før Bygningsreglementet 2018 (BR18) og der er en DKV-plan eller DV-plan, er det DKV-planen eller DV-planen samt byggetilladelsen, som danner grundlag for de driftsmæssige krav for brandsynet. Såfremt der er emner, der ikke er behandlet i den udarbejdede DKV-plan eller DV-plan, er beskrivelserne i kapitel 7 i bygningsreglementet således gældende for disse emner.

Eksempel 1 - Brandsynsobjekt undervisningsafsnit



Bygningen er opført eller seneste ombygning/
tilbygning er udført før 2018, og der er til
byggetilladelsen blevet udarbejdet en DKV-plan.



De driftsmæssige krav som brandsynet udføres
efter vil være byggetilladelsen og DKV-planen samt
kapitel 7 på de emner som DKV-planen mangler
iht. kapitel 7.

Eksempel 2 - Brandsynsobjekt plejehjem



Bygningen er opført eller seneste ombygning/
tilbygning er udført før 2018, og der er til
byggetilladelsen blevet udarbejdet en DV-plan.

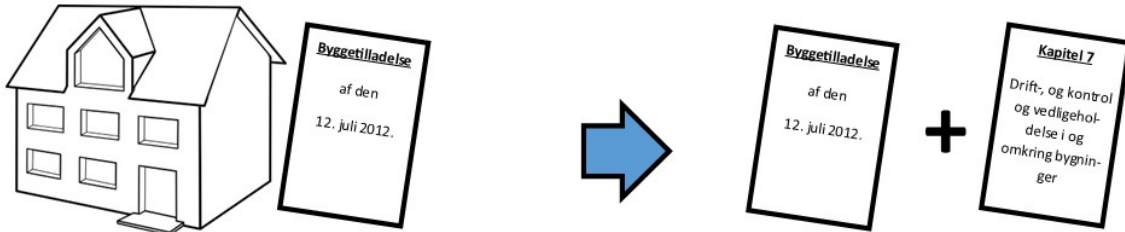


De driftsmæssige krav som brandsynet udføres
efter vil være byggetilladelsen og DV-planen samt
kapitel 7 på de emner som DV-planen mangler iht.
kapitel 7.

Metode 2:

Hvis bygningens byggetilladelse er fra **før** Bygningsreglementet 2018 (BR18), men der er **ikke** udarbejdet en DV-plan eller DKV-plan, vil de driftsmæssige krav for brandsynet alene være ud fra kapitel 7 bygningsreglementet.

Eksempel 1 - Brandsynsobjekt forsamlingsafsnit



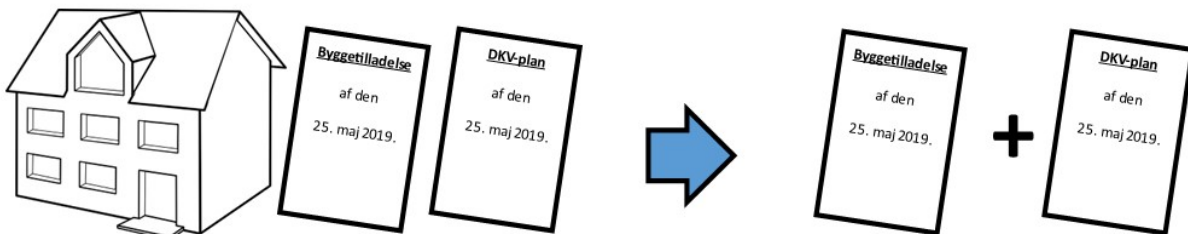
Bygningen er opført eller seneste ombygning/tilbygning er udført før 2018, og der er til byggetilladelsen **ikke** blevet udarbejdet en DKV- eller DV-plan.

De driftsmæssige krav som brandsynet udføres efter vil være byggetilladelsen og kapitel 7.

Metode 3:

Hvis bygningens byggetilladelse er efter Bygningsreglementet 2018 (BR18), vil den dertil krævet DKV-plan danne grundlag for de driftsmæssige krav for brandsynet.

Eksempel 1 - Brandsynsobjekt hotel



Bygningen er opført eller ombygning/tilbygning **efter** 2018, og der er til byggetilladelsen blevet udarbejdet en DKV-plan.

De driftsmæssige krav som brandsynet udføres efter vil være byggetilladelsen og DKV-planen.

Konsekvenser ved ændringerne:

Eksempler på skærpede krav i BR18:

- **Kontrol:**
Krav om kontrol, hvor der lokalt gennemføres en form for egenkontrol af de brandtekniske installationer, håndslukningsudstyr samt brandsikring af ventilationsanlæg. Kontrollen er jf. kap. 7 fastlagte med faste terminer, og kontrollen skal føres til log, så det er muligt at følge historikken af kontrollerne. Nogle af de emner, som der skal gennemføres kontrol på, er flugtveje, sikkerhedsbelysning, brandslukningsudstyr, ABA-anlæg, sprinkleranlæg, brandveje, passive systemer (rørgennemføringer, vægge mv.), branddøre, AB DL-anlæg mv. Logskemaerne skal kunne fremvises ved brandsynet.
- **Flugtvejsgange:**
At der i flugtvejsgangen kun kan henstilles inventar og andre genstande med en brandbelastning på højst 50 MJ/m² jævnt fordelt over flugtvejsgangen. Der er samtidig et krav i de generelle ordensregler om, at teknikrum ikke længere kan anvendes til henstilling af inventar, varer og lignende. Eksisterende udstedt tilladelse fra beredskabet eller kommunalbestyrelsen vil stadigvæk være gældende.

Det er redningsberedskabets vurdering, at disse skærpelser vil kunne medføre store logistiske udfordringer for en del af de steder, da der for nuværende sker oplag af genstande, der i antal og materiale overskrider det fremtidige brandbelastningskrav. En uændret benyttelse som kendt i dag kan (vil) for mange brandsynssteder betyde langt flere påbud på brandsynet. Det vil kunne opleves som en ændret praksis og mindre samarbejdsvillighed hos beredskabet, men det skyldes altså primært ændret/præciseret lovgivning (BR18).

Indførslen af de nye brandsynsregler betyder, at evt. ønsker om afvigelse fra de driftsmæssige krav, fremadrettet skal ske til en certificeret brandrådgiver eller alternativt til kommunalbestyrelsen for de områder hvor der kan ske teknisk byggesagsbehandling.

Ovenstående vil for kommunernes vedkommende formodentlig betyde en øget efterspørgsel på udstedte tilladelser, DKV- planer og lignende samt sagsbehandling ved ønsker om afvigelser fra driftsmæssige krav.

Sager som skal videregives til Beredskab 4K

Beredskabsloven:

Beredskabet skal give tilladelse i alle byggesager og for alle brandfarlige oplag i det fri, som er omfattet af Beredskabslovens § 33, 34 og 35 om forebyggende foranstaltninger, samt for byggeri og anvendelse der er omfattet af fyrværkeriloven.

Eksempler herpå er:

- Brandfarlige virksomheder og oplag omfattet af Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter, herunder særligt opbevaring og/eller produktion med brand- og eksplosionsfarlige stoffer.
- Andre brandfarlige virksomheder eller oplag, hvor der ikke er udstedt konkrete regler. Her kan beredskabet stille krav iht. § 34, stk. 2 i beredskabsloven, eksempelvis større oplag eller anlæg af lithiumion batterier.
- Arrangementer i det fri, hvor der ikke gælder andre regler på området. Her kan beredskabet stille krav iht. § 35, stk. 3 i beredskabsloven.
- Byggeri hvor der skal produceres, opbevares eller håndteres fyrværkeri eller andre pyrotekniske artikler.

Beredskabet står altid til rådighed for at vurdere hvorvidt et oplag er omfattet af ovenstående. Dette gælder også for kommunernes miljømyndigheder der ofte støder på oplag m.m. der kunne være omfattet af beredskabets regler.

De afgørelser beredskabet træffer i forhold til ovenstående myndighedsområder sendes i kopi til bygningsmyndighederne.

Sagsbehandling

Beredskabet kan til enhver tid kontaktes via mail myndighed@beredskab4k.dk.

Som udgangspunkt har beredskabet altid en medarbejder med brandteknisk indsigt, som indenfor normal arbejdstid, kan foretage sagsbehandling efter dette dokument.

Udenfor normal arbejdstid kan beredskabets vagthavende indsatsleder altid kontaktes via telefon. Nummeret til vagthavende indsatsleder udleveres til kommunale samarbejdspartnere på forespørgsel til beredskabet.

Indberetning af ulovlige forhold efter byggeloven.

Ved brandsyn i f.eks. telte, salgsområder, og lignende midlertidige arrangementer, hvor tilladelse med tilhørende driftsmæssige krav hertil er givet med hjemmel i byggeloven, indberetter beredskabet evt. påbud til bygningsmyndigheden med kopi til ejer, bruger eller driftsansvarlig.

Såfremt bygningsmyndighederne, i det videre forløb træffer afgørelse i sagen, bør orientering fremsendes til beredskabet af hensyn til opfølgning i forbindelse med brandsyn.

For alle de steder beredskabet foretager ordinære brandsyn efter BR18, orienteres byggemyndigheden ved særligt alvorlige påbud.

Såfremt der konstateres forhold som efter beredskabets vurdering er i strid med byggelovens bestemmelser, indberettes disse forhold til bygningsmyndigheden.

Beredskabets indberetning skal som minimum indeholde:

- Hvor forholdet er konstateret
- Hvorfor/hvordan forholdet vurderes i strid med byggeloven

Udstedelse af påbud eller forbud i særligt personfarlige situationer

Når redningsberedskaberne er organiseret som § 60-selskaber, kan kommunalbestyrelsen ikke henlægge myndighedsopgaver til beredskaberne på områder, hvor der ikke findes en eksplicit hjemmel hertil i lovgivningen.

Det er i dag muligt at henlægge myndighedsopgaver, som efter byggeloven tilfalder kommunalbestyrelsen, til de redningsberedskaber, der er organiseret som § 60-selskaber, inden for rammerne af byggelovens § 16c, stk. 6- 8.

Overdragelse af kompetence sker i de tilfælde, hvor det ikke indenfor rimelig tid er muligt, at træffe en byggesagsbehandler fra den relevante kommune eller hvor der i forbindelse med brandsyn, konstateres overtrædelse af bygningsreglementets bestemmelser om driftsmæssige foranstaltninger, der medfører udstedelse af på eller forbud. Forbud kan dog kun udstedes ved en konkret risiko for personskade.

- Beredskab 4K træffer afgørelser om brandsikkerhedsmæssige forhold, hvor brugen af en bygning eller konstruktion udgør et ulovligt forhold efter byggeloven, og der samtidig er en konkret risiko for personskade, jf. byggelovens § 16C, stk. 6. Det gælder dog alene i de tilfælde, hvor det ikke indenfor rimelig tid er muligt at træffe en byggesagsbehandler fra den relevante kommune, jf. byggelovens §16 C, stk. 7.
- Beredskab 4K kan i forbindelse med brandsyn træffe afgørelse om påbud og forbud ved overtrædelse af bygningsreglementets regler om driftsmæssige foranstaltninger, jf. byggelovens §16 C, stk. 8. Forbud kan dog kun udstedes ved en konkret risiko for personskade.

Udmøntning af samarbejdet

Vedtægter:

Ovenstående kan, uden videre, iværksættes indenfor beredskabets nuværende vedtægter.

Samarbejdsaftale:

Beredskabet tilsikrer med godkendelse af dette dokument, at der i samarbejde med ejerkommunerne udarbejdes en konkret samarbejdsaftale mellem bygningsmyndigheden og beredskabet.

De endelige aftaler fremlægges til orientering i beredskabskommissionen, samt evt. byråd og / eller relevante udvalg.

BILAG 8

KØRETIDSBEREGNINGER & INDSATSKAPACITETER 2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Indholdsfortegnelse

Køretidsberegninger og indsatskapaciteter.....	2
Køretidsberegninger.....	2
Definitioner.....	2
Køretidsberegninger generelt.....	2
Klassifikation af områder.....	6
Indsatskapaciteter.....	9
Beredskabets organisering.....	9
Brandstationer.....	10
Supplerende frivilligt beredskab (tilføjet 2025).....	12
Indsatslederstøtte samt indkaldelse af mandskab udenfor vagt (tilføjet 2025).....	12
Naboberedskaber.....	12
Statslig støtte.....	13
Ressourcekrævende hændelser.....	13
Udrykningens størrelse.....	14
1-1-2 alarmer via pickliste.....	14
ABA-alarmer.....	15
Delkonklusion.....	16

Køretidsberegninger og indsatskapaciteter

Køretidsberegninger

Tidsfaktoren for ankomsten på et skadested med den relevante hjælp, har en afgørende betydning for Beredskab 4K's mål om en god og effektiv service inden for brandslukning, rednings- og miljøopgaver i hele slukningsområdet. Det vil således løbende være i beredskabets fokus, om de gældende krav til stadighed vil være opfyldt og ikke mindst i den forbindelse hvilke faktorer som kan forbedre eller påvirke tidsfaktoren for den afhjælpende indsats fremkommelighed.

Definitioner

- Ved afgangstider forstås den tid der går fra udkaldet kommer til mandskabet er på vej til hændelsen.
- Døgnberedskabet skal senest afgå snarest efter alarmen er modtaget. Deltidsberedskabet skal senest afgå fem minutter efter alarmen er modtaget. Er deltidsstyrken dog indkaldt som stationsberedskab skal de senest afgå snarest efter alarmen er modtaget.
- Køretiden er sammen med afgangstiden det som definerer responstiden. Denne tid er afgørende for den hændelse beredskabet er kaldt ud til.

Køretidsberegninger generelt

Beredskabets køretider er fastsat ud fra faktiske køretider til samtlige beredskabets hændelser i perioden 2016 – 2019. Beregning af køretiderne er foretaget af et eksternt konsulentfirma, som samarbejder med flere af beredskabets naboberedskaber, samt Hovedstadens Beredskabs vagtcentral.

De forventede køretider er beregnet via Septimas modeller for brandkøretøjers kørsel.

Modellens køretider er holdt op mod ca. 5200 faktiske kørsler, hvor forskellen ses pænt normalfordelt omkring nul - og hvor mere end 50% af kørslerne ligger inden for en tolerance på under 60 sekunder.

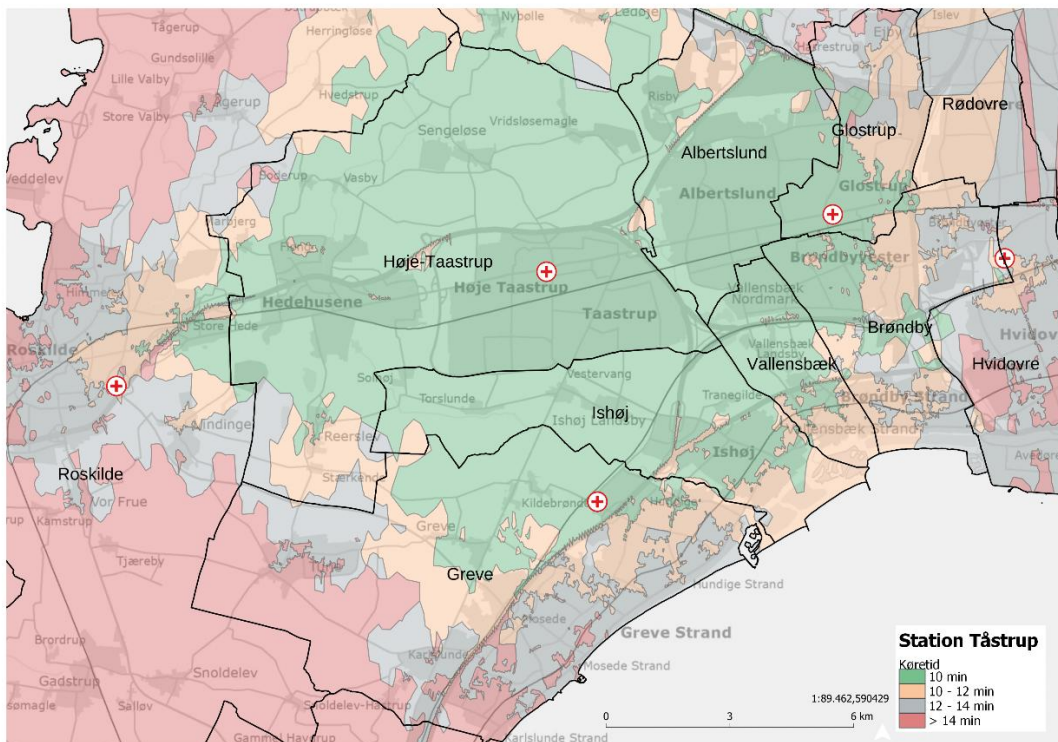
Da der er tale om model for kørsel, kan der i specifikke situationer forekomme variationer i forhold til faktisk oplevede køretid. Dette vil som regel komme størst til udtryk ved lange kørsler, hvor chaufførers lokalkendskab kan medføre hurtigere (smutveje) eller langsommere (dårlige oversigtsforhold) fremkørsel. Et eksempel herpå er det sydøstlige Tune, hvor 18 af 19 faktiske kørsler ligger mindst et minut under den modellerede køretid.

Beregninger er opstillet i nedenstående visualiseringer. Visualiseringerne afspejler alene køretiderne fra de eksisterende brandstationer i området.

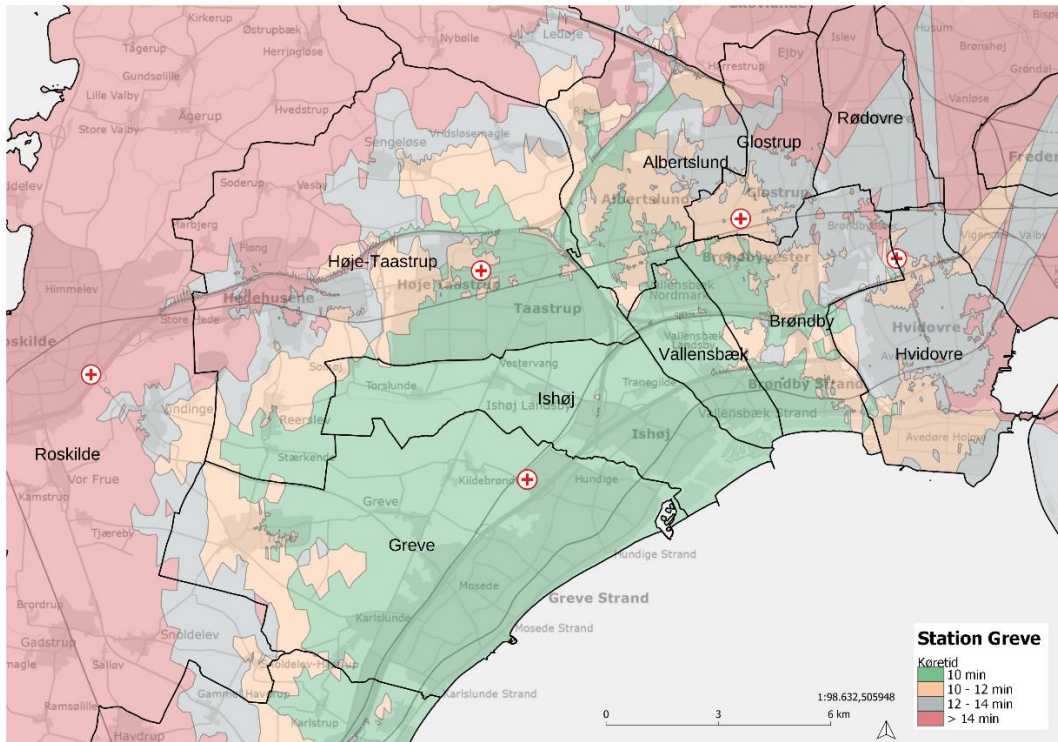
Området kendetegnes ved en række hoved færdselsårer, samt flere motorvejsstrækninger. Beredskabet er således begunstiget af fordelagtige fremkommeligheder, dog med skærpet opmærksomhed på de trafikale udfordringer i myldretiden mellem henholdsvis kl. 06 – 09 og kl. 15 – 18, hvor fremkommeligheden vil påvirke køretiden for de enkelte køretøjer.

Da det tilsigtes at betjene kommunerne med nærmeste relevante køretøj, vil de beregnede køretider foranledige gensidige assistanceaftaler med de omkringliggende naboberedskaber. Det drejer sig om brandstationerne i Glostrup, Hvidovre og Roskilde.

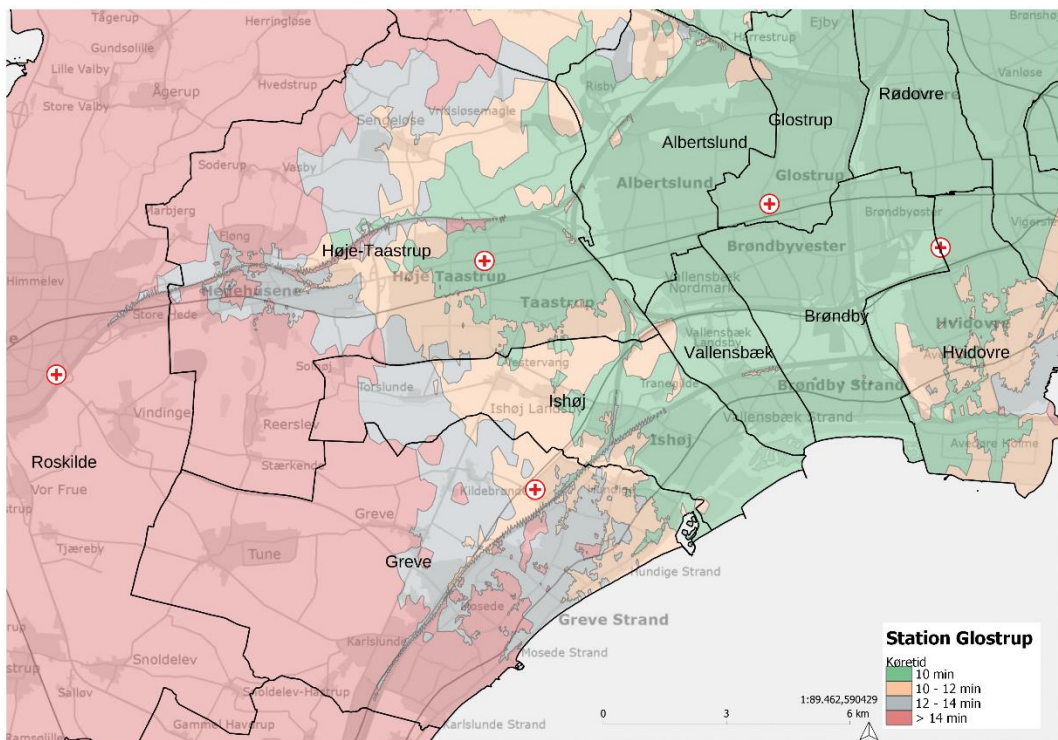
Stationerne Jyllinge og Solrød er ligeledes beregnet med i baggrundsmaterialet, men da disse er deltidsbemandet med 5 min afgangstid, er de i denne sammenhæng ikke placeret hensigtsmæssigt. Dermed vil det ikke give mening at inkorporere disse stationer som primære udrykningsenheder i området. Derimod er øvrige nabo-stationer aktuelle, set i forhold til disponering af nærmeste relevante enhed.



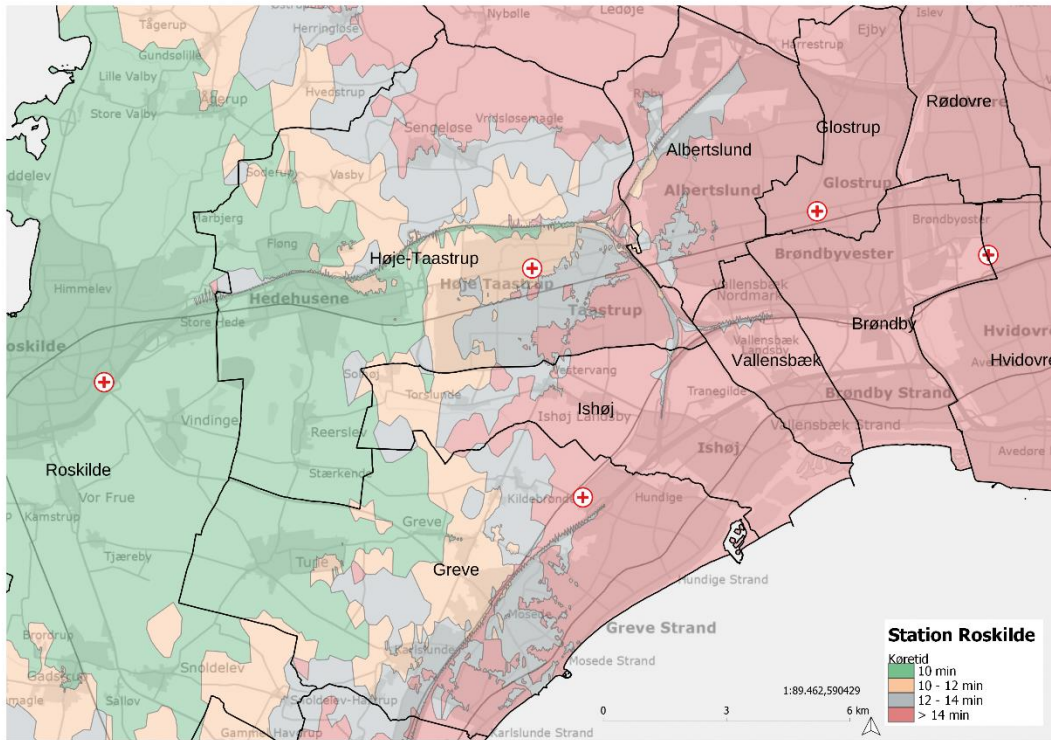
Figur 1) Køretider for station Taastrup



Figur 2) Køretider for station Greve



Figur 3) Køretider station Glostrup



Figur 4) Køretider station Roskilde

Revideret september 2025

Klassifikation af områder

Klassifikation af de enkelte områder i beredskabets slukningsområde, defineres jf. ejerkommunernes kommuneplaner. I kommuneplanerne fremkommer forskellige begreber og termer, som opsummeres således:

Begreber i denne rapport ift. kommunale lokalplaner

Beredskab 4K	Landområder	Byområder
Greve kommune	Grønne områder	Boligområde, blandet
	Jordbrugsområder	Boligområde, åben lav Etagebebyggelse Blandet bolig og erhverv Område til butikformål Erhvervsområde Erhverv, transport Offentlige formål Tekniske anlæg
Høje-Taastrup	Landzone landsby	Øvrig by
	Sommerhusområde	Byområde (Stationsby) Byområde (Regionalt center)
Ishøj Kommune		Boligområde
		Centerområde
		Område til offentlige formål
		Erhvervsområde
		Rekreativt område Teknisk anlæg
Vallensbæk Kommune		Boliger
		Erhverv
		Institutioner og fritid

Tabel 1) Planbegreber anvendt i beredskabet

Revideret september 2025

Alle adresser som er beliggende i landområder, jf. ovenstående definitioner, forudsættes at være dækket med en køretid på maksimalt 14 minutter når nærmeste relevante enhed alarmeres til opgaven.

I tilfælde af samtidighed af alarmering til en adresse i landområderne, hvor beredskabet er nødsaget at afsende næst-nærmeste enhed, så vil alle landzone-adresser have en køretid på maksimalt 17 minutter.

Alle adresser i byområder med stor befolkningstæthed vil være dækket med en køretid på maksimalt 10 minutter i forhold til nærmeste enhed og maksimalt 15 minutter ved afsendelse af næst-nærmeste enhed.

Henset til den daglige drift og i særdeleshed øvelser og virksomhedsbesøg, kan det ske at de primære enheder ikke befinder sig på brandstationen, men i stedet på en lokation i lokalområdet. Der vil derfor kunne forekomme enkelte gange om året, hvor køretiden kan afvige fra det forventede.

Dermed er hele Beredskab 4K's dækningsområde dækket med en responstid på maksimalt 18 minutter efter alarmering. For områder med boliger, institutioner og erhverv, er den maksimale responstid fastsat til 15 minutter. Der er dog en række forudsætninger for, at ovenstående målsætninger kan indfries.

Alarmering

I beredskabets dækningsområde går opkald til 1-1-2 via alarmcentralen ved Hovedstadens Beredskab. Nye teknologiske muligheder, såsom videostreaming fra anmelders mobiltelefon som i stigende grad nu anvendes i forbindelse med alarmopkald, forventes at kunne tilføje mere præcise alarmeringer til beredskabet.

Dermed vil denne teknologi på et tidligt tidspunkt i alarmeringsfasen, fremover kunne medføre en større grad af korrekt ressourcetræk, både i relation til at undgå unødvendigt resourceforbrug og i relation til hurtigt, at supplere afsendte førsteudrykninger med yderligere ressourcer, hvis dette vurderes påkrævet.

Disponering

Beredskab 4K disponeres af Hovedstadens Beredskabs vagtcentral, som dagligt håndterer disponeringen af både Beredskab 4K og samtlige af beredskabets naboberedskaber. Det er således muligt for den fælles vagtcentral hurtigt at disponere ud fra de ressourcer som er tilgængelige i området, uanset det daglige tilhørsforhold.

Det er ligeledes muligt for vagtcentralen at opretholde et overblik over, hvilke ressourcer i hele Østsjælland som er aktive, samt hvordan der etableres bedst mulig dækning i det samlede område.

Revideret september 2025

Samarbejdsaftaler

Anvendelse af naboberedskaber kræver formelle samarbejdsaftaler. Disse er under udarbejdelse og vil være endeligt udfærdigede inden planens ikrafttræden. Herudover vil aftalerne løbende blive tilpasset ud fra udviklingen i beredskaberne.

Nærmeste relevante enhed

Det forudsættes at der altid alarmeres nærmeste relevante ressource. Tilkaldes ressourcen fra et af beredskabets naboberedskaber, vil disse som udgangspunkt i alle tilfælde blive suppleret af beredskabets egne ressourcer. Dermed kan naboberedskabers ressourcer således hurtigt frigives og returnere til eget dækningsområde.

Relevans af den enkelte enhed forudsætter blandt andet en vurdering af:

- Nødvendig hastighed i indsættelse af enheden.
- Nødvendigt materiel og indsatstaktik på den konkrete hændelse.
- En evt. risikovurdering af enkeltstående objekter i området.

Alle ovenstående vurderinger skal ikke foretages i forbindelse med det konkrete alarmopkald, men vil være defineret på forhånd via standardiserede slukningsområder, mødeplaner, forholdsordrer m.v. som vil være tilgængeligt for disponenten på vagtcentralen.

Revideret september 2025

Indsatskapaciteter

Beredskabets organisering

Beredskabet består af en administration med 1 beredskabschef og 6 faste medarbejdere, samt en studentermedhjælper.

Indsatsledergruppen består af 5 medarbejdere fra det faste personale og tre afløsere.

Fastansatte udrykningsledere, faste brandfolk og deltidsansatte holdledere og brandfolk er alle ansatte hos Falck. Vagtfrit personale kan ikke forventes at give fremmøde, da meget af personale indgår i lokale deltidsberedskaber hvor de bor og arbejder.

Med denne aftale er ansvaret for opretholdelsen af beredskabet således henlagt til Falck. Beredskab indgår dog i løbende dialog med Falck i forhold til rekruttering m.v., hvor der dog ikke umiddelbart opleves udfordringer pt.

Det frivillige supplerende beredskab er forankret hos beredskabet og består pt. af 25 frivillige m/k på kontrakt med beredskabet.

Mandskab i beredskab

Beredskab 4K har 1 indsatsledervagt og 10 brandfolk klar til at afgå straks. Herudover suppleres beredskabet med yderligere 6 brandfolk på tilkald, som skal afgå på maksimalt 5 minutter.

	Førsteudrykning Afg. Straks Fuldtid	Førsteudrykning Afg. 5 min. Deltid	Supl. beredskab Maks 60 minutter Frivillige
Station Høje-Tastrup	1+5	1+5	0
Station Greve	1+3	0	0
Beredskab 4K	1	0	25

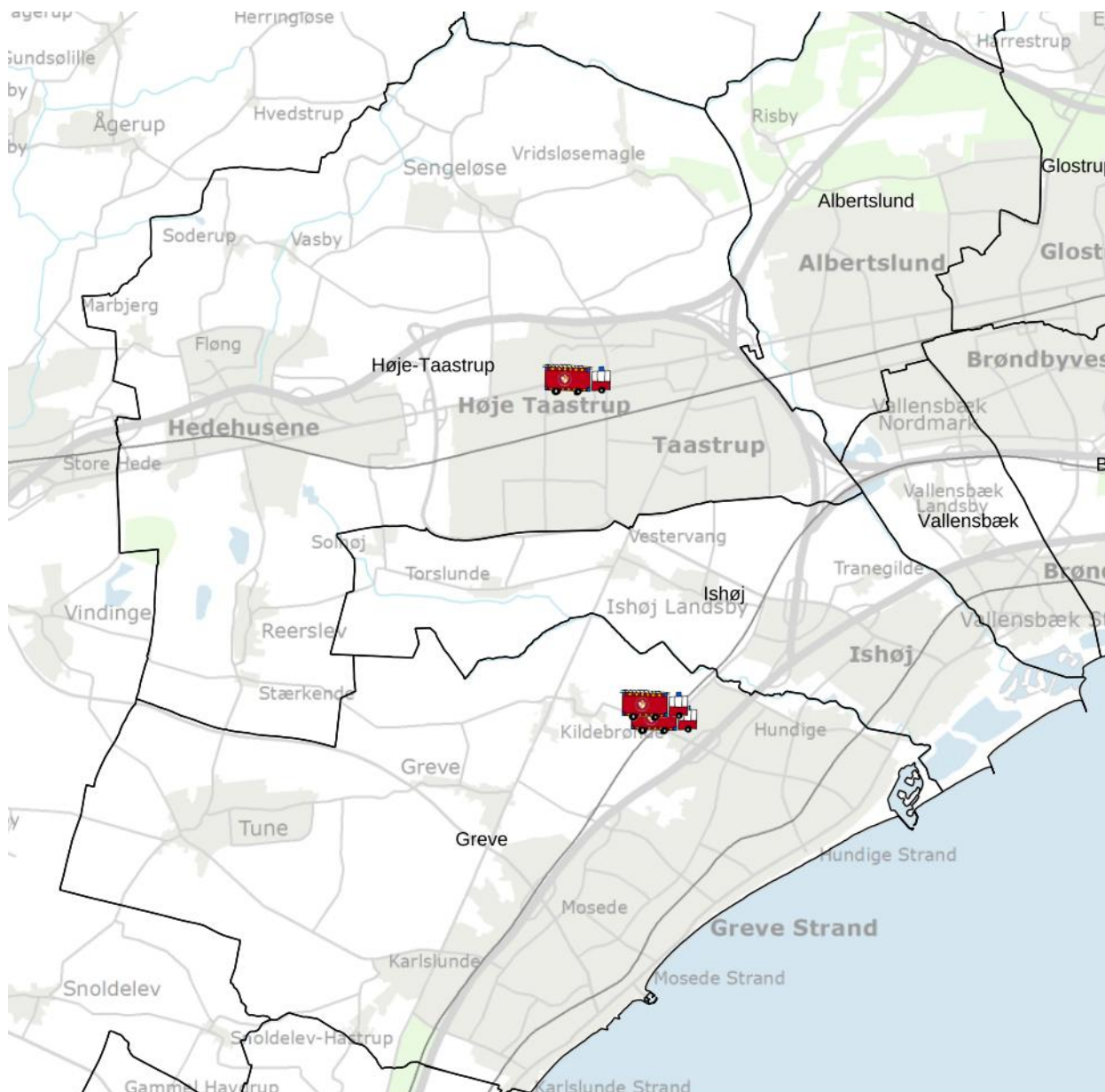
Tabel 2 Oversigt over mandskab

Brandstationer

Beredskabet har i alt tre brand- og beredskabsstationer.

To af stationerne er bemandedet med brandfolk, mens den tredje er beredskabets administration, base for indsatsledervagten og det supplerende frivillige beredskab.

Stationerne er placeret på Øtoftgårdsvej i Taastrup og Lunikvej i Greve. Beredskab 4K er beliggende på Geminivej i Greve.



Figur 5 Placering af brandstationer

Revideret september 2025

Opgaver og materiel

Beredskabet er opbygget med basiskapaciteter og specialekapaciteter.

Basiskapaciteterne udgøres for nuværende af tre autosprøjter og én vandtankvogn. Hertil yderligere to reservekøretøjer, én autosprøjte og én vandtankvogn, klar til indsats og med mulighed for indsættelse ved behov.

Specialekapaciteterne udgøres pt. af ét CBRN/fleksibelt køretøj, én drejestige og én båd.

Det fleksible køretøj baserer sig på en lastbil med stort lad og kan fremføre forskellige koncepter afhængig af opgaven. Koncepterne er enten pakket fast på køretøjet eller kan let skiftes over da materiellet befinder sig på transportbure.

Det fleksible køretøj fremfører materiel til løsning af:

- CBRN-opgaver svarende til det tidligere trin II miljøberedskab
- Ren Brandmand
- Massetilskadekomst supplerende materiel til materiel på autosprøjterne
- Frigørelses udstyr og materiel til frigørelse fra tog og lastbil/bus
- Redning i søer / åer

Drejestigen er en 30 meter høj redningsstige, til indsats ved redning og brand i højden. Herudover kan køretøjet indsættes ved redning i dybden.

Bådberedskabet består af en båd beregnet til kystnær redning og indsats i havne.

	Ordinært Beredskab				Beredskab 4K				
	ISL	Basisberedskab	Specialeberedskab	Supplerende beredskab					
		Auto sprøjte	Vand-enhed	Red-nings-stige	CBRN/Fleksibel	Båd-enhed	Auto-sprøjte	Klima indsats	Stab og logistik
Høje Taastrup		2	1 1**	1	1				
Greve		1				1			
Beredskab 4K	2						1*	1	2

*Køretøjet indgår som reservekøretøj, men kan anvendes af frivillige

**Køretøjet indgår som reservekøretøj, men kan inddrages ved behov

Tabel 3) Oversigt over nuværende køretøjer i Beredskab 4K

Revideret september 2025

Supplerende frivilligt beredskab (tilføjet 2025)

Pr. 1. januar 2025 har Beredskab 4K igen fået et frivilligt beredskab.

Opgaverne til de frivillige er defineret i en i Beredskabskommissionen vedtaget strategi, hvor der er truffet principielle beslutninger om, hvilke opgaver det frivillige beredskab skal varetage.

Beredskabet er i løbet af 2025 tilført både en brandslukningsrobot og en drone, men beredskabet indgår ikke endnu på beredskabets pickliste da uddannelse stadig pågår for mandskabet.

Indsatslederstøtte samt indkaldelse af mandskab udenfor vagt (tilføjet 2025)

Beredskab 4K har indgået en samarbejdsaftale med Bornholms Brandvæsen om gensidig støtte i forbindelse med større og længerevarende hændelser. Aftalen omfatter, at Beredskab 4K kan yde indsatslederstøtte (LBS/ledelsesstøtte) til Bornholms Brandvæsen, når situationen kræver ekstra ressourcer til ledelse, koordinering og indsatsstyring.

Selv med denne støtteforpligtelse fastholder Beredskab 4K en høj grad af robusthed i egen organisation. Beredskabet er fortsat dimensioneret til at kunne håndtere samtidige hændelser i dækningsområdet. Når der ydes støtte til Bornholms Brandvæsen, foretages der altid en vurdering af ressourcetrækket, og vagtfri personale indkaldes og anvendes.

Der er udarbejdet en plan for indkaldelse af medarbejdere til ledelsesstøtte (LBS), hvor alle medarbejdere i Beredskab 4K kan indgå efter gældende instruks. Denne plan sikrer, at vi hurtigt kan mobilisere ekstra ledelseskapacitet, både til støtte i vores eget område og til opgaver for Bornholms Brandvæsen.

Indkaldelse af personale til ledelsesstøtte – hvad enten det er til Beredskab 4K, LBS eller som ledelsesstøtte til Bornholms Brandvæsen – foretages via Everbridge-systemet. Dette sker i henhold til den etablerede instruks, som er implementeret i Beredskab 4K og overdraget til Hovedstadens Beredskabs operationscenter til udførelse.

Denne samarbejdsaftale understøtter det nationale samarbejde mellem beredskaber og bidrager til en samlet styrkelse af robustheden og den operative kapacitet på tværs af landet.

Naboberedskaber

Beredskab 4K har gode og nære samarbejder med tilstødende beredskaber. Samarbejdet beskrives i samarbejdsaftaler, jf. Beredskabslovens §13 og betjenes alle af vagtcentralen hos Hovedstadens Beredskab. Dermed sikres til enhver tid et samlet overblik over områdets ressourcer og hvilke muligheder der er for assistance.

Dertil kommer muligheden for, at vagtcentralen kan disponere ressourcer både som taktiske reserver og til etablering af bedre beredskabsdækning i området, også på tværs af beredskabsenheder.

Revideret september 2025

Statslig støtte

I Beredskab 4K's område ligger Beredskabsstyrelsen Hovedstaden. Indenfor 60 minutter ligger yderligere Beredskabsstyrelsen Næstved. Beredskabsstyrelsen har mulighed for at assistere med et bredt udsnit af basis- og specialeberedskaber. Hertil kommer muligheden for at flytte styrker fra landets øvrige centre, samt trække på frivillige tilknyttet landet over.

Ressourcekrævende hændelser

Ved større hændelser med behov for mange ressourcer, grundet kompleksitet og/eller varighed har Beredskab 4K mulighed for at trække på ovennævnte beredskaber.

Der er ligeledes indført en bagvagtordning, hvor det faste personale og deltidsansatte indsatsledere kan tilkaldes ved behov. Dette foregår ligeledes gennem beredskabets vagtcentral, hvor tilkald af yderligere personale vil ske efter faste procedurer og forholdsordrer. Dette kan være i tilfælde hvor der tilkaldes mange styrker til et skadested, ved aktivering af kommunale krisestabe eller ved andre lignende hændelser, hvor ledelsen skal styrkes.

Revideret september 2025

Udrykningens størrelse

1-1-2 alarmer via pickliste

Udrykningernes størrelse afspejler det antal brandmænd som afsendes til de konkrete udrykninger. Beredskab 4K arbejder med udgangspunkt i få simple udrykningssammensætninger, som gælder uanset hvor og hvornår en hændelse finder sted. Udrykningerne defineres med udgangspunkt i det som afsendes straks ved alarmens modtagelse, men kan opnormeres hvis tilbagemeldinger fra skadestedet tilsiger dette.

Der findes følgende standard udrykningssammensætninger i beredskabet:

- Stor udrykning, med én indsatsleder, to holdledere og op til otte brandmænd
- Normal udrykning, med én indsatsleder, én holdleder og fem brandmænd
- Reduceret udrykning, med én indsatsleder, én holdleder og tre brandmænd
- Reduceret udrykning, uden indsatsleder, men med én holdleder og tre brandmænd

Ved denne inddeling er det en forudsætning, at der er taget stilling til det konkrete indhold i alle de forskellige pickliste-meldinger¹ som kan afsendes. Denne stillingtagen foregår primært gennem scenarieanalyser af konkrete hændelser eller nye byggerier, samt ved opfølgning og evaluering, når relevante hændelser sker i området.

I beredskabets udrykningssammensætninger tillægges kvaliteten af den beredskabsfaglige visitation og disponering stor værdi. Nye teknologier, såsom videostreaming fra skadestedet, giver en større grad af korrekt alarmering og bedre supplerende meldinger, som bidrager til hurtigere tilkald af yderligere ressourcer, hvis skadeudviklingen tilsiger det.

¹ Bilag 12 Pickliste for Beredskab 4K

ABA-alarmer

I Beredskab 4K's dækningsområde er en stor del af virksomheder og institutioner sikret med automatisk brandalarmeringsanlæg. Disse har til formål at registrere en brand i startfasen og hurtigt afgive alarm til beredskabet.

Med baggrund i en konkret vurdering af brandalarmerings anlæggenes risici, samt at den indkommende alarm ikke bliver suppleret med yderligere alarmering fra brandtryk eller henvendelse til 1-1-2, defineres udrykningen på forhånd efter følgende kriterier:

Kriterier for udrykningen	Udrykningssammensætning
Virksomheder og institutioner med få personer	A-sprøjte
Virksomheder og institutioner med større kompleksitet	A-sprøjte + ISL
Virksomheder og institutioner med mange evakuerter eller overnatning	A-sprøjte + VTVG + ISL
Specialobjekter som frembyder en særlig fare	A-sprøjte + VTVG + ISL

Tabel 4) Kriterier for risikovurderinger af ABA-alarmer

Delkonklusion

Det ordinære beredskab, bestående af i alt 1 indsatsleder, 3 holdledere og 13 brandfolk, kan varetage alle Beredskab 4K's førsteudrykninger. Dertil kommer et tæt samarbejde med naboberedskaber og vagtcentralens ressourceoverblik, som yderligere giver gode muligheder for tilkald af assistance, i de hændelser hvor beredskabet ikke er tilstrækkeligt.

Beredskabet bliver udfordret på ledelseskapalet, i de tilfælde hvor en hændelse kræver aktivering af flere indsatsledere på samme skadested, aktivering af den lokale beredskabsstab og aktivering af kommunale krisestabe samtidigt.

Dette fordrer indarbejdelse af ledelsesstøtte som en del af samarbejdsaftalerne med beredskabet naboer, samt en synkronisering af ejerkommunernes drift af de kommunale krisestabe, således der kan koordineres og trækkes på relevante nøgleroller på tværs af ejerkommunerne med en større grad af samarbejde i denne forbindelse.

Picklisten for beredskabet vil blive løbende tilpasset og opdateret i forhold til udviklingen i lokalsamfundet.

Det er målet, at det operative beredskab overholder følgende responstider i området:

- I zoner som jf. gældende kommuneplaner er udlagt til byområde, øvrig by, boligområde eller erhverv:
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 10 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der ikke er andre aktive hændelser i området
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 15 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der er én eller flere samtidige hændelser i området
- I zoner som jf. gældende kommuneplaner er udlagt til grønne områder, jordbrugsområder, fritidsområder, sommerhusområder og landzoner:
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 13 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der ikke er andre aktive hændelser i området
 - Nærmeste relevante enhed ankommer på skadestedet indenfor 18 minutter efter alarmering i 95% af de udkald, hvor der er én eller flere samtidige hændelser i området

BILAG 9

STRATEGI FOR VANDFORSYNING 2020



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Strategi for vandforsyning

Baggrund for vandforsyningsplanen

Kommunalbestyrelserne i de fire kommuner skal sikre en tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning, jf. beredskabslovens § 15, stk. 1 og §1, stk. 3 i dimensioneringsbekendtgørelsen. At sikre tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning er således en del af kommunens risikobaseret dimensionering. På den baggrund er der udarbejdet en selvstændig plan for vandforsyningen.

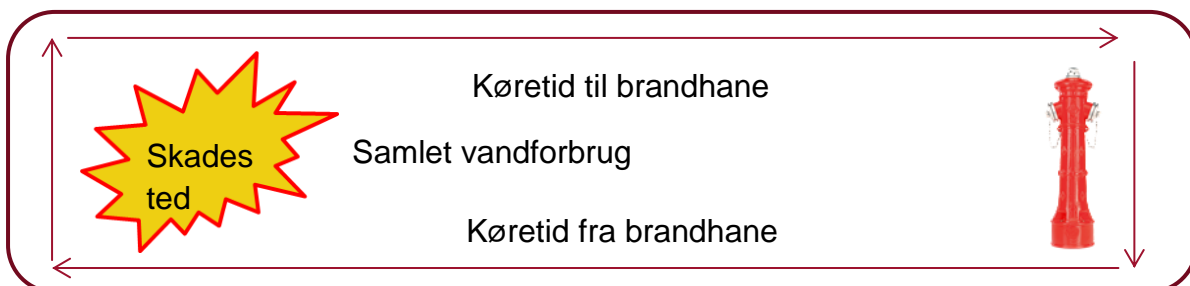
I forbindelse med risikoanalysen af de udvalgte scenarier er der udledt et operativt krav om en kontinuerlig vandforsyning til brandslukning på 400 liter vand pr. minut og opretholdelse af vandforsyningen sker dels ved vand som medtages på autosprøjte eller tanksprøjte og vandtankvogn (mobil første kapacitet) og dels via aftapning af vand fra brandhane. (Stationær supplerende kapacitet)

Mobil kapacitet:

Beredskab 4K råder over en samlet mobil vandkapacitet på 26.400 liter, fordelt på to autosprøjter, en tanksprøjte og to vandtankvogne. Der afsendes som udgangspunkt en autosprøjte eller tanksprøjte og en vandtankvogn som første udrykning, der vil således være 10.900 -13.000 liter vand til rådighed i opstartsfasen af en indsats.

Ved en bygningsbrand med et vandforbrug på 400 l/min vil primære udrykningsenhed have en indsatstid på cirka 27 minutter uden yderligere tilførsel af vand. Herefter vil der kunne rekvireres yderligere slukningstog med vandforsyning fra egne styrker.

Vandforsyningen fra brandhaner kombineres med mobil vandforsyning i form af vandtankvogne. Ved genfyldning af vandtankvogne er Beredskab 4K begunstiget af, at der uanset skadestedets placering i dækningsområdet altid vil være få kilometer til en brandhane, der yder 800 liter vand eller mere i minuttet. Derved vil der hurtigt ske en genfyldning af vandtankvognen. Der skal i den forbindelse tages betragtning for vandtankvognens samlede fyldetid som inkluderer køretid fra skadested til brandhane, fyldning af tankvogn samt til- og frakobling.



FIGUR 1 VANDFORSYNINGSTRATEGI

Skulle behovet opstå ved større og længerevarende indsatser, er alle naboberedskaber til Beredskab 4K i besiddelse af indtil flere tankvognsberedskaber. Dette ville kunne rekvireres, herunder Beredskabsstyrelsen i Hedehusene, som grundet placeringen indenfor dækningsområdet, forventes fremmødt indenfor rimelig tid.

Stationær supplerende kapacitet

Beredskabet råder i dag over et opdateret operationelt kortmateriale over brandhanernes placeringer i hele slukningsområdet. Det er beredskabets forventning, at brandhanenet til stadighed er veludbygget til understøttelse af den mobile vandforsyning og at brandhaner fastholdes og opsættes efter hovedreglen:

	Min. ydelse	Max afstand
Industriområder	1200 l/min	300 m
By- og enkeltliggende industri	800 l/min	1000 m
Landsbyer (O. lign)	800 l/min	2000 m
Udenfor byzone	800 l/min	5000 m
Særlige objekter, særlig risiko	Efter vurdering	Efter vurdering

TABEL 1 AFSTAND OG YDELSE PÅ BRANDHANER

Beredskab 4K yder gennem samarbejde med de fire kommuners vandforsynings-selskaber rådgivning omkring ny opsætning, flytning, midlertidig eller permanent nedlæggelse af brandhaner, relateret til den udvikling, der foregår. Denne udvikling indebærer nye bolig kvarterer, nybyggeri, vejændringer mv. samt vandlednings renoveringsprojekter, hvor både et strategisk, et driftsmæssig og et økonomisk hensyn skal tages.

Ved en analyse af det tidsmæssige forløb i mulige scenarier kan der udledes et behov for maksimal køretid til og fra brandhanen på 5 minutter samt en maksimal fyldetid på 12 minutter. Her af kan det således konkluderes, at en brandhane skal have en vandydelse på minimum 800 liter pr. minut for at kunne fylde tankvognen på 12 minutter. Brandhaner med en vandydelse på mindre end 800 liter i minuttet kan således gradvis nedlægges, hvis ovenstående parametre overholdes.

Ved at benytte en kombination af mobil vandforsyning og højt ydende brandhaner holdes omkostningerne nede til vedligeholdelse af aldrig/sjældent benyttede brandhaner samt en høj grad af operativ fleksibilitet.

Opfølgning på scenarieanalyserne

I scenarieanalyserne til den Risikobaserede Dimensionering 2021 – 2022 anvendes følgende vandforsyning på opgaverne

Scenarienummer	Autosprøjte	Tankvogn	Brandhaner	Åben vandforsyning
1	1			
2	1			
3				
4	1			
5	2	1	X	
6	1	1	(x)	
7				
8	1			
9	1			
10				
11	2	2		
12				
13				
14	6	10	X	X
15	1	1	(x)	
16	3	3	X	(x)
17	4	3	X	(x)

Nye teknikker – lavere vandforbrug

Det er Beredskab 4K's mål at der med tiden skal arbejdes hen mod implementering af nye tekniske løsninger (f.eks. materiel, værktøjer og uddannelse) som sikrer, at beredskabet kan foretage en tilsvarende effektiv indsats med lavere vandforbrug. Disse løsninger er allerede kendte og afprøvede hos andre beredskaber og flere af løsningerne medvirker også til en reducere af vandskader i bygninger ved brandslukning, idet de netop bygger på teknikker, som gør, at man får samme eller bedre slukningseffekt med væsentligt mindre mængde vand.

De strategiske målsætninger for Vandstrategi

Gennem nedenstående målsætninger for vandforsyning forventer beredskabet en eksekveringsgevinst, gennem et tæt og vedholdende samarbejde med kommunernes vandværker og forsyningsselskaber.

Strategi

- For at kunne sikre tilstrækkelig vand til brandslukning, skal den allerede udarbejdede kortlægning over højt ydende og strategisk placerede brandhaner i området løbende evalueres i samarbejde med kommunernes forsyningsselskaber.
- Brandhanernes ydeevne skal årligt kortlægges ved hjælp af flowmåling og da det operative mandskab årligt udfører et funktionseftersyn af samtlige brandhaner i området kan denne måling indgå.
- Beredskab 4K skal fortsat indgå i et tæt samarbejde med kommunernes plan- og GIS afdelinger, for derved at sikre jævnlige opdaterede kortmateriale med placering af brandhaner, herunder i dialog om opsætning af nye brandhaner ved nybyggeri, erhvervs- og byudviklingsprojekter.
- Der skal gennem det etablerede samarbejde med lokale vandværker og forsyningsselskaber løbende tilgå beredskabet en opdateret kortlægning af vandledninger, for dermed at undgå overbelastning af vandledning med tryktab til følge. Ligeledes iagttages KL's brev vedr. samarbejde omkring brandhaner i kommunerne, i dette samarbejde.
- Beredskab 4K skal fremadrettet have fokus på nye slukningsteknikker gennem uddannelse og implementering af materiel, som vil reducere vandforbruget betragteligt.

BILAG 10

OPERATIV LEDELSE

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Operativ ledelse

Beredskab 4K har en forpligtigelse til at kunne håndtere såvel de dagligdags som de større og komplekse hændelser, når de opstår. Med beredskabets fastlæggelse af størrelse, omfang og hyppighed (risikoniveauet) af forekommende hændelser i dækningsområdet, vil dette resultere i forskellige dimensionsgivende parametre for beredskabet, set i forhold til udrykningssammensætning samt det pågældende ledelsesniveau.

Det er afgørende, at der er et robust og velfungerende system for den operative ledelse, som sikrer at rollerne, opgaverne, beføjelserne, forpligtigelser, mv. er tydelige gennem udarbejdelse og implementering af procedurer og arbejdsgangsbeskrivelser, tekniske løsninger og ikke mindst uddannelse. Følgende niveauopdelte ledelsesstruktur skal fungere som platform for håndtering af operative ledelse ved Beredskab 4K, med afsæt i et ønske om at blive bedre og mere effektive på en række områder.

Holdleder som teknisk leder

Krav og opgaver

Jævnfør ”Bekendtgørelse om risikobaseret dimensionering af det kommunale redningsberedskab (BEK nr. 1085 af 25/10/2019)” kan en holdleder varetage den tekniske ledelse på et skadested.

Ved hændelser, hvor der ikke er behov for tværfaglig indsatsledelse, og hvor alene den indsatte holdleders eget mandskab deltager, fungerer holdlederen som teknisk leder.

I ”**Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet**” §23, stk. 1 fremgår det, at kommunalbestyrelsen skal fastlægge den nødvendige supplerende uddannelse, som holdlederen skal gennemføre for at kunne fungere som teknisk leder på et skadested.

Uddannelse

I Beredskab 4K skal en udrykningsleder/holdleder, der skal varetage den tekniske ledelse, gennemføre en **lokalt tilrettelagt uddannelse i ”Holdleder som teknisk leder”**.

Indholdet i uddannelsen omfatter:

- Situationsbedømmelse og første indsats
- Introduktion til *Mål med indsats*
- Introduktion til *Taktisk tavle*
- Forholdsordrer og procedurer
- Juridiske forhold relevante for en holdleder som teknisk leder
- Samarbejde med ambulance og politiets første enhed
- Assistance og tilkald af indsatsleder

Revideret september 2025

- Overlevering til indsatsleder

Formålet med uddannelsen er, at holdlederen kan varetage ledelsen af eget hold, samarbejde med andre sektorer på skadestedet samt identificere behovet for tilkald af assistancestyrker og indsatsleder. Derudover skal holdlederen have et overordnet kendskab til de indsatsjuridiske forhold, som er relevante i de hændelser, hvor holdlederen står alene.

Som en del af Beredskab 4Ks strategi gennemføres der årligt to **HL/ISL-dage** af otte timers varighed. På disse samles alle holdledere og indsatsledere til en fælles dag med fokus på operativ udvikling, herunder:

- Faglige drøftelser og erfaringsudveksling
- Uddannelse og kompetenceudvikling
- Gennemgang og opdatering af forholdsordrer og procedurer

Dette sikrer, at der løbende sker en fælles udvikling og ensretning af den operative ledelse i beredskabet.

Kompetenceforankring og vedligeholdelse

For at styrke forankring af vedligeholdelsesuddannelse, såvel som ny læring, ude på brandstationerne er der etableret et uddannelsesudvalg, som har til opgave at understøtte implementeringen af beslutninger, skabe ejerskab og sikre, at læring bringes i spil lokalt.

Skadestedsleder

Krav og opgaver

En skadestedsleder defineres med udgangspunkt i "Retningslinjer for Indsatsledelse"

Hvis en hændelse er tilstrækkelig omfangsrig eller kompleks, kan den operative ledelse deles blandt flere ledere. Disse ledere benævnes i så fald som skadestedsledere.

Skadestedslederen har ofte til opgave at varetage den operative ledelse i et klart defineret område, alternativt at varetage ledelse af en konkret opgave, såsom vandforsyning på skadestedet, logistik, stabsarbejde eller lignende.

Som udgangspunkt varetages skadestedsledelse af et skadested altid af en som er indsatslederuddannet. Et skadested kan i helt specielle tilfælde varetages af en ikke-indsatslederuddannet, hvis der er tale om et skadested kun med ét hold indsat.

Indsatslederuddannede skadestedsledere tilsigtes i første omgang at blive tilkaldt blandt eget personel grundet indblik i lokalkendskab, men såfremt responstid eller andre vilkår tilsiger det, kan disse komme fra naboberedskaber eller Beredskabsstyrelsen.

Revideret september 2025

Uddannelse

Indsatslederuddannede skadestedsledere følger som udgangspunkt samme eller tilsvarende uddannelsesprogram, som beredskabets indsatsledere.

Skal en holdleder varetage opgaven som skadestedsleder, skal denne holdleder have gennemført en uddannelse i "Holdleder som teknisk leder".

Indsatsleder

Krav og opgaver

Indsatsledelse varetages med udgangspunkt i "Retningslinjer for Indsatsledelse" og følger opgavesættet som defineret heri.

Indsatslederen leder selvstændigt hverdagsindsatser og omsætter taktik til handling, har den direkte ledelse af de indsatte ressourcer på skadestedet. Indsatslederen kan, hvis situationen tilsiger det, ligeledes indgå i, eller overgå til, funktionen som skadestedsleder på et skadested med henblik på støttefunktion til indsatsledelsen.

Valg af en specifik indsatsleder til den konkrete opgave, kan afhænge af opgavens karakter, objektet indsatsen foregår på, indsatsens kompleksitet m.v. Det er altid den indsatsleder som har indsatsledervagten, som beslutter ledelsesstrukturen på skadestedet.

Indsatslederen er point-of-contact for Beredskab 4K udenfor åbningstid. Indsatslederen er således den som også er kontakt i forhold til spørgsmål, sagsbehandling m.v. som nødvendigvis skal håndteres udenfor Beredskabets åbningstid.

Indsatslederen skal have et indgående kendskab til området og dens risikoprofil, herunder praktisk taktik, metoder, teknik mv. Vedkommende skal være en god leder og et godt forbillede, specielt i pressede situationer.

Uddannelse

En ISL skal til enhver tid opfylde krav til uddannelse og vedligehold af uddannelse udstukket af Beredskabsstyrelsen samt deltage i interne uddannelses/øvelsesaktiviteter for funktionen. Indsatsledere ved Beredskab 4K gennemgår således hvert tredje år "Funktionsbestemt efteruddannelse for indsatsledere" hos Beredskabsstyrelsen.

Der afsættes årligt 10 læringsdage, med fokus på relevante emner, som retter sig mod det operative virke, lokalkendskab eller forebyggelsesrelaterede emner.

Læringsdagene skal ligeledes bruges til udvikling og vedligeholdelse af det nære samarbejde med indsatsledere fra øvrige sektorer, i begge politikredse og begge regioner, som beredskabet dækker.

Revideret september 2025

Operationschef

Som en del af vagtcentralens samarbejde med Hovedstadens Beredskab har beredskabet mulighed for at benytte sig af vagtcentralens døgnbemandede operationschef. Operationschefen kan disponere og træffe beslutninger i relation til hverdagshændelser og større hændelser i området. Ved ekstraordinære og helt specielle hændelser, er operationschefen den som aktiverer beredskabets procedurer for håndtering af disse.

Vagtcentral

Vagtcentralen for Beredskab 4K er Alarm- og Vagtcentral ved Hovedstadens Beredskab og varetager disponeringen og afsendelse af ressourcer i Beredskabets område. Vagtcentralen varetager ligeledes disponeringen af samtlige naboberedskaber, hvilket sikrer at der altid er et samlet overblik og tilgængelige ressourcer i området.

Vagtcentralen arbejder efter gældende procedurer og har ligeledes mulighed for at kontakte vagthavende indsatsleder og beredskabets ledelse, hvis der opstår spørgsmål eller afvigelser som skal håndteres.

Gennem et tæt samarbejde og kvartalsvise driftsmøder med vagtcentralen, tilsikres et godt kvalitetsniveau samt at nye forbedrende tiltag til understøttelse af den daglige operative drift bliver implementeret gnidningsløst.

LBS – Aktivering

Den **Lokale Beredskabsstab (LBS)** aktiveres ved længerevarende hændelser, der kræver en koordineret indsats på tværs af flere organisationer eller myndigheder.

Aktiveringen kan ske både **planlagt** – f.eks. ved varslede hændelser som storme eller oversvømmelser – og **akut** i forbindelse med større ulykker, terrorhændelser eller hændelser med mange tilskadekomne.

Procedure for aktivering

Fremgår af beredskabets operative procedurer.

Revideret september 2025

Delkonklusion

Henset til beredskabets størrelse, særligt med fokus på administrationens størrelse, kan beredskabet blive udfordret ved større, længerevarende og komplekse hændelser.

Dette imødekommes gennem en række tiltag:

- Procedure for tilkald af vagtfri indsatsleder
- Procedure for orientering af beredskabschef eller dennes stedfortræder
- Samarbejdsaftaler om assistance fra naboberedskaber
- Ensartet beredskabsplanlægning i beredskabets 4 ejerkommuner, med udgangspunkt i at kommunerne fortsat varetager egen kriseledelse, med sparring hos beredskabet

BILAG ABA NEDBRINGELSE AF BLINDE ALARMER 2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Forebyggelsestiltag til nedbringelse af blindealarmer

Blinde alarmer fra automatiske brandalarmanlæg (ABA) er en stor udfordring for redningsberedskaberne – både lokalt og på landsplan.

Nationalt var der i 2023 knap 40.000 udrykninger, hvoraf mere end 18.000 var blinde ABA-alarmer – svarende til ca. 46 % af alle udrykninger. Opgørelsen viser, at 92 % af alle ABA-alarmer er blinde, og at antallet har været stigende med ca. 3 % om året de seneste ti år.

De blinde alarmer har flere konsekvenser: de belaster beredskabets ressourcer, skaber risiko for trafikulykker under udrykning, giver driftsforstyrrelser for virksomheder og borgere, og de kan svække tilliden til alarmsystemerne. Nationalt skønnes gebyrerne for blinde alarmer at udgøre omkring 100 mio. kr. årligt. De hyppigste årsager er madlavning (35 %), håndværksarbejde (21 %), rygning (9 %), fejltryk (7 %), damp fra bad (6 %) og støv/snavs (5 %).

I Beredskab 4K oplever vi samme tendens. I 2023 havde vi 557 blinde alarmer, og i 2024 steg tallet til 609. Vores analyser viser, at kun ca. 2 % af anlæggene i dækningsområdet står for mere end 20 % af alarmerne. De ti mest belastede anlæg afgav tilsammen 120 blinde alarmer i 2023 og 133 i 2024.

For at nedbringe antallet arbejder Beredskab 4K med flere konkrete tiltag:

- Opsætning af sedler ved ABA-alarm, så den driftsansvarlige gøres opmærksom på problemet.
- Direkte kontakt til anlægsejere ved flere gentagne alarmer over en kort periode.
- Fokus på Top-10-listen, hvor vi går i dialog med de anlæg, der står for flest alarmer.

I Beredskab 4K kan vi allerede se, at strategien virker: det er ikke alle anlæg, der går igen på listen året efter. Det viser, at dialog og opfølgning hjælper til at nedbringe antallet af blinde alarmer.

BILAG 12

PLAN FOR INDKVATERING & FORPLEJNING

2020



BEREDSKAB 4K

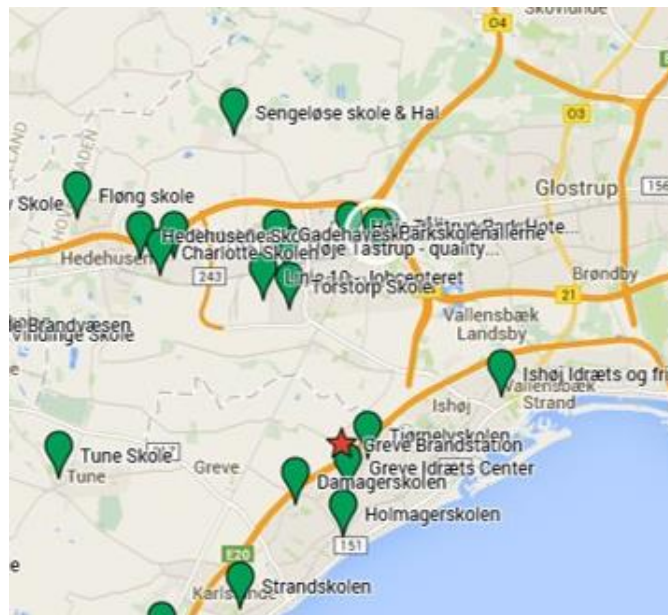
GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Indkvartering og forplejning

Kommunerne og beredskabet råder til sammen over kapacitet til indkvartering og forplejning i hver kommune, der individuelt eller i et tværkommunalt samarbejde, kan anvendes ved enhver type hændelse såfremt behovet måtte opstå. Af forventede hændelsesårsager kan bl.a. nævnes:

- ekstreme vejrligssituationer,
- evakuering af større ejendomme efter brand eller anden ulykke,
- forurening af et større område,
- andre begivenheder i eller udenfor kommunen.



I det følgende kortlægges de prædefinerede lokaliteter som kan anvendes til evakuerings- og indkvarterings-centre, idrætshaller (primære) og skoler (sekundære). På disse lokaliteter vil der være repræsentanter dels fra kommunernes forvaltninger og dels fra indkaldt personale gennem beredskabet.

Ejerkommunerne

Ejerkommunerne i dækningsområdet dimensionerer jf. deres beredskabsplanlægning med at være beredt på at kunne håndtere et større antal nødstedte borgere, for dermed i en beredskabsmæssig situation, at kunne yde en maksimal og velorganiseret indsats.

Ved mindre hændelser med 0-100 personer trækkes der på ledig kapacitet, så som hoteller, vandrehjem eller kommunens plejecentre i de fire kommuner.

Ved større hændelser med behov for indkvartering af mellem 100 – 3000 personer, iværksætter kommunernes indkvarterings- og forplejningsberedskab som beskrevet i kommunernes generelle beredskabsplan helt eller delvis.

Risikovurdering

Tidligere erfaringer viser at borgerne i stor udstrækning selv finder egne løsninger i forhold til midlertidig indkvartering, hvorved det vurderes at den akutte beholdning som beredskabet råder over, er af tilstrækkelig fysisk kapacitet. Det vurderes desuden at der særlig sjældent vil være tale om flere udsatte borgere i alle kommuner i samme tidsrum. Den særlige indkvarteringshjælp vil således ofte primært skulle tilgå strandet borgere fra andre områder, der f.eks. er på gennemrejse i dækningsområdet. For at tilsikre en yderligere understøtning af kapaciteten udover akutkapaciteten, fremgår der supplement jf. nedenstående afsnit om "Forøget kapacitet".

Kapacitet

Kapaciteten består af henholdsvis en akutpakning, evakuerings centre, indkvarterings centre og et aftalegrundlag. Akutpakningen består af 200 overnatningskasser, der kan udleveres umiddelbart, kort efter at behovet opstår. Akutpakningen opbevares i kommunalt regi i henholdsvis Ishøj og Greve kommuner. Beredskabet kan ligeledes blive suppleret med frivillige resurser, der kan bistå med logistiske forhold omkring pakningen. Evakueringscentre og indkvarterings kapacitet, fremgår af nedenstående liste.

Forøget kapacitet

Foruden akutbeholdningen og en opgradering via leverandører¹, kan der inddrages yderligere hotelkapacitet i beredskabet dækningsområde.

Forplejning

Forplejning til evakuerede varetages og bemandedes af kommunes og de private aktørers allerede eksisterende køkkenfacilliter på evakuerings- og indkvarteringssteder. Dette kan være i form af cafeteriaer, skolekøkkener m.v. og på indkvarteringsstederne leveres en akut forplejning som udgangspunkt i de første 24 timer. Herefter er borgerne selv ansvarlige for forplejning via skolekøkkener mv. Hver hændelse vurderes individuelt af den indkaldte kommunale krisestab.

¹ Leverandører: Jysk sengetøjslager, Bilka, Ikea mv. svarende til den akutte beholdning kan levere større mængder af varer med kort responstid.

Evakuerings- og Indkvarteringscentre

Greve Kommune

Indkvarteringssted	Beskrivelse	Adresse	Antal personer
Greve Idrætscenter	I evakueringscentret modtages og registres borgere der har brug for midlertidigt ophold. Der kan i idrætscenteret også indkvarteres.	Lillevangsvej 2670 Greve	88 600
Holmagerskolen	Der indkvarteres op til som udgangspunkt 100 i personer fordelt i klasselokaler, og maksimalt 250 ved total kapacitetsudnyttelse.	Skoleholmen 2670 Greve	15-17 300
Damagerskolen	Der indkvarteres op til som udgangspunkt 100 i personer fordelt i klasselokaler, og maksimalt 250 ved total kapacitetsudnyttelse.	Blågaardsvej 2670 Greve	100 300
Tune Skole	Der indkvarteres op til som udgangspunkt 100 i personer fordelt i klasselokaler, og maksimalt 300 ved total kapacitetsudnyttelse.	Skolegade 4030 Tune	10 300
Strandskolen Karlsunde	Der indkvarteres op til som udgangspunkt 100 i personer fordelt i klasselokaler, og maksimalt 250 ved total kapacitetsudnyttelse.	Kongens Enge 2690 Karlsunde	40 250

Vallensbæk Kommune

Indkvarteringssted	Beskrivelse	Adresse	Antal personer
Vallensbæk Idrætscenter	– Træningshal/opvisningshal	Idræts Allé 2 2625 Vallensbæk	500
Pilehaveskolen	– Gymnastiksal	Horsbred 197 2625 Vallensbæk	240
Korsagergård	– Festsal	Vejlegårdsvej 2625 Vallensbæk	121 30
Engholmskolen	– Festsal	Engholmvej 19 2625 Vallensbæk Str.	45
Vallensbæk Skole	– Multihal	Idrætsallé 5 2625 Vallensbæk	70
Gideonskolen	– Festsal	Strandesplanaden 101 2625 Vallensbæk Str.	80

Høje Taastrup Kommune

Indkvarteringssted	Beskrivelse	Adresse	Antal personer
Quality Hotel	Anvendes ved mindre hændelser	Carl Gustavs Gade 1 2630 Taastrup	300
Taastrup Park Hotel A/S	Anvendes ved mindre hændelser	Brorsonsvej 3 Taastrup	2630 130
Hotel Svalen	Anvendes ved mindre hændelser	Roskildevej Hedehusene	333, 100
Hedehusene Skole	– Gymnastiksal – Festsal	Græshøjvej 4 Hedehusene	2640 110
Taastrup Idrætscenter	– Sal A, B og C – Tennishal	Parkvej 78 Taastrup	2630 600
Torstorp Skole	– Hal – Gymnastiksal	Torstopvej 1 Taastrup	2630 220
Sengeløse skole	– Gymnastiksal	Spangåvej 10 Taastrup	2630 120
Sengeløse Hallen	– Hal	Spangåvej 10 Taastrup	2630 75
Fløng Skole	– Hal – Gymnastiksal – Festsal	Fløng Byvej 24 Hedehusene	2640 280
Charlotte Skolen	– Hal – Tumlesal	Charlottegårdsvej 2640 Hedehusene	1 230
Ole Rømer-skolen	– Hal	Gadehavegårdsvej 2630 Taastrup	1 550

Parkskolen	– Gymnastiksal	Parkvej 76	2630	180
	– Festsal	Taastrup		

Ishøj Kommune

Indkvarteringssted	Beskrivelse	Adresse	Antal personer	
Ishøj idræts- og fritidscenter	Hal I, II og III	Vejledalen 2635 Ishøj	17	500

Nødplejehjemspladser

I henhold til kommunernes beredskabsplaner er der ligeledes oprettet strategiske og tværkommunale nødplejehjemspladser, fordelt på respektive kommuners plejecentre.

Anbefalede tilpasninger

Beredskab 4K ønsker yderligt at styrke de planlægningsmæssige forebyggende foranstaltninger, for at indkvarterings- og forplejningsberedskabet kan anses som værende mere robust i samarbejde med kommunerne. Ud fra et samlet helhedsperspektiv vil beredskabet søge samarbejde omkring en mere ensartet plan samt procedurer på området, med en efterfølgende forankring i de enkelte kommuners beredskabsplaner.

Sammenfatning

Såfremt planen skal sættes i værk, vil opgaven indledningsvis være at estimere omfanget af indkvarterings- og forplejningsbehovet. Med en akutbeholdning på materiel til 200 overnattende, prædefinerede evakuerings- og indkvarteringscentre samt muligheden for forøget kapacitet fra henholdsvis private leverandører og Beredskabsstyrelsen, vurderes kapaciteten som værende tilstrækkelig.

BILAG 13

IMPLEMENTERINGSPLAN

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Emne	Uddybelse	ÅR	Periode
Aftaler, procedure & Forholdsordre	Revision og kontrol én gang årligt		Løbende
Uddannelsesplaner	Anvendelse af rådighedstid på brandstationerne til hhv. Lovpligtige øvelser, lokalt kendskab eller træning med specialmateriel. Er forankret i uddannelsesudvalget		Løbende
Hovedstaden Letbane	Implementering og klargøring til drift ultimo oktober	2025	3. kvartal
Data Validering	Gennemgang og opfølgning på indberetninger i ODIN		Løbende
Samarbejds møde med byggemyndigheden	Kvartalsvise møder med byggemyndigheder		Løbende
Myndighedsoverdragelsesaftale	Byggelovens §16C skal overdrages	2022	3.kvartal
Fælles beredskabsplans- og krisestyringsarbejde	Samle et koordinationsudvalg på tværs af ejerkommuner mhp. Drøftelse af relevante emner og ensartning af beredskabsplaner		Løbende
GDPR/ Data håndtering /Webtilgængelighed			Løbende
Brandsikker Bolig	Implementering i Høje-Taastrup Kommune	2021	2. kvartal
Opfølgning køretider Karlslunde / Greve S	Undersøgelse af køretiderne til "yderområder" i Karlslunde og Greve S	2026	1. kvartal
Beredskabets robusthed, herunder normering	Beredskabets muligheder for at varetage fremtidige risici skal undersøges og potentielt styrkes	2026	1. kvartal
Udbud af brandslukning	Udbud af det operative beredskab	2026	3./4. kvartal

Næste generation af risikobaseret dimensionering

Formål.

Næste generation af RBD skal sikre, at Beredskab 4K udvikler både det brede beredskab (samfundsrobusthed og resiliens) og det operative redningsberedskab ("de blå blink") i et samlet, langsigtet og risikostyret spor. Ambitionen er at styrke robustheden før, under og efter hændelser – med tydelige mål, konkrete indsatser og gennemsigtige målinger.

1) Begrebsafklaring: Beredskab vs. redningsberedskab

Det er blevet meget synligt, at "Beredskab" som begreb dækker over mange forskellige emner, termer og logikker. For at sikre den rette forankring og det rette ansvar for opgaven, skal der ske en begrebsafklaring.

Beredskab (civilt beredskab, samfundsrobusthed og resiliens): Forebyggelse, risikostyring, kontinuitetsplanlægning, kriseledelse, varslings- og informationsberedskab, kritiske afhængigheder (el, vand, it/tele), tværkommunale og private samarbejder samt borgernes egenberedskab. Fokus er at mindske sandsynlighed og konsekvens af hændelser og sikre hurtig samfundsmæssig recovery.

Redningsberedskab ("de blå blink"): Den operative indsatskapacitet (udrykning, slukning, teknisk redning, kemikalieberedskab m.v.), herunder bemanning, stationstruktur, responstider, materiel, ledelsesstøtte og faglig vedligeholdelse (uddannelse/øvelser). Fokus er effektiv indsats, sikkerhed og kvalitet på skadestedet.

2) Langsigtet udviklingsplan for redningsberedskabet (12-årig horisont)

Beredskabskommissionen etablerer en udviklingsplan med en planhorisont svarende til tre kommuneplanperioder (forventeligt ~12 år), som rulles og revurderes hvert 2.–4. år. Planen skal som minimum omfatte:

Kapacitets- og dækningsanalyse: Stationstruktur, bemanning (fuldtid/deltid), specialkompetencer, responstidsprofiler og geodata-baseret dækning for nuværende og fremtidige risici (befolkning, infrastruktur, klima, erhverv).

Materiel- og teknologi-roadmap: Fornyelsescyklus for køretøjer og udstyr, digital ledelsesstøtte (CAD, MDT, beslutningsstøtte), data- og sensoranvendelse samt bæredygtige indkøb.

Kompetence- og øvelsesprogram: Systematisk vedligehold af kernekompetencer, specialtjenester (fx højderedning, CBRNE), fællesøvelser med politi/ambulance og kritiske forsyninger.

Kvalitets- og sikkerhedsledelse: Standarder, operative retningslinjer, læring af hændelser og systematisk arbejdsmiljø (BA).

Investerings- og finansieringsprofil: Trinvise investeringsbeslutninger med klare milepæle, business cases og effekter (sikkerhed, responstid, robusthed, totaløkonomi).

3) Styrkelse af beredskabet – herunder bemanning

For at løfte både robusthed og indsatskvalitet skal der foretages en analyse af gevinsterne ved en målrettet styrkelse af beredskabet, herunder:

Gradvis øgning af fuldtidsbemanning i udvalgte tidsrum/områder med dokumenteret risikotryk eller rekrutteringsudfordringer, så responstider og tilgængelighed stabiliseres.

Fleksibel kombinationsmodel med deltids- og fuldtidsbrandfolk, så vi bevarer lokal forankring og spidsbelastningskapacitet.

Forebyggelsesløft (tilsyn, brandteknisk rådgivning, og målrettede kampagner) koblet direkte til de største lokale risici.

Tværgående robusthed: Styrkede kriseorganiseringer, øget kontinuitetsplanlægning i kommunale driftsområder og faste samarbejdsfora med kritiske eksterne aktører.

Forventede effekter: Stabiliserede responstider, højere førsteindsatskapacitet, bedre tilgængelighed i dagtimerne, styrket forebyggelse og øget samlet samfundsrobusthed.

4) Styringsmodel, mål og opfølgning

Målbilleder (beredskab/redningsberedskab):

Beredskab: Opdaterede risikoprofiler, øget egenberedskabsdækning, gennemførte øvelser/krisestabe og tid til genopretning (recovery) pr. sektor.

Redningsberedskab: Responstidsmål pr. zonetype, bemanningsstabilitet, kompetencedækning og kvalitet/sikkerhed i indsatsen.

Nøgletal og indikatorer (eksempler):

Responstid (90-percentil), afgangstid, udrykningsfrekvens, tilkaldsprocent.

Dækningsgrad for prioriterede hændelsestyper, øvelses- og uddannelsesgrad, læringslukninger.

Forebyggelsesoutput (tilsyn, rådgivning), egenberedskabsreach og kriseberedskabstest.

Review-cyklus: Årlig status i RBD-regi med justeringer af kapacitetsplan og investeringer; større rullede revisioner hvert 2.-4. år.

Governance: Politisk forankring via beredskabskommissionen; administrativ styregruppe for NG-RBD; fast porteføljestyring for projekter og investeringer.

5) Implementering og milepæle (ramme)

Planen er altid 12 år lang, opdateres og **forlænges automatisk hvert 2. år** med 2 nye år. På den måde sikres en stabil, langsigtet retning – samtidig med, at kapacitet, bemanning og investeringer løbende tilpasses den aktuelle risiko.

Der indarbejdes et rul, således planen behandles hhv. 1. og 3. år af byrådenes valgperioder.

Uddannelsesplanlægning

Ud over de 12 årlige øvelser er der allerede på nuværende tidspunkt identificeret objekter, virksomheder og emner der vil indgå i uddannelsesprogrammet i de kommende år. Nedenstående er et arbejdsdokument hvor der løbende kan tilføjes konkrete elementer der identificeres i dagligdagen.

Nedenfor findes en opstilling af de virksomheder, objekter og emner, som prioriteres i 2021, med udgangspunkt i planen for den risikobaserede dimensionering.

Den konkrete planlægning findes hos Beredskab 4K.

Virksomhedsbesøg	Objekter	Emner
Storcentre Nye boligområder (HTC & Nærheden) DSB værksteder Nye ILK 4 & 5 Større skoler Arken Omr. Med ældreboliger	Equinor Tune (Olie) Taastrup torv Vallensbæk st. torv Brohuset	Boligområder Massetilskadekomst TTI- standartudlægninger Værdiredningsplaner Operative bindinger Infrastruktur -uheld m. transportmidler (el, brint, lastbiler o.a.) og på banestrækninger Slukningsteknikker Uheld m. farlige stoffer Udvikling i bymæssig- infrastruktur

BILAG 14

PICK-LISTE

2020



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Pickliste Beredskab 4K

Tilpasninger pr. 1. januar 2021

Ændringer som følge af scenarieanalyser

Som konsekvens af arbejdet med scenarieanalyserne i forbindelse med denne proces, har de deltagende arbejdsgruppe-medlemmer peget på en række tilpasninger som med fordel kan foretages.

De pågældende tilpasninger vil blive indarbejdet umiddelbart efter denne risikobaserede dimensionering er blevet godkendt.

Picklisten i Beredskab 4K ser således ud som følger:

Pickliste	Nuværende Bemanding	Fremtidig Bemanding	
ISL-Eftersyn	1	1	ISL
ISL-Forespørgsel	1	1	ISL
Ass.-Drejestige	0+2	0+2	Stige
Ass.-Tankvogn	0+2	0+2	VTVG
Ass.-Miljø, Trin II	1+1	1+1	FE Miljø
Bygn.brand-Mindre brand	1+3	1+1+3	ISL + ASP
EL-instal.-Brand-Nedfaldne el-ledninger	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
EL-instal.-Brand-Transformatorstation	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
EL-instal.-Brand-Vindmølle	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Gas-Gaslugt i bygning	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Gas-Gaslugt i det fri	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Gas-Ledningsbrud, ej antændt	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Gas-Gaslugt – eftersyn	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Brand mindre forurening kemi	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Min. forurening-Oliefilm på vand	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Påsejling	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
FUH-Brand i bil	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Drukneulykke, Havet/Fjorde	1+1+3	1+1+3	ISL + Båd + bil + ASP
Redn.-Drukneulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP + FE Båd
Redn.-Fastklemt, Maskine o.l.	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Redn.-Skrænt	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Redning Andet	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Defekt gas/el	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
El ulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Elevator ulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Gas ulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Oversvømmelse	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Skibs ulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Trafik ulykke	1+1+3	1+1+3	ISL + ASP
Brand med tilskadekomst	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Bygn.brand-Carport, fritliggende	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Bygn.brand-Garage, fritliggende	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Bygn.brand-Kolonihavehus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Bygn.brand-Sommerhus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Gas-BRAND i udsivende gas	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG

Naturbrand-Halmstak	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Naturbrand-Hede/Klit	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Naturbrand-Mark m/Afgrøder	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Naturbrand-Mark, Høstet	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Naturbrand-Skov/Plantage	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Butik	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra bygning	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Røg fra Carport, fritliggende	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Etageejendom	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Røg fra kælder	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Garage, fritliggende	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Gård m/dyrehold	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Gård	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Industribygning	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Institution	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Kolonihavehus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra Lejlighed	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Røg fra Sommerhus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Røg fra tag	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Røg fra trappe	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Røg fra Villa/Rækkehus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Skorst.brand-Hårdt tag	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Skorst.brand-Stråtag	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Bil under tag	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Fly, Militært	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Landbrugsredskab	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Lastbil/Bus	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Skib ved kaj	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Skib på land/dok	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Brand-Skib på sø	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + FE-RED
Benzin udslip	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Gas udslip	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Olie spild	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Forurening uheld	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Flyulykke-Militært	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Drukneulykke FJORD	1+1+5	1+1+5	ISL + Båd + bil + ASP
Redn.-Drukneulykke HAVET	1+1+5	1+1+5	ISL + Båd + bil + ASP
Redn.-Drukneulykke SØER - HAVN	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + FE Båd
FUH-Fastklemte BIL	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
FUH-Fastklemte/Brandfare BIL	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
FUH-Tilskadekomne>5	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redning person påkørt tog	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Person under tog	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Bygning	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Drukneulykke, Søer	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + FE Båd
Redn.-Jord-/Sandskred	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Mast	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Redn.-Sammenstyrning	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Redn.-Silo/Brønd	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE
Redn.-Tilskadekomne>5	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Eksplosion	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
Springtæppe	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + DREJESTIGE

Terror	1+1+5	1+1+5	ISL + ASP + VTVG
FUH-Bil i vand	1+1+7	1+1+7	ISL + ASP + FE-RED + VTVG
FUH Fastklemte LASTBIL/BUS	1+1+7	1+1+7	ISL + ASP + FE-RED + VTVG
FUH Fastklemte/Brandfare LASTBIL/BUS	1+1+7	1+1+7	ISL + ASP + FE-RED + VTVG
Bygn.brand-Butik	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Ild i bygning	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Bygn.brand-Etageejendom	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Bygn.brand-Gård m/dyrehold	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Bygn.brand-Gård	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Ild i kælder	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Ild i lejlighed	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Bygn.brand-Industribygning	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Bygn.brand-Industribygning.-Særligt objekt	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Bygn.brand-Institution	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Bygn.brand-Lejlighed	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Ild i tag	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Ild på trappe	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Bygn.brand-Villa/Rækkehus	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Container i bygning-Brand	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + DREJESTIGE + ASP
Str. forurening-Ammoniakudslip	1+1+7	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Str. forurening-Benzinudslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Str.forurening-Gylleudslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Str. forurening-Kemikalieudslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Str. forurening-Olieudslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Brand-Fly, Passagerer	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE-RED + ASP
Brand-Tog, Godstog	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE-RED + ASP
Brand-Tog, Passagertog	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + VTVG + ASP
Klor udslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Kemikalie uheld	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Ammoniak udslip	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE Miljø + ASP
Flyulykke-Passager	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE-RED + ASP
Togulykke-Gods	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE-RED + ASP
Togulykke-Passager	1+1+5	1+2+8	ISL + ASP + FE-RED + ASP
Ass.-Båd	1+3	1+3	Båd + bil + ASP
Bål på gade	1+3	1+3	ASP
Eftersyn	1+3	1+3	ASP
Ass.-Miljø, Trin I	1+3	1+3	ASP
Ass.-Redning	1+3	1+3	ASP
Bygn.brand-Udhus, fritliggende	1+3	1+3	ASP
Affaldsoplag i det fri-Brand	1+3	1+3	ASP
Container i det fri-Brand	1+3	1+3	ASP
Container-Mindre brand	1+3	1+3	ASP
Skraldespand i det fri-Brand	1+3	1+3	ASP
EL-instal.-Brand-Anlæg i det fri	1+3	1+3	ASP
EL-instal.-Brand-Mindre	1+3	1+3	ASP
Min. forurening-v/FUH	1+3	1+3	ASP
Min. forurening-Mindre spild	1+3	1+3	ASP
Naturbrand-Mindre brand	1+3	1+3	ASP
Naturbrand-Skråning/Grøft	1+3	1+3	ASP
Røg fra Mindre brand	1+3	1+3	ASP
Røg fra Udhus, fritliggende	1+3	1+3	ASP

Skorst.brand-Eftersyn	1+3	1+3	ASP
Brand-Bil i det fri	1+3	1+3	ASP
Brand-MC/Knallert	1+3	1+3	ASP
Brandalarm	1+3	1+3	ASP
Brand Andet	1+3	1+3	ASP
Ass. til ophjælpning	1+3	1+3	ASP
Ass.-A-sprøjte	1+3	1+3	ASP
Spuling af gade	1+3	1+3	ASP
Forurening andet	1+3	1+3	ASP
Elevator stop	1+3	1+3	ASP
Ass.-A-sprøjte+drejestige	1+5	1+5	ASP + DREJESTIGE
Ass.-A-sprøjte+tankvogn	1+5	1+5	ASP+VTVG
Prøve-Ugentlig prøve (ALLE)	X	X	

BILAG 15

SAMARBEJDSAFTALER

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Revideret september 2025

Samarbejdsaftaler

Samarbejdspartner	Indhold	Status	Dato
Roskilde Brandvæsen	Mellemkommunal assistance	Tiltrådt	03/04/21
Beredskab Øst	Mellemkommunal assistance og specialmateriel	Tiltrådt	10/12/21
Hovedstadens Beredskab	Mellemkommunal assistance	Tiltrådt	08/08/21
Samtlige beredskaber i Danmark	Mellemkommunal assistance	Under behandling	26/10/25
Roskilde Brandvæsen	Varetagelse af slukningsområder som primærudrykning	Tiltrådt	18/06/21

BILAG 16

MASSETILSKADEKOMST

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Revideret september 2025

Massetilskadekomst

Beredskab 4K er med til at styrke den samlede kapacitet i hovedstadsområdet for at kunne håndtere massetilskadekomster og dermed sikre, at der er tilstrækkeligt udstyr til en forsvarlig førsteindsats på større eller flere samtidige skadesteder. Beredskab 4K har således videreført den tidligere indgået aftale med omkring gensidig assistance i form af udrykningsenheder med samme udstyr og uddannelse.

Beredskaberne i og omkring Storkøbenhavn kan dermed bidrage med 'manpower' med udvidet kompetencer, samt triage- og nødbehandlingsudstyr. Beredskab 4K er således i besiddelse af dette nødbehandlingsudstyr på hver A-sprøjte på stationerne Greve og Taastrup.

Målsætning og kompetencer

Målsætningen ved massetilskadekomst er redning med få og hurtige handlingstiltag i forhold til den enkelte tilskadekomne, f.eks. ved terrorhandlinger, skadesteder med mange tilskadekomne, er den overordnede målsætning **redning – ikke behandling**.

Uddannelsen af det operative mandskab foregår som en todelt uddannelse, henholdsvis i *"Taktisk Basisuddannelse"* som afvikles eget regi ved Beredskab 4K samt *"Indsats i Risikoområder"* som gennemføres ved Hovedstadens Beredskab.

Del 1 Taktisk Basisuddannelse

Denne uddannelse sigter mod at bibringe mandskabet med kvalifikationer, der understøtter- og skaber forudsætninger til at kunne foretage behandling af skader som følge af tilskadekomst, det være sig primært i forbindelse med indsats i risikoområder og sikkerhedshændelser, herunder terror, samt kunne agere i en livreddende førsteindsats med fokus på "Time is life" Uddannelsen er at bibringe deltageren viden, færdigheder og kompetencer, der sætter mandskabet i stand til, selvstændigt og i samarbejde med andre, at kunne foretage målrettet undersøgelse, behandling og transport af tilskadekomne i forbindelse med indsats i risikoområder og ved sikkerhedshændelser.

Uddannelsen indeholder følgende mål:

- At brandmanden kan anvende M-A-B-C-D-E princippet.
- At brandmanden kan anvende Time is life.
- At brandmanden kan anvende behandlingsudstyr.
- At brandmanden har viden om Skadesmekanismer.
- At brandmanden har viden om Sikkerhed under indsats.
- At brandmanden har viden om Revurdering - transport og evakuering.

Revideret september 2025

Gennem årlige øvelser og uddannelse sikres dermed den nødvendige kapacitet til i fællesskab med relevante myndigheder, at kunne foretage en livreddende førsteindsats samt kunne begrænse skadesudviklingen - parallelt med en politiindsats – både i og udenfor bygninger under pågående terror, skyderi, gidseltagning mv. i områder, der er sikre nok, samt ved større ulykker med mange tilskadekomne.

Endelig vil Specialtjenesten ved Hovedstadens Beredskab i visse særlige situationer kunne rekvireres til i fællesskab med specialenheder fra politiet at arbejde under meget kritiske hændelser som betegnes SIKS (Særlig Indsats I Kritiske Situationer). Rekvisition af denne enhed foretages på basis af den konkrete hændelse gennem Operationschefen ved vagtcentralen med politiet som rekvirent.

Del 2 Indsats i Risikoområder

Målet med denne uddannelse er, at brandmandskabet agerer bevist kompetent i forhold til alsidig indsættelse i risikoområder.

Uddannelsen har en varighed på 8 timer og gennemføres ved Hovedstadens Beredskab og sigter mod taktiske og tekniske kompetencer, der sætter mandskabet i stand til, selvstændigt og i samarbejde med øvrige, at kunne foretage indsats i risikoområder på baggrund af risikovurdering, og dermed skabe forudsætninger for en sikkerhedsmæssige forsvarlig indsats i situationer, hvor der kan opstå bevist menneskeskabte trusler mod mandskabets sikkerhed. Uddannelsen "Indsats i Risikoområder" er således den anden uddannelse, i en række af uddannelser, indenfor arbejdsmetoden- og indsatskonceptet SIKS.



BILAG 17

PROCEDURER

2025



BEREDSKAB 4K

GREVE · HØJE-TAASTRUP

ISHØJ · VALLENSBÆK

Revideret september 2025

For at sikre de nødvendige ressourcer og samarbejde er der oprettet en række samarbejdsaftaler som beskrevet i plan for den risikobaserede dimensionering.

Hertil findes en række procedurer og forholdsordrer i tilfælde af større, længerevarende og komplekse hændelser. Disse procedurer er beskrevet nedenfor og opdateres / tilføjes løbende, når nye procedurer udarbejdes.

Procedurerne findes i beredskabets operative platform, samt på vagtcentralen.

Det konkrete indhold i procedurer og planer ønskes holdt som interne dokumenter af hensyn til indholdets følsomhed. Dette dokument vedlægges således alene en oversigt over gældende procedurer.

Nr.	Procedure	Indhold	Udf.	Revision og noter
1	LBS aktivering	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Uvarslet tilkald af medarbejder til LBS 	VC	
2	Bagvagt / skadestedsleder	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Tilkald af vagtfri indsatsleder • Intern / ekstern bagvagt 	VC	
3	Fremkørsel i belastede områder	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Forholdsordrer ved kendt uro i indsatsområde 	VC	
4	Kommunikation til søs (SAR)	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Radioprocedure for indsats på SAR operationer 	ISL	
5	Kommunikationsprocedure	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation ved afgang, fremkørsel og ankomst • Handlemønstre ved afvigelser 	ISL HL	
6	Køretøjer ude af drift	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Forholdsordre ved nedbrud på køretøjer 	ISL HL	
7	LBS Aktivering	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Varslet aktivering af LBS 	BC ISL (VC)	
8	Aktivering af Robot, Drone og badetrailer	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Tilkald af frivillige 	VC	

		<ul style="list-style-type: none"> • Disponering af køretøjer 	(ISL)	
9	Nødkommunikation	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Forholdsordrer ved nedbrud på normale kommunikationslinjer 	ISL Medarbejdere	
10	Tilkald Beredskab 4K Bornholm	Indeholder: <ul style="list-style-type: none"> • Procedure for assistance til Bornholm 	VC ISL HL	
11	Skadeservice	Indeholder <ul style="list-style-type: none"> • Tilkald af skadeservicefirmaer på relevant niveau 	ISL HL	
12	Miljø-uheld	Indeholder <ul style="list-style-type: none"> • Procedure for tilkald af ejerkommuner ved miljøuheld 	ISL	
13	Orientering af den kommunale ledelse	Indeholder <ul style="list-style-type: none"> • Procedure for orientering af beredskabschef, kommunaldirektør og borgmester 	ISL	