
Kompetenceudvikling af holdledere til varetagelse af teknisk ledelse på et skadested

Vejledning



Udgivet af:

Beredskabsstyrelsen

Datavej 16

3460 Birkerød

Telefon: 45 90 60 00

Fax: 45 90 60 60

E-mail: udd@brs.dk

www.brs.dk

Forsidefoto: Søren Benthin

Udgivet: December 2016

Indhold

Indledning	5
Læsevejledning	8
Del 1	9
Scenarieanalyser – metoder og værktøjer	9
Processen i forbindelse med en analyse af et indsatsforløb	9
Casebeskrivelsen.....	10
Analyse af case.....	12
Rammer og vilkår.....	13
Konklusion på casen.....	13
Scenarieanalyse - eksempel.....	14
Casebeskrivelse	14
Resultater.....	15
Praksiserfaringer med anvendelse af holdledere som teknisk leder	18
Organisering af den tekniske ledelse.....	18
Holdledernes varetagelse den tekniske ledelse.....	18
Udvælgelse, kompetenceudvikling og – vedligeholdelse af holdledere.....	20
Perspektivering – planlæggerens opmærksomhedspunkter.....	23
Scenarieanalyser	23
Organisering	23
Uddannelse	23
Del 2	25
Teknisk ledelse.....	25
Grundlaget	25
Den tekniske indsats gennemførelse	27
Holdledelse	29
Grundlaget	29
Holdlederens opgaver.....	29
Lederens vilkår	30
Opgavens kompleksitet.....	30
Udfordringer for lederen	31
Krav til lederen	32
Syn på ledelse	33

Redningsberedskabets lederuddannelser	35
Krav til ledernes kompetencer	35
Holdlederuddannelsen	35
Indsatslederuddannelsen	36
Bilag 1: Casebeskrivelser	37
Bilag 2: Skema 2 - Scenarieanalyse	40
Bilag 3: Casebeskrivelser	41
Bilag 4: Scenarieanalyser - Eksempel.....	44
Bilag 5: Opgavens krav til lederen	45
Anvendelse af erfaringer, viden, metoder og værktøjer	45
Opgavens kompleksitet.....	47
Udfordringer for lederen under indsats.....	51
Bilag 6: Uddrag af Ledning av räddningsinsatser i det komplexa samhället	55
Rollogik.....	55
Bilag 7: Vilkår for ledelse på skadestedet	57
Referencer	61

Indledning

I 2005 blev den risikobaserede dimensionering af kommunernes redningsberedskaber indført. Den medførte bl.a., at den tekniske ledelse af indsatsen på skadestedet - efter kommunalbestyrelsens bestemmelse - skulle varetages af en indsatsleder eller en holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer. Såfremt den tekniske ledelse varetages af en holdleder, skal denne tilkalde en indsatsleder, når holdlederen vurderer, at der er behov for det.

Mulighederne for en mere fleksibel tilrettelæggelse af redningsberedskabet, herunder anvendelsen af holdledere som tekniske ledere, forudsatte en fastholdelse af det grundlæggende princip om, at redningsberedskabets personale uddannes til / har tilegnet sig kompetencer, der svarer til de funktioner, det skal varetage. Dette har betydning i relation til sikring af bl.a. den beredskabsfaglige og den arbejdsmiljømæssige forsvarlige opgaveløsning.

Sideløbende med implementeringen af den risikobaserede dimensionering i 2005, er der gennemført flere strukturelle omlægninger af kommunernes og redningsberedskabernes organisering. I 2007 reduceredes antallet af kommunale enheder fra 271 til 98. I 2016 etableredes der 24 kommunale selskaber mv. til drift af redningsberedskaberne. Den gennemførte samling har haft betydning for organiseringen af redningsberedskabet og samtidigt givet en større bredde i grundlaget for og organiseringen af anvendelsen af holdledere med den fornødne uddannelse som tekniske ledere.

Erfaringerne fra gennemgangen af udkast til planer for dimensionering af de enkelte redningsberedskaber viser tilsvarende, at der er en stor variation i, hvordan skadestedsledelsen tilrettelægges, og hvordan spørgsmålet om holdledernes kompetencer i forhold til opgaverne håndteres.

Beredskabsstyrelsen finder det vigtigt, at lovgivningens muligheder for en fleksibel tilrettelæggelse af redningsberedskabet – og i den forbindelse også af skadestedsledelsen – bliver udnyttet bedst muligt med henblik på at skabe effektive rammer for opgaveløsningen, men også at bidrage til, at dette sker på en forsvarlig måde inden for den gældende lovgivnings rammer. Det er i den forbindelse Beredskabsstyrelsens ønske at bidrage til, at tilrettelæggelsen kan bygge på en mere systematisk vurdering af de mulige opgaver, holdlederen vil kunne komme ud for i sin funktion som teknisk leder og dermed også på, hvilke kompetencer den enkelte holdleder bør have udviklet for at kunne løse opgaverne på en både beredskabsfaglig og sikkerhedsmæssig forsvarlig måde.

Det centrale omdrejningspunkt i vejledningen er at understøtte den lokale proces, der skal sikre grundlaget for, at der kan skabes en sammenhæng imellem de opgaver, holdlederen planlægges at skulle løse og den kompetenceudvikling, der gennemføres for at udvikle og fastholde holdleders kompetencer på det ønskede niveau.

De nødvendige kompetencer kan ikke fastlægges isoleret, men er særligt et resultat af den valgte organisering af skadestedsledelsen og den opgavedeling, der fremkommer af organiseringen. Dette kan illustreres i figur 1.



Figur 1. De kompetencer som holdlederen skal besidde for at kunne fungere som teknisk leder afhænger både af redningsberedskabets organisering og den deraf følgende opgavefordelingen mellem holdledere og indsatsledere.

Der synes for tiden at være forskellige måde at anvende begreberne / funktionerne holdleder og indsatsleder på. Da vejledningens omdrejningspunkt er det kompetencemæssige, er der taget udgangspunkt i den terminologi, der bl.a. fremgår af Bekendtgørelse om Personel i redningsberedskabet. Heraf fremgår det, at personer der skal varetage funktionen som holdleder, skal gennemgå holdlederuddannelsen for den funktion, der skal varetages. Tilsvarende fremgår det, at den, der skal varetage den tekniske ledelse af indsatsen på skadestedet, skal gennemgå en uddannelse i indsatsledelse.

Herudover fremgår det af bekendtgørelsen om risikobaseret kommunalt redningsberedskab, at en holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer i visse situationer kan varetage den tekniske ledelse.

I vejledningen lægges det derfor til grund, at den tekniske ledelse på skadestedet (i visse situationer) kan varetages af enten en holdlederuddannet med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer eller af en indsatslederuddannet. Det lægges ikke til grund, at den holdlederuddannede med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer (en supplerende uddannelse med baggrund i den lokale organisering af skadestedsledelsen) skal kunne varetage alle de opgaver, der kan varetages af en indsatslederuddannet.

I forbindelse med udarbejdelsen af vejledningen er der lagt vægt på at samle relevant materiale, der giver både det formelle grundlag for skadestedsledelsens udøvelse for så vidt angår holdlederen og indsatslederen og nogle mere praksisorienterede beskrivelser af eksempelvis vilkårene for skadestedsledelsens udøvelse. Formålet med dette er at give en mere samlet beskrivelse af de faktorer, der med fordel kan inddrages i forbindelse med vurderingen af de kompetencer, holdlederen bør have som følge af den valgte organisering af skadestedsledelsen.

I beskrivelsen af grundlaget indgår der også beskrivelser af uddannelserne til de to lovregulerede erhverv som henholdsvis holdleder og indsatsleder i redningsberedskabet samt en beskrivelse af dagligdagens praksis tilvejebragt gennem interviews med et antal hold- og indsatsledere i forskellige redningsberedskaber. Formålet med denne del er at udbygge det mere formelle grundlag, som det udfoldes gennem uddannelserne til de to funktioner og dagligdagens praksis.

Herudover indeholder vejledningen analyser af et antal relevante scenarier knyttet til brandslukning. I forbindelse med scenarieanalyserne er der – udover hændelsesforløbet – udarbejdet en beskrivelse af, hvilke opgaver der skal løses af skadestedsledelsen (holdleder som teknisk leder eller

Side 6 af 61

indsatsleder). Der er taget udgangspunkt i tre situationer, en hvor indsatslederen ankommer før slukningsenhederne, en hvor indsatslederen ankommer 10 minutter efter første slukningsenhed, og en hvor indsatslederen ankommer 25 minutter efter første slukningsenhed.

Vejledningen præsenterer i den forbindelse en metodik, der kan anvendes til at beskrive og vurdere et scenarios skadestedsledelsesmæssige kompleksitet. Beskrivelsen kan – sammen med scenarianalysernes opgavebeskrivelser – anvendes som værktøjer til beskrivelse af hvilke kompetencer, lederen af indsatsen bør have for at kunne løse opgaven beredskabsfagligt og sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Metodikken kan endvidere anvendes til at beskrive / vurdere, hvilket omfang skadestedsledelsen bør have for, at opgaven vil kunne løses forsvarligt.

Vejledningen er udarbejdet i en dialog med repræsentanter for de kommunale redningsberedskaber, der bl.a. har haft mulighed for at deltage i to workshops og for at kommentere på udvalgte delprodukter.

Det er Beredskabsstyrelsens forventning, at redningsberedskaberne vil kunne anvende vejledningen i arbejdet med at udvikle organiseringen og kvalificeringen af skadestedsledelsen, og at vejledningen kan bidrage til at understøtte den forsvarlige opgavevaretagelse og den nødvendige kompetenceudvikling samtidigt med, at opgavevaretagelsen effektiviseres.

Læsevejledning

Dette afsnit beskriver vejledningens struktur og indhold, så læseren tidligt kan danne sig et overblik over vejledningens udformning, og hvorfor der er valgt forskellige tilgange til at belyse den tekniske leders mulige opgaver på et skadested. Vejledningens forskellige elementer og afsnit kan hver især bidrage til at et mere nuanceret syn på funktionen som teknisk leder på et skadested, hvorfor der er medtaget forskellige undersøgelser og forskningsrelaterede resultater, der belyser forhold udover de mere normative bidrag, såsom lovgivning og retningslinjer.

Vejledningen giver dermed også et overblik over, hvad man som planlægningsansvarlig i forbindelse med dimensionering af skadestedsledelsen bør have som baggrundsviden for at kunne gennemføre en systematisk vurdering af de mulige opgaver, en holdlederen vil kunne komme til at løse i sin funktion som teknisk leder.

Vejledningen består af to dele. Den første del af vejledning indledes med baggrunden for hvordan og med hvilke værktøjer, en analyse kan foretages, hvorved der tidligt præsenteres en systematisk metode, der kan understøtte den lokale proces omkring udviklingen af organisering og kvalificering af skadestedsledelsen. Denne struktur i vejledningen fremhæver metodevalget i undersøgelser af 2 cases, som er en del af resultatet af samarbejdet med kommunale beredskaber gennem to workshops i efteråret 2016.

Som en følge af denne struktur i vejledningen præsenteres efterfølgende de konklusioner, der kan udledes af undersøgelser af praksis og en scenarieanalyse. I denne fase kan læseren også med fordel orientere sig i vejledningens bilag, hvor der sker en uddybning af de enkelte elementer i scenarieanalysen.

I den anden del af vejledningen flyttes fokus fra processen omkring tilvejebringelsen og synliggørelsen af resultaterne fra en scenarieanalyse til grundlaget for den tekniske ledelse på skadestedet, herunder både det lovmæssige grundlag og indholdet i uddannelsen af holdledere og indsatsledere. Udgangspunktet for denne beskrivelse er en vurdering af forskellen imellem opgaver og kompetencer reguleret og styret igennem love, bekendtgørelser, retningslinjer for indsatsledelse og uddannelsesbeskrivelser.

En del af grundlaget for vurdering af ovennævnte opgaver og kompetencer søges også belyst gennem tidligere undersøgelser af kommunernes anvendelse af holdleder som teknisk leder – Beredskabsstyrelsens praksisundersøgelse i 2014 og senest fra workshops og interviews i efteråret 2016, hvor opgaverne for holdleder- og indsatsledeuddannede blev diskuteret. Diskussionerne tog udgangspunkt i tre mere eller mindre komplekse scenarier, hvor indsatslederen møder før holdlederen på skadestedet, og hvor holdlederen møder henholdsvis 10 og 25 minutter før indsatslederen.

Som tidligere nævnt indeholder vejledningen elementer, som har bidraget til at nuancere læserens billede af den funktion, som en holdleder eller indsatsleder varetager i forbindelse med den tekniske ledelse på et skadested.

Lederens vilkår beskrives gennem to modeller med tilhørende forklaringer, der udfolder opgavens kompleksitet og de udfordringer, som lederen står overfor.

Del 1

Scenarieanalyser – metoder og værktøjer

Formålet med dette kapitel er at præsentere en metode og værktøjer til at afdække hvilken betydning anvendelsen af holdledere som teknisk leder har i forhold redningsberedskabets muligheder for at gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats.

Processen i forbindelse med en analyse af et indsatsforløb

Processen, der fører til en klarlægning af de konkrete opgaver, holdlederen skal løse i forskellige indsatssituationer, består af en række trin, der skal gennemgås, herunder spørgsmål der skal besvares.

Kernen i processen er en beskrivelse af scenarier, der med fordel kan have været reelle hændelser eller scenarier, der indgår i grundlaget for den risikobaserede dimensionering. Det kan være fra eget slukningsområde eller fra et andet område, hvor der har været en indsats, der vil kunne forekomme for ens eget område.

Beskrivelsen af scenarierne analyseres med udgangspunkt i de rammer og vilkår for skadestedsledning, der er beskrevet i denne vejledning og eventuelle andre faktorer, der vurderes at have betydning for den lokale gennemførelse af skadestedsledelsen.

Med udgangspunkt i analysen og beskrivelsen af scenarierne kan der ske en tydeliggørelse af, hvilke opgaver der samlet planlægges varetaget af holdledere i forbindelse med varetagelsen af den tekniske ledelse. På dette grundlag vil der kunne udarbejdes en oversigt over hvilke uddannelsesmæssige kvalifikationer, der er nødvendige for at sikre sammenhængen imellem kompetencer og opgaver. Oversigten udgør samtidigt grundlaget for planlægningen af de konkrete kompetenceudviklingsaktiviteter.

Dette afsnit beskriver opgaverne fra starten af processen og frem til og med oversigten over de holdledelses og teknisk ledelsesopgaver der skal løses i et scenariebaseret tidsforløb. Den øvrige del af processen er ikke medtaget, idet den forudsættes tilrettelagt og gennemført lokalt.



Figur 2. Proces i forbindelse med analyse af et indsatsforløb. Copyright Beredskabsstyrelsen.




De udarbejdede beskrivelser af scenarier og de gennemførte scenarieanalyser vil efterfølgende kunne anvendes som både tjeklister og udgangspunkt for evaluering af gennemførte indsatser. På den måde vil det kunne vurderes, hvorvidt beskrivelserne er i overensstemmelse med forløbet af faktiske hændelser eller om der er behov for en justering af beskrivelsen.

Casebeskrivelsen

For at komme i gang med processen tages der udgangspunkt i de valgte scenarier. Arbejdes der med en reel hændelse, skal der indsamles data om hændelsen og den gennemførte indsats. Disse data kommer primært fra en udrykningsrapport og eventuelle andre beskrivelser samt fra interview med de personer, der varetog skadestedsledelsen.

De udvalgte scenarier skal have en kompleksitet, der er repræsentativ for de hændelser, hvor der planlægges med, at holdledere med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer helt eller delvist skal varetage den tekniske ledelse.

Scenariets / indsatsens overordnede forløb, involverede enheder, ledelsesopgaver, tværfaglige opgaver mv. og handlinger, beskrives realistisk og ikke for detaljeret i skema 1 (se grundskemaet nedenfor samt bilag 1). Med udgangspunkt i denne beskrivelse udfyldes skema 2 (bilag 2). Den skematiske opstilling i bilaget er allerede udfyldt med en række handlinger, der skal udføres i forbindelse med skadestedsledelsens opgavevaretagelse. De handlinger, der foretages i forløbet af indsatsen, er i skemaet inddelt i ledelsesopgaver på skadestedet, tværfaglig samarbejdsopgaver, teknisk og taktiske opgaver samt opgaver / roller, der kan relateres til hold- eller indsatslederens personlige kompetencer. [Grundskema på næste side]

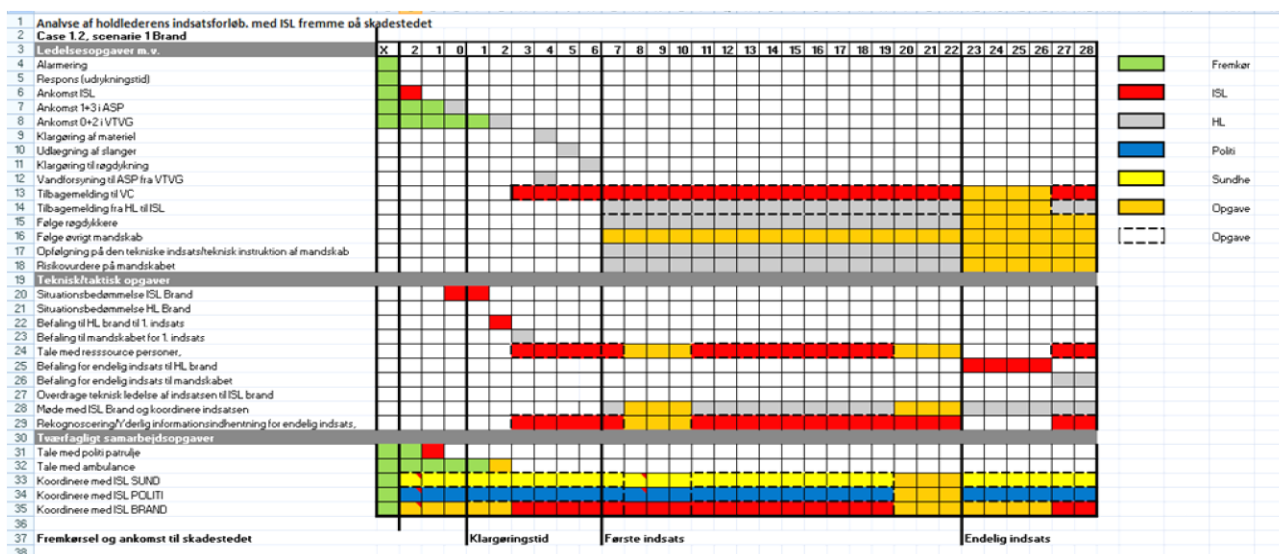
Case	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3
Beskrivelse af case	 Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk	 Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk	 Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk
Involverede enheder eget beredskab	Tidsforløb	Tidsforløb	Tidsforløb
Involverede enheder andre beredskaber	Tidsforløb	Tidsforløb	Tidsforløb
Ledelsesopgaver på skadestedet		Foretages før ISL ankomst: Efter ISL ankomst:	Foretages før ISL ankomst: Efter ISL ankomst:
Tværfaglige samarbejds-kompetencer			
Teknisk Taktiske opgaver Taktik Teknik Sikkerhed			
Personlige kompetencer			
Fokusområder			

Grundskema til brug for en casebeskrivelse.

De allerede udfyldte handlinger i skema 1 og 2 vil langt hen ad vejen være dækkende for den type indsats, der beskrives i scenariet – en brandindsats. Såfremt de udfyldte handlinger vurderes at være utilstrækkelige, kan der frit indføres yderligere handlinger i skemaerne.

Herefter indsættes hver af de enheder mv., der indgår i den konkrete indsats med de ankomsttider, der svarer til de faktiske under hensyntagen til den tid, der eksempelvis vil gå fra udrykning til ankomst. Der skal tilsvarende indsættes ankomsttider, herunder også for indsatslederen, såfremt en sådan forudsættes aktiveret.

Næste skridt vil være tidsmæssigt at fastlægge de handlinger, der skal udføres som led i varetagelsen af skadestedsledelsen (holdledning og indsatsledning). Den tidsmæssige fastlæggelse omfatter både en fastlæggelse af starttidspunktet for opgavens løsning og en fastlæggelse af opgavens varighed – og dermed dens tidsmæssige sluttidspunkt. Handlingerne skal placeres tidsmæssigt på en måde, så de afspejler en ideel opgaveløsning i forhold til de rammer og vilkår, der er opsat for redningsberedskabet.



Eksempel på scenarieanalyse.

Denne del af processen er rent beskrivende. Man skal derfor ikke forholde sig til om holdlederen er uddannet til at varetage disse opgaver eller ej i dette procestrin.

I de udarbejdede forslag til casebeskrivelser er der samtidigt lagt op til, at der kan ske en beskrivelse af tre situationer for den samme case. De tre situationer inddeles efter indsatslederens ankomst til skadestedet. Der er her indlagt tre tidspunkter: Indsatslederen er ankommet til skadestedet ved sprøjtens ankomst, indsatslederen ankommer til skadestedet efter henholdsvis 10 minutter og 25 minutter.

I de situationer, hvor indsatslederen ikke er ankommet ved indsatsen begyndelse, vil opgaverne vedrørende den tekniske ledelse skulle varetages af holdlederen. Det betyder, at holdlederen i beskrivelsen skal tildeles samtlige opgaver vedrørende skadestedsledelsen. Ved indsatslederens ankomst kan der så iværksættes en opdeling af opgavesættet.

Analyse af case

Det udfyldte skema 2 giver nu et overblik over, hvilke opgaver holdlederen vil skulle udføre i den konkrete situation. Analyseresultatet oplystes med henblik på senere brug.

Herudover kan skema 2 vise, at der kan være et sammenfald af flere opgaver, der ideelt set skulle løses samtidigt, men som ikke vil kunne løses simultant af en person. Der kan derfor være et behov for at justere skema 2, så uønskede samtidigheder undgås. Dette vil i praksis betyde, at der skal ske en prioritering og en tidsmæssig forskydelse / forsinkelse af opgavernes igangsættelse og udførelse.

I forbindelse med denne proces indgår der en fastlæggelse af hvilke kriterier, der lægges til grund for de foretagne prioriteringer. Disse kriterier overføres til listen over analyseresultater.

Det justerede skema 2 vil samtidigt kunne vise, hvorvidt indsatsens gennemførelse under de givne forudsætninger ligger inden for rammerne af det fastsatte serviceniveau eller om der kan være behov for en justering heraf eller for overvejelser om skadestedsledelsen organisering mv.

Med udgangspunkt i skema 1 vil der kunne udarbejdes en opgørelse over, hvor mange samarbejdsrelationer, den tekniske leder vil skulle opretholde under indsatsen. I skema 2 vil det kunne ses, i hvilket omfang disse relationer skal opretholdes samtidigt eller vil kollideres med andre. Oplysningerne om samarbejdsrelationer, deres samtidighed mv. overføres på samme måde til opstillingen af analyseresultatet.

Rammer og vilkår

- Scenarieanalysens resultater sammenholdes med de rammer og vilkår, der er beskrevet i vejledningens del II samt eventuelle lokalt fastholdte rammer og vilkår.
- Dette sker med henblik på at sikre, at gennemførelsen af indsatser, som de er beskrevet i scenarierne, kan gennemføres på en effektiv og forsvarlig måde, der ikke er i strid med lovgivning og retningslinier.
- Tilsvarende skal analysens resultater sammenholdes med vejledningens beskrivelser af de kompetencer holdlederen har fået igennem holdlederuddannelsen, det vil sige hvilke opgaver, der vil kunne løses uden yderligere uddannelse. De opgaver, der ikke er dækket af holdlederuddannelsen udgør et væsentligt grundlag for fastlæggelsen af uddannelsesbehovet.
- På samme måde skal analysens resultater sammenholdes med de funktionsvilkår for skadestedsledelse, der er beskrevet i vejledningen, eller som gives af lokale forhold.

Konklusion på casen

Efter at have gennemført de beskrevne dele af processen er der opstillet en samlet beskrivelse af de opgaver, holdlederen skal kunne løse, de prioriteringer holdlederen skal foretage for at indsatsen kan gennemføres forsvarligt og effektivt, omfanget af samarbejdsrelationer samt eventuelle andre afdækkede forhold.

Dette materiale vil tilsammen udgøre grundlaget for udarbejdelse af de kompetenceudviklingsaktiviteter, der skal gennemføres med henblik på at sikre, at holdlederen besidder de nødvendige uddannelsesmæssige kvalifikationer til at kunne udføre de konkrete opgaver.

Scenarieanalyse - eksempel

Formålet med scenarieanalysen er gennem to udvalgte cases at afdække, hvilken betydning anvendelsen af holdledere som teknisk leder har for:

- Redningsberedskabets muligheder for at gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats, med fokus på:
 - Ledelsen af mandskabet
 - Varetagelsen af den tekniske ledelse
 - Deltagelse i det tværfaglige samarbejde
- Ledernes kompetencebehov

Casebeskrivelse

I hver af de to cases er der tre scenarier. I scenarie 1 er indsatslederen mødt først på skadestedet, i scenarie 2 møder indsatslederen 10 minutter efter holdlederens ankomst og i scenarie 3 møder indsatslederen 25 minutter efter holdlederen. Alle scenarier fremgår af bilag 3.

De udvalgte cases og tilhørende scenarier er udarbejdet på baggrund af drøftelser med repræsentanter for det kommunale redningsberedskab på 2 workshops.

Selve scenarieanalysen er gennemført ved at analysere, hvilke opgaver der skal løses i de tre scenarier i forhold til:

- Holdledelse
- Teknisk ledelse
- Tværfagligt samarbejde

Samt efterfølgende vurdere, hvornår opgaverne skal udføres og hvor lang tid det tager at udføre dem. Resultaterne fremgår af skemaerne i bilag 4.

Case 1

Den første case (billede 1) er bredt repræsenteret i de scenarieanalyser, der ligger til grund for den risikobaserede dimensionering af de kommunale redningsberedskaber (Beredskabsstyrelsen 2016a) og repræsenterer en opgave med enkel kompleksitet.



Billede 1. Der er ild i et ældre hus, i 1½ etage med udnyttet kælder. Kraftig røgdudvikling ud fra gavl i bygning, som er sammenbygget med garage. Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk

Case 2

Den anden case (billede 2), tager udgangspunkt i en virkelig hændelse, hvor der er ild i et industribyggeri og repræsenterer en kompleks opgave.



Billede 2. En brandsektion på 2.000 kvadratmeter med lagerafsnit for brandbare materialer er overtændt, og branden er brudt igennem taget. Der er risiko for brandspredning til andre brandsektioner, som er bygget sammen med lagerafsnittet. Foto; Kalle Karlsson.

Resultater

Case 1 (bilag 3)

I case 1 gennemføres indsatsen af førstedrykningen og omfatter bl.a.:

- Situationsbedømmelse
- Iværksættelse af førsteindsatsen
- Rekognoscering
- Iværksættelse af endelig indsats
- Tværfagligt samarbejde
- Følgeskadebekæmpelse
- Afslutning af indsatsen

En gennemgang af de tre scenarier i case 1 viser, at når holdlederen både skal lede sit hold og varetage den tekniske ledelse:

- Bliver førsteindsatsen forsinket, idet han skal gennemføre en situationsbedømmelse forud for hans iværksættelse af førsteindsatsen. Tilsvarende gælder for den endelige indsats i scenarie 3, hvor han skal gennemføre en rekognoscering forud for den endelige indsats.
- Der er en række opgaver, der ikke kan løses uden, at det påvirker holdlederens muligheder for at varetage sit eget mandskabs sikkerhed, herunder:
 - Rekognoscering
 - Deltagelse i møder med den øvrige indsatsledelse
 - Varetagelse af sikkerheden for andre sektorer, der skal arbejde inden for indre afspærring
- Skal han have et større "Span of Control" i forhold til sit virke som holdleder, idet han skal opretholde otte kommunikationslinjer:

- Eget hold (to hold og en pumpepasser - 3 kommunikationslinjer)
- Indsatslederen
- Vagtcentral
- Politiet
- Sundhedsberedskabet
- Følgeskadeservice
- Han skal have kompetencer til at:
 - Overdrage den tekniske ledelse til den indsatslederuddannede
 - Rekognoscere for endelig indsats og iværksætte den endelige indsats
 - Varetage sikkerheden for andre sektorer, der skal arbejde inden for indre afspærring
 - Indgå i den tværfaglige skadestedsledelse sammen med indsatsleder politi og -sundhed
 - Foretage følgeskadebekæmpelse med eksterne ressourcer

Case 2 (bilag 3)

I case 2 gennemføres indsatsen af førsteudrykningen suppleret med assistance fra to slukningstog og med inddragelse af eksterne ressourcepersoner. Selve indsatsen omfatter bl.a.:

- Situationsbedømmelse
- Iværksættelse af førsteindsatsen
- Tilkald af assistancestyrke
- Samarbejde med eksterne ressourcepersoner (Miljøvagt, Kemisk Beredskab)
- Rekognoscering
- Iværksættelse
- Tværfagligt samarbejde
- Følgeskadebekæmpelse
- Afslutning af indsatsen

En gennemgang af de tre scenarier i case 2 viser, at når holdlederen både skal lede sit hold og varetage den tekniske ledelse:

- Bliver førsteindsatsen forsinket, idet han skal gennemføre en situationsbedømmelse forud for hans iværksættelse af førsteindsatsen. I situationsbedømmelse udgør dialogen med ressourcepersoner fra virksomheden vedr. indhold i lagerhallerne, samt indretning af lageret og brandsektionering et centralt og tidskrævende element
- Skal han tidligt i indsatsen skabe tid og rum til at vurdere behovet for assistance og tilkalde assistancestyrkerne
- Kan han kun varetage den tekniske ledelse indtil assistancestyrkernes ankomst. I scenarie tre ankommer assistancestyrkerne før den indsatslederuddannede leders ankomst. Det betyder, at lederen:
 - Enten skal gå på kompromis med ledelsen af sit eget mandskabs indsats og indsætte assistancestyrkerne efterhånden, som de ankommer

- Lade dem vente indtil han kan overdrage den tekniske ledelse til den indsatslederuddannede leder, der først skal gennemføre sin rekognoscering, før han kan indsætte assistancestyrkerne, eller
- Holdlederne fra de assisterende styrker skal situationsbedømme og indsætte egne enheder
- Er der en række opgaver, der ikke kan løses uden at det påvirker holdlederens muligheder for at varetage ledelsen af sit eget mandskab, herunder:
 - Indsættelse af assistancestyrker
 - Rekognoscering
 - Deltagelse i møder med den øvrige indsatsledelse
 - Varetagelse af sikkerheden for andre sektorer, der skal arbejde inden for indre afspærring
- Medfører det håndtering af et større "Span of Control", idet han skal opretholde tretten - femten kommunikationslinjer:
 - Eget hold (To hold og en pumpepasser - tre kommunikationslinjer)
 - Indsatsleder redningsberedskab
 - Assistancestykker (fire køretøjer – to/fire kommunikationslinjer)
 - Ressourceperson fra virksomheden
 - Kemisk Beredskab
 - Miljøvagt
 - Vagtcentral
 - Politiet
 - Sundhedsberedskabet
 - Følgeskadeservice
- Skal han have kompetencer til at:
 - Varetage den tekniske ledelse i forbindelse med komplekse opgaver
 - Vurdere behovet for assistance og tilkalde assistancestykker
 - Overdrage den tekniske ledelse til den indsatslederuddannede
 - Rekognoscere for endelig indsats og iværksætte den endelige indsats
 - Varetage sikkerheden andre sektorer, der skal arbejde inden for indre afspærring
 - Indgå i den tværfaglige skadestedsledelse sammen med indsatsleder politi og - sundhed

Praksiserfaringer med anvendelse af holdledere som teknisk leder

Formålet med dette kapitel er at præsentere de erfaringer som der er gjort i redningsberedskabet i forbindelse med anvendelsen af holdledere som tekniske ledere. Kapitlet er baseret på en gennemgang af redningsberedskabets dimensioneringsplaner i 2014, workshops med repræsentanter fra det kommunale redningsberedskab, samt interview med indsatsledere og holdledere fra udvalgte beredskaber.

Organisering af den tekniske ledelse

I 2014 gennemførte Beredskabsstyrelsen en undersøgelse af kommunernes anvendelse af holdledere som tekniske ledere. Undersøgelsen viste, at 38 ud af 98 kommuner planlagde for, at den tekniske ledelse i visse situationer og under hele indsatsen skulle varetages af en holdleder. 17 ud af disse kommuner havde vha. pick-lister defineret ved hvilke scenarier, holdlederne kunne komme ud for at skulle virke som tekniske ledere. I 2016 anvendte under halvdelen af beredskabsenhederne holdledere som tekniske ledere (Beredskabsstyrelsen 2016a).

I 2014 var der 42 kommuner, hvor holdlederen kunne komme ud for at skulle iværksætte førsteindsatsen før indsatslederen var fremme på skadestedet. Af disse 42 kommuner var der 33 kommuner, hvor holdlederen planmæssigt ville komme ud for at skulle iværksætte førsteindsatsen (Beredskabsstyrelsen 2014).

I forbindelse med de hændelser, hvor der både afsendes en indsatslederuddannet teknisk leder og en holdleder, kan holdlederen være alene på skadestedet i kortere eller længere tid, bl.a. som følge af forskelle i køreafstand. I nærheden af større byer kan det vare mellem 7 – 10 minutter, før den indsatslederuddannede ankommer til skadestedet, mens det i landområder typisk varer mellem 10 – 25 minutter. I nogle områder er holdlederen først på skadestedet i 25 – 50 % af udrykningerne. I andre områder kan det dreje sig om indtil 60 % af udrykningerne (Beredskabsstyrelsen 2016b).

Udtræk fra ODIN databasen på en række udvalgte 112 alarmer / pickliste hændelser viser, at det oftest er i geografisk store kommuner med tyndt befolkede områder, at holdlederen ankommer før den indsatslederuddannede tekniske leder – såfremt en sådan er planlagt anvendt under den aktuelle indsats.

Holdledernes varetagelse den tekniske ledelse

Effektiv indsats

Redningsberedskabets erfaringer fra komplekse og meget komplekse opgaver viser, at den taktiske og tekniske indsats forsinkes, når holdlederen både skal varetage den tekniske ledelse af redningsberedskabets indsats (situationsbedømmelse, fastlæggelse af førsteindsats, rekognoscering fastlæggelse af endelig indsats) og føre sit hold. Desuden tilkendegives det i interviews, at nogle holdledere har vanskeligere / vanskeligt ved at overskue og indsamle informationer om komplekse opgaver, sammenlignet med indsatslederuddannede personer (Beredskabsstyrelsen 2016b).

Teknisk ledelse

Situationsbedømmelse og valg af førsteindsats

Når holdlederen skal varetage den tekniske ledelse af redningsberedskabets indsats, viser redningsberedskabets erfaringer, at nogle holdledere har vanskeligt ved at indsamle informationer om-, samt overskue komplekse situationer, og at de generelt mangler en række faglige kompetencer, der er nødvendige for at kunne analysere sådanne situationer (Beredskabsstyrelsen 2016b).

I forbindelse med fastlæggelse af den taktiske og tekniske indsats har holdlederne derfor behov for sparring i forbindelse med både førsteindsats og endelig indsats. Der er eksempler på, at planen for førsteindsatsen udarbejdes i fællesskab med mandskabet.

Både holdledere og indsatsledere tilkendegiver, at det kræver en vis erfaring og faglig indsigt, såfremt en holdleder skal kunne varetage den tekniske ledelse. Dette gælder især for så vidt angår den endelige indsats, hvor der muligvis skal tages kontakt til yderligere en række forskellige aktører, f.eks. skorstensfejer, kommunale miljømyndigheder, når indsatsen afsluttes eller afrapporteres.

Rekognoscering og endelig indsats

Når holdlederen skal rekognoscere for den endelige indsats, kan der opstå et dilemma mellem at varetage mandskabets sikkerhed og den tekniske ledelse. Det tilkendegives, at rekognosceringen først gennemføres, når den kan gennemføres uden, at det kompromitterer mandskabets sikkerhed, også selv om dette måtte forsinke den endelige indsats (Beredskabsstyrelsens 2016b).

Samarbejdet med indsatslederen

Både under holdlederens fremkørsel til skadestedet, og mens holdlederen er alene på skadestedet, har han mulighed for at komme i kontakt med indsatslederen vha. SINE radio.

Erfaringerne viser dog, at denne mulighed i nogle beredskaber reelt er begrænset, dels fordi indsatslederen skal koncentrere sig om sin udrykningskørsel, dels fordi holdlederen i denne periode både skal varetage den tekniske ledelse af indsatsen, lede sit hold og evt. indgå i det tværfaglige samarbejde. Der er endvidere eksempler på, at holdledere decideret fravælger dialogen med indsatslederen, indtil denne er ankommet til skadestedet, for at undgå at blive forstyrret under førsteindsatsen. I andre beredskaber er der omvendt et tæt samarbejde mellem holdleder og indsatsleder over radioen, både når indsatslederen er på vej til skadestedet og i de tilfælde, hvor han ikke kommer ud til skadestedet (Beredskabsstyrelsen 2016b).

Når indsatslederen er ankommet til skadestedet overtager han den tekniske ledelse, og i den forbindelse forventes det, at holdlederen giver indsatslederen et samlet situationsbillede. Dette sker på forskellige måder og med forskelligt fokus.

Tværfagligt samarbejde

I redningsberedskaberne er der en forventning om, at holdlederne varetager det tværfaglige samarbejde med øvrige myndigheder og aktører på skadestedet, indtil indsatslederen ankommer. Erfaringerne viser dog, at holdlederen generelt mangler kompetencer til - og rutine i at indgå i dette tværfaglige samarbejde, samt at dette forhold har betydning for:

- Gennemførelsen af den samlede indsats, f.eks. fastlæggelse af fælles faciliteter i indsatsområdet
- Tilvejebringelse og formidling af grundlag for de øvrige sektorer arbejder i indsatsområdet, fareområdets udstrækning, varsling og evakuering (Beredskabsstyrelsen 2016b).

Sikkerhed – forsvarlig indsats

Mandskabets sikkerhed under indsats vægtes generelt meget højt i redningsberedskabet, og det tilkendegives, at indsatsen gerne må blive forsinket for at opretholde mandskabets sikkerhed.

Det tilkendegives, at holdlederen har en vigtig opgave i forhold til at varetage mandskabets sikkerhed under indsatsen. Dels mhp. at følge udviklingen af hændelsen under indsatsen, dels mhp. at give indsatslederen modspil i forbindelse med dennes risikovurdering. Det skal i den forbindelse bemærkes, at der er eksempler på, at holdledere har modsat sig løsningsforslag fra indsatslederen og medvirket til at finde alternative (og bedre) løsninger.

Endvidere tilkendegives det, at holdlederens muligheder for at varetage mandskabets sikkerhed begrænses, når han skal udføre andre opgaver end føring af sit hold. Dette er set i situationer, hvor holdlederen eksempelvis påtog sig funktionen som sikringsmand for røgdykkerne, fordi der ikke var andet mandskab, der kunne varetage opgaven. Derved begrænsede han sine muligheder for at varetage andre opgaver i mellemtiden (Beredskabsstyrelsen 2016b).

Udvælgelse, kompetenceudvikling og – vedligeholdelse af holdledere

Udvælgelse

Udvælgelse af redningsberedskabets holdledere bør ske dels på baggrund af deres menneskelige og faglige kompetencer samt potentiale til at fungere som holdleder og teknisk leder, dels deres muligheder for at varetage holdlederfunktionen fra en given station. Dette kan dog være vanskeligt for nogle beredskaber at realisere på grund af en række forskellige forhold.

Det skal dog bemærkes, at de kommuner, der planmæssigt anvender holdledere som tekniske ledere, foretager en konkret vurdering af, om den enkelte holdleder så også vil være i stand til at varetage den nye funktion (Beredskabsstyrelsen 2014).

I forbindelse med Beredskabsstyrelsens interview af holdledere og indsatsledere (Beredskabsstyrelsen 2016b), tilkendegives det fra flere sider, at holdlederne maksimalt udfordrede i forbindelse med ledelse af komplekse opgaver. Dette skyldes en kombination af kompetencer og begrænset Span of Control.

Kompetenceudvikling

Det fremgår af rapporten Holdleder som teknisk leder (Beredskabsstyrelsen 2014), at i 57 % af de kommuner, hvor holdlederen planmæssigt kunne komme ud for at skulle iværksætte førsteindsatsen før indsatslederen ankom, var der blevet givet uddannelse til holdlederne i at lede den tekniske indsats.

I de 38 kommuner, hvor holdlederen kunne komme ud for at skulle virke som teknisk leder under hele indsatsen, var der givet uddannelse i 95 % af kommunerne.

De kommuner, der gav uddannelse til holdlederne, gjorde det med udgangspunkt i de scenarier, som holdlederne ville kunne komme ud for som tekniske ledere, samt et skøn over hvilke kompetencer, holdlederne skulle bibringes.

I de kommuner, hvor ordningen havde kørt nogle år, var det den generelle vurdering, at det fungerede godt, og at de kompetencer, som holdlederne havde fået gennem deres uddannelse, var dækkende for de opgaver de kom ud for.

Kompetencevedligeholdelse

Beredskabsstyrelsens interview af holdledere og indsatsledere i 2016 viste, at der kun i et begrænset omfang bliver foretaget en målrettet vedligeholdelse af holdledernes kompetencer i forhold til funktionerne holdleder og teknisk leder. Det er primært de indlærte brandmandskompetencer, der vedligeholdes gennem de tolv årlige øvelser.

Holdlederne tilkendegiver, at de mangler bedre kompetencer vedrørende:

- Indsatsledelse og holdledelse
- "Emnerne fra den beredskabsfaglige del af indsatslederuddannelsen"
- Skadestedets opbygning
- Fastlæggelse af fareområdet
- Brandforløb
- CBRNE- indsatser
- Tværfagligt samarbejde med andre sektorer

Kilder:

Beredskabsstyrelsen 2014: Rapport *Holdleder som teknisk leder*

Beredskabsstyrelsen 2016a: *Gennemgang af fremsendte planforslag til risikobaseret dimensionering af beredskaberne*

Beredskabsstyrelsen 2016b: Sammenstilling af erfaringer med holdleder som teknisk leder fra workshops med repræsentanter fra det kommunale redningsberedskab, samt individuelle interview af holdledere og indsatsledere fra det kommunale redningsberedskab

Perspektivering – planlæggerens opmærksomhedspunkter

Scenarieanalyser

I henhold til dimensioneringsbekendtgørelsen skal kommunalbestyrelsen sammensætte en førsteudrykning, der er afpasset efter alarmmeldingen, og som sikrer, at der kan ydes en forsvarlig afhjælpende indsats.

Den fremgangsmåde, der er blevet anvendt i denne vejledning, viser en måde, hvorpå man kan analysere et scenarie og synliggøre, hvilke opgaver der skal løses i den konkrete situation, og dermed hvilke ressourcer der skal være til rådighed i indsatsområdet på hvilket tidspunkt.

Det skal derfor foreslås, at denne metodes tages i brug i forbindelse med den fremtidige dokumentation af redningsberedskabets dimensionering og sammensætning af førsteudrykningen.

Organisering

Kommunalbestyrelsens organisering af den tekniske ledelse har betydning for redningsberedskabet muligheder for at gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats. Når holdledere planmæssigt skal fungere som tekniske ledere i førsteindsatsen og eventuelt i hele indsatsen, kan det – afhængigt af den givne hændelse - medføre en forsinkelse af indsatsen, og holdlederens muligheder for at lede sit hold samt indgå i den tværfaglige ledelse af i indsatsområdet.

Derfor bør det i forbindelse med organiseringen af den tekniske ledelse overvejes:

- Hvilke opgavetyper holdlederen planmæssigt skal varetage som teknisk leder
- Hvor længe holdlederen skal varetage den tekniske ledelse i forbindelse med de enkelte opgavetyper før holdlederen afløses af en indsatslederuddannet teknisk leder eller,
- Hvorvidt holdlederen skal varetage den tekniske ledelse under hele indsatsen

De emner, der kan indgå i disse overvejelser er:

- De enkelte opgavetyper kompleksitet
- Holdlederens forventede opgaver fordelt på holdledelse, teknisk ledelse og tværfagligt samarbejde i forbindelse med de enkelte opgavetyper
- Betydningen af en forsinkelse af førsteindsatsen og evt. den endelige indsats i forhold til den forventelige skadesudvikling
- Betydningen af det tværfaglige samarbejde i indsatsområdet for den samlede skadesudvikling og de øvrige sektorer muligheder for at varetage deres opgaver

Uddannelse

Kompetenceudvikling og -vedligeholdelse

Redningsberedskabets muligheder for at gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats forudsætter, at lederne har de fornødne kompetencer til at løse deres opgaver i et dynamisk og udfordrende miljø.

Det er derfor nødvendigt, at de holdledere, der skal fungere som tekniske ledere, erhverver sig de kompetencer, som de skal bruge til at håndtere de forskellige opgavetyper, samt at disse kompetencer løbende vedligeholdes og videreudvikles i forhold til samfundsudviklingen, redningsberedskabets opgaveportefølje samt redningsberedskabets organisering

Derfor anbefales det, at kompetenceudviklingen tager udgangspunkt i beredskabets konkrete scenarieanalyser.

Endvidere anbefales det, at både de holdledere, der skal fungere som tekniske ledere, og indsatslederne uddannes i den konkrete model for samarbejdet mellem holdleder som teknisk leder og indsatsleder, som redningsberedskabet anvender.

Det bør i den forbindelse overvejes at inddrage politiets indsatsledere og sundhedsberedskabets koordinerende læger i disse uddannelsesaktiviteter.

Ledernes kompetencer

For at kunne løse deres opgaver i indsatsområdet, bør holdlederen og indsatslederen besidde en række kompetencer/evner som person, leder og som fagperson, herunder:

- Som person:
 - Kan han bevare overblikket under pres
 - Kan han håndtere de psykiske - og fysiske påvirkninger, der kan forekomme i forbindelse med en indsats
- Som Leder:
 - Kan han lede andre mennesker under skiftende vilkår
 - Kan han udvise handlekraft og omstillingsevne
 - Kan han etablere og indgå i formelle og uformelle samarbejdsrelationer (mandskab, holdledere, indsatsledere)
 - Kan han kommunikere klart og tydeligt
- Som Holdleder
Holdlederen bør besidde en høj grad af beredskabsteknisk kompetence, så lederen kan:
 - Sekvensere og styre udførelsen af de tekniske opgaver
 - Vejlede mandskabet i udførelsen af de konkrete opgaver
 - Varetage mandskabets sikkerhed
- Teknisk leder
Den tekniske leder bør besidde en høj grad af overordnet beredskabsfaglig kompetence, så han kan:
 - Fastlægge de overordnede mål for redningsberedskabets indsats
 - Fastlægge hvilken effekt der skal opnås hvor med hvilke midler

Derudover bør den tekniske leder besidde en høj grad af analytiske og kreative evner, så lederen under selve indsatsen kan analysere de opgaver, han står overfor og på den baggrund udarbejde og udvælge alternative løsningsmodeller, når de eksisterende metoder og værktøjer ikke kan anvendes til at løse opgaven

Del 2

Teknisk ledelse

Formålet med dette kapitel er at beskrive det lovgivningsmæssige grundlag for den tekniske ledelse og synliggøre de opgaver, som lederen af den tekniske indsats skal varetage. I kapitlet synliggøres de opgaver der overordnet kan indgå i den tekniske ledelse. Disse opgaver uddybes i forbindelse med beskrivelsen af scenarietanalysen.

Grundlaget

Lovgrundlaget for den tekniske ledelse på et skadested skal findes i beredskabslovens §§ 12 og 16 samt i bekendtgørelse nr. 765 af den 3. august 2005 om risikobaseret dimensionering af redningsberedskabet. Desuden er den tekniske ledelse nærmere beskrevet i Retningslinjer for Indsatsledelse (REFIL) 2013 (Beredskabsstyrelsen 2013).

Derudover varetager den tekniske leder en række opgaver, der berører andre lovgivninger, herunder eksempelvis:

- Offentlighedsloven
- Forvaltningsloven
- Retssikkerhedsloven
- Arbejds miljølovgivningen
- Miljølovgivningen
- Vejlovgivningen

Jævnfør § 12 i Beredskabsloven skal det kommunale redningsberedskab kunne yde en forsvarlig indsats mod skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer, herunder krigshandlinger.

I henhold til §§ 5 og 6 i bekendtgørelse nr. 765 skal Kommunalbestyrelsen sammensætte en førstestudrykning, der er afpasset efter alarmmeldingen, og som sikrer, at der kan ydes en forsvarlig afhjælpende indsats, samt at førstestudrykningen som minimum skal være bemandedet med 1 holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer samt det for materiellets betjening fornødne brandmandskab.

Det fremgår endvidere af bekendtgørelsens § 8, at "den tekniske ledelse af indsatsen på skadestedet varetages efter kommunalbestyrelsens bestemmelser af en indsatsleder eller en holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer. Varetages den tekniske ledelse af indsatsen af en indsatsleder, udøver denne sin kommando gennem holdlederen for det fremmødte mandskab".

Beredskabsstyrelsen og KL har med fælles skrivelse af 3. juli 2015 til samtlige redningsberedskaber, tydeliggjort dette forhold. Det fremgår af skrivelserne, at *"Redningsberedskabet skal kunne yde en forsvarlig indsats, jf. beredskabslovens § 12, stk. 1. Det indebærer bl.a., at der ved tilrettelæggelsen af indsatsledervagten skal tages udgangspunkt i, at indsatslederen kan være fremme på skadestedet senest samtidig med assistencestyrkerne eller med det første slukningstogs ankomst*

til de hændelser, hvor der forudsættes en indsatsleders tilstedeværelse. Dette skal ses i lyset af, at holdlederen ikke, heller ikke når denne fungerer som teknisk leder, kan varetage ledelsen af andre indsatte hold end sit eget.

Det skal i den forbindelse bemærkes, at størrelsen af det hold, som holdlederen kan lede, ikke er nærmere defineret, da det er situationsbestemt.

Det skal endvidere bemærkes, at det er Kommunalbestyrelsen, der har ansvaret for, at lederen af den tekniske indsats, holdlederen og mandskabet har de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer, og at der afholdes øvelser med redningsberedskabet efter regler, som fastsættes af Beredskabsstyrelsen. Samt at der ikke er fastlagt krav om uddannelse eller vedligeholdelse af kompetencer for de holdledere, der skal fungere som tekniske ledere.

Varetages den tekniske ledelse af indsatsen af en holdleder, skal denne tilkalde/orientere indsatslederen, når holdlederen vurderer, at der er behov herfor, dog altid ved anmodning om assistance.

Den tekniske leder af indsatsen skal tilkalde assistance fra en anden kommunes redningsberedskab, det statslige redningsberedskab eller et privat redningsvæsen, hvis det skønnes nødvendigt på grund af ulykkens karakter og omfang.

I Beredskabslovens §§ 20-22 findes der bestemmelser, der giver den tekniske leder mulighed for i forbindelse med en indsats at beslutte indgreb af ret vidtgående karakter i den private ejendomsret og boligens ukrænkelighed.

Der er ikke i loven en mere detaljeret regulering af mulighederne for og kravene til sådanne indgreb. Det er overladt til den tekniske leder i den konkrete situation at skønne over, hvorledes en indsats skal tilrettelægges og gennemføres. Det er derfor vigtigt, at den tekniske leder i alle tilfælde er opmærksom på, at reglerne skal administreres med grundlæggende respekt for den private ejendomsret og boligens ukrænkelighed og under hensyntagen til god praksis, herunder et princip om skånsomhed og proportionalitet.

Herudover er det den tekniske leders ansvar og opgave at sikre, at opgaverne løses på en effektiv og forsvarlig måde, der er i overensstemmelse med beredskabsfaglige normer og metoder samt lever op til de arbejdsmiljømæssige krav, der gælder, jf. arbejdsmiljølovgivning mv.

Den tekniske leder har således den overordnede ledelse af samtlige indsatte enheder inden for den indre afspærring for så vidt angår disse enheders færden på skadestedet og varetagelse af tekniske opgaver såsom brandslukning, redning, afstivning, fjernelse af bygningsdele/køretøjer/vragdele og opgaver med henblik på at sikre miljøet. Den tekniske leder har endvidere ansvaret for at vurdere, om personer på skadestedet kan være forurenede (ved CBRNE-hændelser) i en grad, der kræver, at de pågældende skal renses, og skal i givet fald straks iværksætte rensningen.

Som følge af indførelsen af reglerne for den risikobaserede dimensionering, vil der være tilfælde, hvor en indsatslederuddannet teknisk leder enten ikke bliver afsendt til et skadested, hvilket typisk vil være tilfældet ved en række mindre hændelser, eller først ankommer til skadestedet, efter at det kommunale redningsberedskabs øvrige sluknings- og redningskøretøjer er ankommet. I disse

tilfælde vil den tekniske ledelse af indsatsen, indtil den indsatslederuddannede tekniske leder eventuelt ankommer, blive varetaget af en holdleder med den fornødne uddannelse fra førsteudrykningen. Det forudsættes, at den indsatslederuddannede tekniske leder altid vil være tilkaldt, når der er behov for at indsætte flere hold på et skadested.

Den tekniske leder træffer afgørelse om indsættelse på skadestedet af enheder fra såvel egen som andre kommuners redningsberedskab, det statslige redningsberedskab, sundhedsberedskabet og eventuelt andre specialister, og om hvorledes den samlede skadeafhjælpende opgave på skadestedet løses.

Den tekniske leder udøver sin kommando gennem holdlederne – eller andre udpegede ansvarlige personer – fra de fremmødte beredskaber. Den tekniske leder har i den sammenhæng ansvaret for at orientere alle indsatte enheder om vigtigheden af at sikre spor og andet bevismateriale. Såfremt det er en holdleder, der varetager den tekniske ledelse, vil denne, jf. ovenstående, primært skulle varetage ledelsen af eget hold, idet det er fastlagt i REFIL, at der altid vil være tilkaldt en indsatslederuddannet teknisk leder, når der er behov for at indsætte flere hold.

Den tekniske leder varetager mange opgaver på skadestedet, og en stor del af beslutningerne har betydning for forhold, der rækker ud over den indre afspærring. Derfor skal en del af beslutningerne naturligt tages i samråd med den øvrige indsatsledelse og øvrige myndigheder m.fl., der måtte blive involveret i den aktuelle indsats.

Den tekniske indsats gennemførelse

I Retningslinjer for Indsatsledelse 2013 er det anført, at den tekniske indsats udføres af indsatsleder redningsberedskab, idet retningslinjernes fokus er på de opgaver, der har en sådan kompleksitet, at de nødvendiggør etableringen af en egentlig indsatsledelse, hvori indgår indsatsleder redningsberedskab. I vejledningen lægges til det til grund, at den tekniske opgaveløsning, såfremt den varetages af en holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer, vil følge den samme opgavemæssige skematik uanset opgavens kompleksitet.

I forbindelse med gennemførelsen af den tekniske indsats er der en række opgaver, som lederen skal udføre, herunder:

Ledelse

- Give ordre til holdlederne om indsættelse af de fremmødte enheder
- Etablere den nødvendige tekniske ledelsesstruktur med det formål at skabe tid og rum til skadestedsledelse og sikre sig, at indsatsen foregår så effektivt som muligt, og at der ikke bindes unødige ressourcer på skadestedet

Tværfagligt samarbejde

- Fastlægge – i samarbejde med den øvrige indsatsledelse – placeringen af behandlingsplads, kommandostade, kontaktpunkt, opmarchområde, opsamlingssted og samlingssted for døde
- Fastlægge skadestedets og indsatsområdet omfang i samarbejde med den øvrige indsatsledelse

- Vurdere behovet for varsling og udsendelse af beredskabsmeddelelser, jf. varslingsaftalen, i samarbejde med indsatsleder politi og indsatsleder sundhed og eventuelt embedslægen
- Bidrage til hensigtsmæssig medie håndtering

Teknik og taktik

- Foretage situationsbedømmelse, herunder skabe det nødvendige grundlag for en livreddende og skadeafhjælpende førsteindsats
- Fastlægge fareområdet (ved CBRNE-hændelser i samarbejde med det eller de relevante ekspertberedskaber)
- Beslutte, hvilken førsteindsats der skal iværksættes
- Tilgodese det indsatte mandskabs sikkerhed
- Vurdere, om de til rådighed værende ressourcer på skadestedet er tilstrækkelige
- Rekvirere den nødvendige assistance, idet assistance ud over egne enheder normalt rekvireres gennem KST
- Rekognoscere, herunder skabe det nødvendige grundlag for den endelige indsats
- Iværksætte den endelige indsats
- Iværksætte eventuel bekæmpelse af følgeskader
- Ankomst- og situationsmeldinger til vagtcentralen
- Kontrollere og følge op på den iværksatte indsats med det formål at vurdere den ønskede effekt

Holdledelse

Formålet med dette kapitel er at beskrive grundlaget for holdlederens arbejde og synliggøre de opgaver, som holdlederen skal varetage som leder af et hold, når han arbejder under kommando af indsatsleder redningsberedskab.

Grundlaget

Grundlaget for holdlederens virke skal findes i bekendtgørelse nr. 41 af 21/01/1998 om personel i redningsberedskabet, bekendtgørelse nr. 765 af den 3. august 2005 om risikobaseret dimensionering af redningsberedskabet, samt redningsberedskabets praksis som beskrevet i Holdlederuddannelsen 2014.

Det kan deraf udledes, at holdlederen er ansvarlig for at lede sit eget hold, og for at sikre en effektiv teknisk udførelse af de taktiske og tekniske beslutninger, der er truffet af den tekniske leder.

Holdlederen er endvidere ansvarlig for eget mandskabs sikkerhed på skadesstedet og skal sikre at arbejdet udføres på en sikker og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde.

Holdlederens opgaver

Under indsats har holdlederen flg. opgaver:

Ledelse

- Samarbejde med indsatsleder redningsberedskab, og andre indsatte styrker
- Deltage i koordinerende møder med indsatsleder redningsberedskab og andre holdledere gennem indsatsen
- Instruksjon af eget mandskab og styring af mandskabets arbejde
- Overvågning af eget mandskabs sikkerhed og arbejdsmiljø
- Håndtere konfliktsituationer på skadesstedet relateret til eget mandskab
- Håndtere psykiske reaktioner hos eget mandskab
- Foretage teknisk gennemgang af holdets opgaveløsning efter indsats, og sikre læring

Tværfagligt samarbejde

- Samarbejde med første ambulance om eventuelt tilskadekomne
- Samarbejde med politiets første vogn om evt. afspærring og evakuering

Teknik og taktik

- Placering af egne køretøjer
- Sparring med indsatsleder om tekniske- og taktiske løsninger
- Sekvensering af arbejdet
- Vejledning og støtte af mandskabets i forbindelse dets betjening af materiel m.v.
- Situationsmeldinger til indsatsleder
- Opfølgning på effekten af den igangsatte opgaveløsning
- Vurdering af behov for assistance, og tilbagemelding til den tekniske leder
- Sikring af følgeskadebekæmpelse med egne midler
- Sikring af sporbevaring

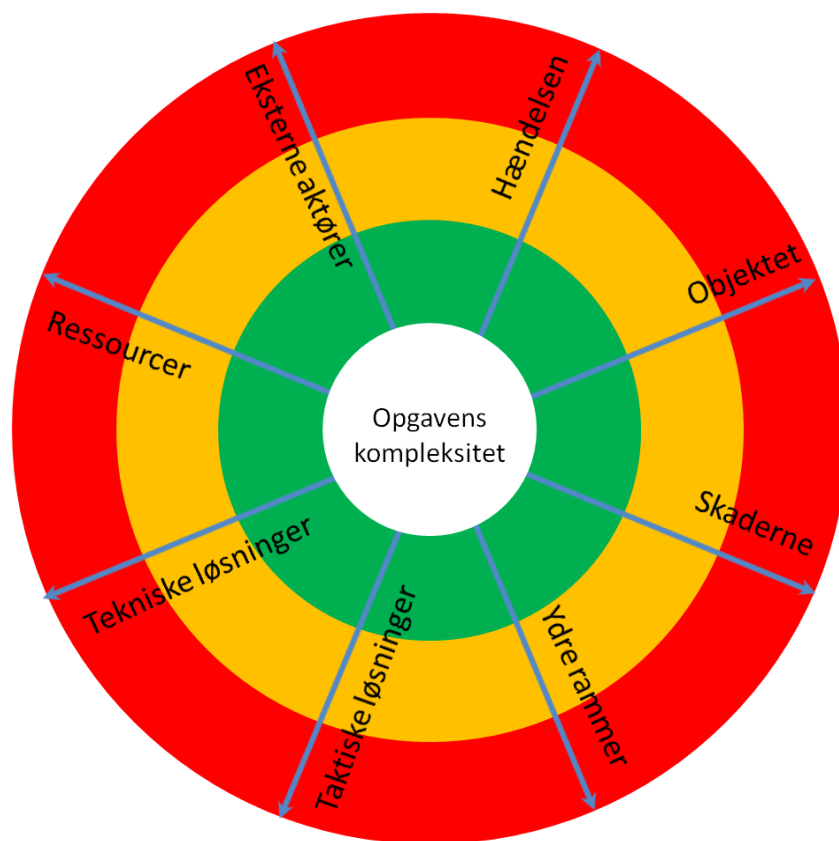
Lederens vilkår

Formålet med dette kapitel er at belyse en række forskellige forhold, der har betydning for lederens muligheder for at varetage den tekniske ledelse. Desuden tilbyder kapitlet en måde til at beskrive, hvad det er, der gør den konkrete opgave kompleks, samt hvilke faktorer, der er med til at udfordre lederen under en indsats. Derudover synliggør kapitlet en kobling mellem opgavens kompleksitet og lederens muligheder for at anvende sine metoder og værktøjer til at kunne løse opgaven.

Opgavens kompleksitet

Såfremt redningsberedskabet skal kunne redde liv, ejendom og miljøet, skal den tekniske leder kunne gennemskue akutte opgaver og på den baggrund opstille de overordnede mål for indsatsen og fastlægge, hvilken effekt, der skal opnås hvorhenne og med hvilke midler.

Denne opgave vanskeliggøres jo mere kompleks opgaven er.



Figur 2. Figuren viser elementer, der bidrager til at gøre en opgave kompleks. Copyright Beredskabsstyrelsen.

Som det fremgår af figur 2, er der en række elementer, der kan være med til at gøre en opgave mere eller mindre kompleks. De enkelte elementer er nærmere forklaret i bilag 5.

Desto længere udad de enkelte akser man bevæger sig, desto "større" er det pågældende element, og desto mere bidrager elementet til opgavens kompleksitet.

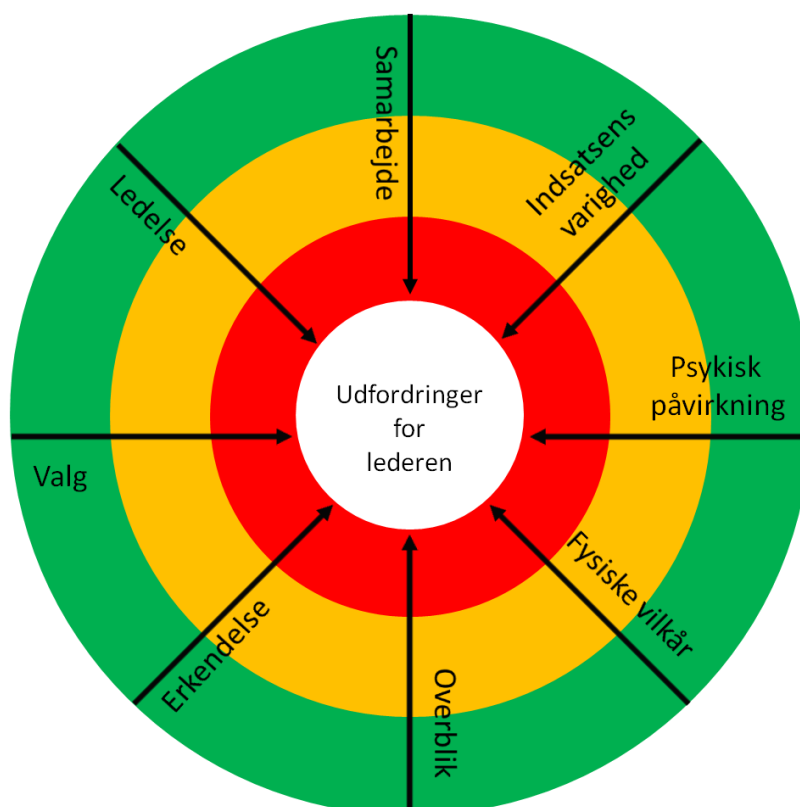
Hvis alle indsatsens elementer er inden for den grønne zone, betegnes opgaven som **enkel**.

I den gule zone er opgaven **kompleks**.

I den røde zone er opgaven **meget kompleks**.

Udfordringer for lederen

Tilsvarende vanskeliggøres redningsberedskabets opgaveløsning af, i hvor høj grad lederen bliver udfordret af den samlede situation.



Figur 3. Figuren viser elementer der er med til at udfordre lederen under en indsats. Copyright Beredskabsstyrelsen.

Som det fremgår af figur 3, er der en række elementer, der kan være med til at udfordre den person, der skal lede opgaver efter en hændelse (der kan være flere elementer end de anførte), og dermed begrænse eller forhindre lederens muligheder for at:

- Udnytte sin eksisterende viden og erfaring og anvende sine metoder og værktøjer
- Inddrage ny eller supplerende viden i opgaveløsningen
- Tilpasse sine metoder og værktøjer samt eventuelt inddrage- eller udvikle nye metoder og værktøjer i opgaveløsningen

Desto længere indad man bevæger sig på de enkelte pile, desto større udfordring udgør det pågældende element for lederen. De enkelte elementer er uddybet i bilag 6.

Krav til lederen

I dette mere eller mindre komplekse og udfordrende miljø skal lederen løse sine konkrete opgaver.

Gennem sin kompetenceudvikling og - vedligeholdelse, sine indsatser m.v. opbygger lederen viden og erfaringer, som lederen kan anvende til at overskue og forstå nye opgaver, samt metoder og værktøjer, som lederen kan bruge til at løse dem.

Desto mere kompleks opgaven er, desto større behov kan der være for, at lederen samtidigt med at han løser sin opgave, tilpasser sine eksisterende metoder og værktøjer og/eller inddrager og udvikler helt nye metoder og værktøjer til at løse opgaven. Det skyldes, at det lederen har med fra tidligere, viser sig ikke at kunne anvendes direkte i den konkrete situation, hvilket fremgår af tabel 1.

Opgavetype	Erfaringer og viden fra tidligere	Metoder og værktøjer
Enkel	Lederens viden og erfaringer kan direkte overføres til den nye opgave og anvendes til at forstå den	Lederen kan direkte anvende sine eksisterende metoder og værktøjer for at løse den nye opgave
Kompleks	Lederens viden og erfaringer kan kun delvist overføres til den nye opgave og i begrænset omfang anvendes til at forstå den	Lederen kan i et vist omfang være nødt til at tilpasse sine eksisterende metoder og værktøjer til den nye opgave, før de kan anvendes til at løse den
Meget kompleks	Lederens viden og erfaringer kan kun i begrænset omfang overføres til den nye opgave eller til at forstå den	Lederen kan i et væsentligt omfang være nødt til at tilpasse sine eksisterende metoder og værktøjer, samt inddrage eller udvikle nye metoder og værktøjer før han kan løse opgaven

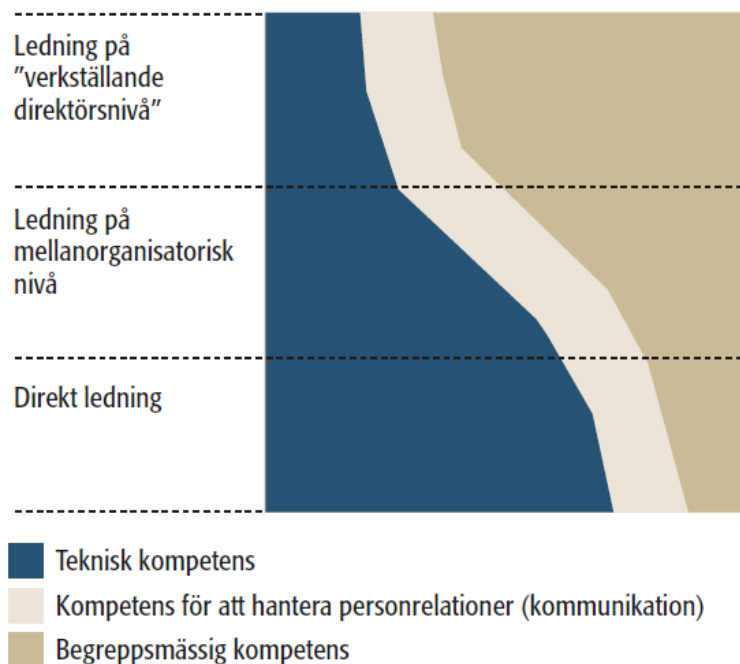
Tabel 1. Tabellen viser lederens muligheder for at overføre sin viden og erfaring til den aktuelle situation, samt anvende sine nuværende metoder og værktøjer til at løse den nye opgave.

Forudsætningerne for, at lederen kan tilpasse sine eksisterende - eller udvikle / tilegne sig nye - metoder og værktøjer samt anvende dem under indsatsen, er bl.a., at lederen:

- Kan skabe overskud og "rum" til erkendelse af et sådant behov
- Med udgangspunkt i sin viden, erfaring og evt. i samarbejde med andre personer kan analysere og vurdere situationen
- Med udgangspunkt i sin vurdering af situationen, og med anvendelse af sin viden og kreativitet kan opstille og vurdere alternative løsningsmuligheder i forhold til hinanden og derefter implementere det bedste alternativ

Et andet aspekt er, at kravene til lederen om at kunne arbejde med abstraktion øges med lederens niveau i organisationen, samtidigt med at kravene til lederens tekniske kompetencer aftager (Figur 4).

Derimod er kravene til lederens sociale kompetencer ens på alle niveauer (bilag 6) (Fredholm, Cederghårdh m.fl. 2006).



Figur 4. Kompetencekrav til ledere i forhold til deres niveaumæssige placering i organisationen (Fredholm, Cedergårdh m.fl. 2006).

Syn på ledelse

(Note: Det følgende afsnit er uddrag af Lektor Mikkel Bøhms artikel "Vilkår for ledelse på skadestedet" 2016 (bilag 7). Redaktionelt er "Indsatsleder" erstattet af begrebet "Den tekniske leder")

De klassiske perspektiver på ledelse betoner individets kognitive evner og kapacitet. I Endsleys model for situation awareness, skaber individet på baggrund af sine erfaringer, færdigheder og træning et kognitivt skema. Når der opstår en hændelse, så vil individet, på baggrund af dette kognitive skema, analysere hændelsen op i mod individets forventninger. Når indsatsledere og holdledere lærer at foretage en situationsbedømmelse ud fra nogle prædefinerede kategorier, så er det et udtryk for et sådant skema. Klein bygger videre på denne kognitive forståelse, men betoner, hvordan disse skemaer spiller sammen med individets erfaringer.

Det er på baggrund af individets erfaring, at individet kan agere intuitivt og genkende mønstre på et skadested, herunder løbende monitorere håndteringen af den operative indsats. Disse kognitive forståelser trækker begge på en opfattelse af, at det er muligt for et individ at "føre an" i meningskonstruktionen. Det er en sådan forståelse, der ligger til grund for opfattelsen af lederen på skadestedet som en, der er i stand til at foretage en hurtig situationsbedømmelse, indsætte sin førsteudrykning, og gennem denne proces forblive proaktiv og fastholde overblikket og overskuddet til at løse flere opgaver samtidig. Der tegnes med andre ord et billede af en dirigent, der alene dirigerer sit orkester. En forståelse af lederen som en, der "står oppe på ølkassen med bryttet fremme" (citater fra indsatsleder).

Forskning knyttet til den faktiske håndtering af operative indsatser tegner et andet billede af den proaktive tekniske ledelse og udfordrer de kognitive problemløsningsstrategier ved at fokusere på, hvad der sker i relationerne og i meningsforhandlingerne på skadestedet.

Rake og Njå¹ har eksempelvis testet Kleins model for genkendelse og vist, at den tekniske leder foretog mønstergenkendelse og singulær evaluering, men de empiriske fund udfordrer forståelsen af den proaktive leder, der kognitivt kan gennemskue indsatsens elementer. De fandt blandt andet følgende:

- Den tekniske leder gav ganske få befalinger
- De tekniske ledere var primært reaktive
- Proaktive strategier i forhold til at afdække og takle usikre begivenheder var sjældne
- Det første mønster, som den tekniske leder genkendte, var vitalt for førsteindsatsen.

I forhold de normative modeller for beslutningstagning har Cohen-Hatton m.fl.² gennemført et studie ved hjælp af hjelmkameraoptagelser af 33 operative indsatser i England. Deres analyser har vist, at beslutningsprocesserne ikke fulgte faserne i de kognitive modeller for beslutningstagning, men i højere grad støttede op om Rake og Njås konklusioner, herunder at proaktive strategier var sjældne, og at den tekniske leder ofte ikke ændrede ved det situationsbillede, som den tekniske leder indledningsvist konstruerede.

De empiriske fund fra Norge og England bliver endvidere understøttet af empiriske fund fra Danmark knyttet til forskningsprojektet "På sporet efter ramtheder i hverdagens operative indsatser"³. Forskningsprojektet har gennem feltstudier og 25 hjelmkameraoptagelser undersøgt håndteringen af operative indsatser i sundhedsberedskabet og redningsberedskabet i Danmark og i Norge ved politiet samt brand og redning. Forskningsprojektet viser, at udfordringerne i de operative indsatser knyttet til den tekniske leders funktion særligt gør sig gældende i forhold til:

- At håndtere situationer, hvor den tekniske leder bliver i tvivl, og bliver usikker i forhold til, hvorvidt det er legitimt at italesætte en sådan tvivl
- At håndtere situationer, hvor den tekniske leder har den oplevelse, at holdlederne ikke tager del i meningsforhandlingerne
- Situationer, hvor den tekniske leder ikke får mulighed for at træde ind i funktionen, men oplever at skulle agere reaktivt og aktivt tage del i holdledernes opgavesæt
- At agere med respekt i forhold til faggrænser, herunder indgå i sprogspil og forhandlinger knyttet til ansvarsplacering i den tredelte indsatsledelse

¹ Rake & Njå 2009

² Cohen-Hatton et al., 2015:803

³ Boehm, 2016; Boehm et al., 2016

Redningsberedskabets lederuddannelser

Formålet med dette afsnit er at præsentere, hvilke kompetencer kursister opnår i forbindelse gennemførelse af redningsberedskabets lederuddannelse af henholdsvis hold- og indsatsledere, for derigennem dels at synliggøre forskellen mellem de to leders kompetencer til at varetage den tekniske ledelse, dels at synliggøre det udgangspunkt, der er, når holdlederen skal gives de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer til at varetage den tekniske ledelse.

Krav til ledernes kompetencer

Forudsætningen for, at beredskabet kan gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats, er bl.a., at lederne har de fornødne kompetencer til at kunne løse deres respektive opgaver.

Jævnfør figur 4 har holdlederen i funktionen holdleder ansvaret for den "direkte ledelse" af sit hold og dermed brug for en høj grad af teknisk kompetence, så holdlederen kan sikre, at den tekniske indsats bliver gennemført rigtigt.

Såfremt holdlederen skal fungere som teknisk leder og dermed træder et trin op i det organisatoriske niveau, samt kan være nødt til at lede komplekse opgaver, har holdlederen endvidere brug for i et vist omfang at kunne arbejde abstrakt og kreativt i et udfordrende miljø, jf. figur 3.

Den indsatslederuddannede tekniske leder arbejder, jf. figur 4, på et middel/højt niveau i organisationen og skal kunne lede alle opgave typer. Derimod har den indsatslederuddannede leder ikke ansvaret for den "direkte ledelse" af mandskabet.

Derfor skal denne leder kunne arbejde abstrakt og kreativt i et udfordrende miljø, jf. figur 3. Derimod er der ikke behov for, at denne leder i samme grad som holdlederen har tekniske kompetencer i forhold til, hvordan opgaverne skal udføres i praksis.

Holdlederuddannelsen

Redningsberedskabets holdlederuddannelse består af en fælles del på en uge og en beredskabsfaglig del på fire uger. For at deltage på uddannelsen skal kursisten have gennemført brandmandsuddannelsen med et tilfredsstillende resultat.

På uddannelsen er der med udgangspunkt i enkle og komplekse opgaver fokus på at udvikle kursisten kompetencer vedrørende:

- Føring
- Taktik
- Teknik
- Sikkerhed

Samt give kursisten mulighed for at tilegne sig en række metoder og værktøjer.

Efter at have gennemført uddannelsen, kan holdlederen:

- Selvstændigt varetage den tekniske ledelse af førsteindsatsen i forbindelse med enkle og komplekse opgaver
- Føre sit hold under førsteindsatsen, i situationer, hvor enten han selv eller en indsatsleder varetager den tekniske ledelse
- Under kommando af den tekniske leder føre sit hold under den endelige indsats i forbindelse med alle opgaver

På holdlederuddannelsen bliver det tværfaglige samarbejde mellem de forskellige sektorer kun berørt i meget begrænset omfang, og kursisten får derfor ikke kompetencer til selvstændigt at indgå i et tværfagligt samarbejde med andre sektorer endsige indgå i den tværfaglige ledelse på skadestedet sammen med indsatsleder politi og indsatsleder sundhed.

Tilsvarende bliver det at afslutte en indsats kun berørt i begrænset omfang på uddannelsen. Kursisten får derfor bl.a. kun kompetencer til at iværksætte følgeskadebekæmpelse med egne midler.

Indsatslederuddannelsen

Redningsberedskabets indsatslederuddannelse består af en fire ugers beredskabsfaglig del og en tre ugers tværfaglig del. For at deltage på uddannelsen, skal kursisten have gennemført holdlederuddannelsen med et tilfredsstillende resultat.

På indsatslederuddannelsen er der, med udgangspunkt i komplekse og meget komplekse opgaver, fokus på at udvikle kursistens kompetencer vedrørende:




- Taktik
- Teknik
- Tværfagligt samarbejde
- Sikkerhed

Samt give kursisten mulighed for at tilegne sig en række metoder og værktøjer.

Efter at have gennemført indsatslederuddannelsen kan kursisten:

- Selvstændigt håndtere den tekniske ledelse af alle opgaver
- I hele indsatsforløbet
- Indsætte og lede mange hold
- Lede sine hold gennem skadestedsledere
- Indgå i og samarbejde med den tværfaglige skadestedsledelse




Bilag 1: Casebeskrivelser

Case 1	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3
<p>Ild i ældre hus, i 1½ etage med udnyttet kælder. Kraftig røgudvikling ud fra gavl i bygning, som er sammenbygget med garage. Kl. 10 formiddag.</p>	<p>Holdlederen varetager ikke den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB er ankommet.</p>	<p>Holdlederen varetager i en kort periode den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB ankommer efter 10 minutter.</p>	<p>Holdlederen varetager i en læn- gere periode den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB ankommer efter 25-minutter.</p>
			
	Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk	Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk	Foto : Bjørn Nielsen, www.bpln.dk
<p>Involverede enheder eget beredskab ISL-RB Autosprøjte 1+3 Tankvogn 0+2</p>	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: ISL RB ankommer • Kl. H+2 min: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+4 min. 0+2 ankommer i VTVG 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+2 min: 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+ 10 min: ISL-RB ankommer 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+2 min. 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+25 min. ISL-RB ankommer
<p>Involverede enheder andre beredskaber Politi 2 Ambulance 2 ISL Politi 2 ISL SUND 2</p>	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: Politi er på stedet ved ISL ankomst. Oplyser at der er en person i bygningen, oplyst af naboer. Politi har rekvireret ambulance. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: Politi er på stedet ved ASP ankomst. Oplyser at der er en person i bygningen, oplyst af naboer. Politi har rekvireret ambulance. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: Politi er på stedet ved ASP ankomst. Oplyser at der er en person i bygningen, oplyst af naboer. Politi har rekvireret ambulance. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer
<p>Ledelsesopgaver på skadestedet</p> <p>(føre eget mandskab i førsteudrykningen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modtager befaling fra ISL. • Videregiver ordre/befaling for den tekniske og taktiske løsning af førsteindsatsen. • Leder mandskabets tekniske løsning, herunder placering af RD i bygningen og sikre kommunikation med disse. • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning. • Deltager i møder med ISL og evt. andre HL. • Giver befaling for den tekniske løsning af <u>endelig</u> indsats 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foretager situationsbedømmelse samt interview med evt. ressourcepersoner samt indhente informationer fra POL. • Udpegning af fareområde og kommunikation til POL og AMB om dette. • Afgive ordre/befaling for førsteindsats. • Vurdere behov for assistance. • Beslutning om evakuering? • Foretage situationsmelding til ISL/VC. <p>Efter ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overdrage den tekniske ledelse til ISL RB • Følger mandskabets tekniske løsning, herunder placering af RD i bygningen og sikre kommunikation med disse. • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning. • Deltager i møder med ISL og evt. andre HL. • Giver befaling for den tekniske løsning af endelig indsats 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foretager situationsbedømmelse samt interview med evt. ressourcepersoner samt indhente informationer fra POL. • Afgive ordre/befaling for førsteindsats. • Vurdere behov for assistance. • Beslutning om evakuering? • Foretage situationsmelding til ISL/VC. • Rekognoscering og planlægning for den endelig indsats. Herunder vurderer assistancebehov mv. Skadeservice rekvireres for at kunne foretage en effektiv følgeskadeindsats. • Giver befaling for endelig indsats. <p>Efter ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overdrage den tekniske ledelse til ISL RB • Følger mandskabets tekniske løsning, herunder placering af RD i bygningen og sikre kommunikation med disse. • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning.

			<ul style="list-style-type: none"> Deltager i møder med ISL og evt. andre HL.
<p>Tværfaglige samarbejds-kompetencer</p> <p>Samarbejde med andre sektorer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Samarbejder ikke med andre sektorer på skadestedet, ud over eget niveau. Dvs. ambulanceleder og 1 PO vogn på stedet. 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> Udpegning af fareområde og kommunikation til PO og AMB om dette. Indhente informationer fra PO. 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> Udpegning af fareområde og kommunikation til PO og AMB om dette. Kommunikation med ISL POL, ISL SUND og ISL RB, om mødested for ankomst. I samarbejde (første møde) med ISL POL og ISL SUND at træffe beslutning om fareområde, evakuering og varsling. Koordinerer med ISL SUND om placering af AMB, samt tilbagemelding på antal forventede tilskadekomne.
<p>Teknisk Taktiske opgaver</p> <p>Taktik hvad gør vi?</p> <p>Teknik Hvordan gør vi?</p> <p>Sikkerhed Risikovurdering/arbejds miljø</p>	<p>Taktik</p> <ul style="list-style-type: none"> Varetagelse placeringen af egne køretøjer på skadestedet Medvirke ved plan for endelig indsats. <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> Medvirke ved valg af teknisk løsning. Følger op på effekten af den tekniske løsning og tilrettet/justere efter behov, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb med termisk kamera, eller tage apparat på og følge et RD hold ind. Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> Risikovurdering: <ul style="list-style-type: none"> Mandskabets sikkerhed. Særlige farer Arbejds miljø Brandforløb Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten, og ophold i røgfanen (brug af personligt beskyttelsesudstyr). 	<p>Taktik</p> <ul style="list-style-type: none"> Varetagelse placering af egne køretøjer på skadestedet. På baggrund af situationsbedømmelsen træffe beslutning om taktisk og teknisk førsteindsats, herunder indsættelse af begge hold, i en kombineret indsats med fokus på personredning og begrænsning af branden. Medvirke ved plan for endelig indsats. <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> Valg af teknisk løsning. (eksempelvis indvendig HT kombineret med PPV, eller skæreslukker kombineret med indvendig HT) Følger op på effekten af den tekniske løsning, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb med termisk kamera, eller tage apparat på og følge et RD hold ind. Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> Risikovurdering: <ul style="list-style-type: none"> Mandskabets sikkerhed. Særlige farer Brandspredning. Øvrige risikomomenter. Arbejds miljø Brandforløb Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten og ophold i røgfanen. (brug af personligt beskyttelsesudstyr). Giver forholdsordre for evt. færden inden for indre afspærring, herunder for andre sektorer 	<p>Taktik</p> <ul style="list-style-type: none"> Varetagelse placering af egne køretøjer på skadestedet. På baggrund af situationsbedømmelsen træffe beslutning om taktisk og teknisk førsteindsats, herunder indsættelse af min to hold, i en kombineret indsats med fokus på personredning og begrænsning af branden. På baggrund af rekognoscering træffe beslutning om taktiske og tekniske forhold vedr. endelig indsats <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> Valg af teknisk løsning. (eksempelvis indvendig HT kombineret med PPV, eller skæreslukker kombineret med indvendig HT) Følger op på effekten af den tekniske løsning, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb med termisk kamera, eller tage apparat på og følge et RD hold ind. Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> Risikovurdering: <ul style="list-style-type: none"> Mandskabets sikkerhed. Særlige farer Brandspredning. Øvrige risikomomenter. Arbejds miljø Brandforløb Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten og ophold i røgfanen (brug af personligt beskyttelsesudstyr). Giver forholdsordre for evt. færden inden for indre af-

			spærring, herunder for andre sektorer
Personlige kompetencer	<ul style="list-style-type: none"> • Kan håndtere konflikter • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere 	<ul style="list-style-type: none"> • Evne til at håndtere flere samtidige informationer (span of controll) • Kan håndtere konflikter • At beslutninger træffes i et tværfagligt miljø • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at tilpasse sig omgivelserne i et tværfagligt miljø • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere 	<ul style="list-style-type: none"> • Evne til at håndtere flere samtidige informationer (span of controll) • Kan håndtere konflikter • At beslutninger træffes i et tværfagligt miljø • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at tilpasse sig omgivelserne i et tværfagligt miljø • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere
Fokusområder		<ul style="list-style-type: none"> • Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. Derfor bliver HL nødt til løbende at følge op på sine egne vurderinger gennem indsatsen. <p>Processerne ifm. opgaveløsningen vil blive forsinket, da HL står alene med vurderingen af situationen, og dermed må bruge tid på dette inden der kan indsættes mandskab. Dermed forlænges kaosfasen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. Derfor bliver HL nødt til løbende at følge op på sine egne vurderinger gennem indsatsen. <p>Processerne ifm. opgaveløsningen vil blive forsinket, da HL står alene med vurderingen af situationen, og dermed må bruge tid på dette inden der kan indsættes mandskab. Dermed forlænges kaosfasen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISL-PO har en forventning om at kunne gennemføre et første møde ved ankomst til skadesstedet, herunder Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. Derfor bliver HL nødt til løbende at følge op på sine egne vurderinger gennem indsatsen. <p>Processerne ifm. opgaveløsningen vil blive forsinket, da HL står alene med vurderingen af situationen, og dermed må bruge tid på dette inden der kan indsættes mandskab. Dermed forlænges kaosfasen.</p> <p>ISL-PO har en forventning om at kunne gennemføre et første møde ved ankomst til skadesstedet, herunder fastlægge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fastlægge fareområde • Behov for evakuering • Behov for varslings <p>HL skal skifte til SKS ISL, for at kunne samarbejde med de to andre sektorer. Med to radioer vil kommunikationen til ISL-RB så og så skulle foregå over SKS!</p>

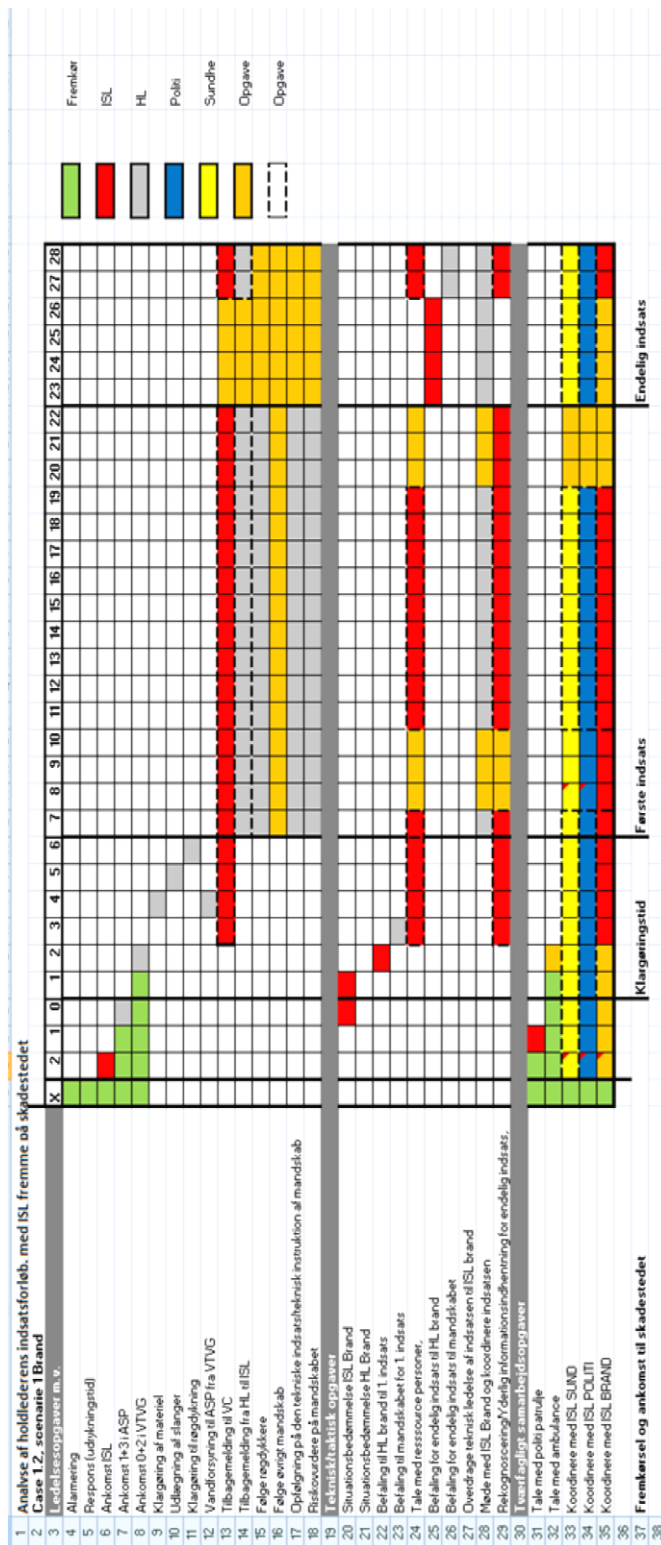
Bilag 3: Casebeskrivelser

Case 2	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3
<p>Bygningsbrand - industribygning Ild i industribyggeri. Brandsektion på 2.000 M2 med lagerafsnit for brandbare materialer er overtændt og branden er brudt igennem taget. Der er risiko for brandspredning til andre brandsektioner, som er bygget sammen med lagerafsnittet.</p>	<p>Holdlederen varetager ikke den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB er ankommet.</p>	<p>Holdlederen varetager i en kort periode den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB ankommer efter 10 minutter.</p>	<p>Holdlederen varetager i en længere periode den tekniske ledelse på skadestedet, da ISL-RB ankommer efter 25-minutter.</p>
			
	Foto; Kalle Karlsson	Foto; Kalle Karlsson	Foto; Kalle Karlsson
<p>Involverede enheder eget beredskab ISL-RB 3 Autosprøjter 2 Tankvogn 1 drejestige SKL</p>	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H ISL-RB ankommer. Yderligere to udrykningsenheder tilkaldt. • Kl. H+2 min. : 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+4 min. : 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+5 min. : 0+2 ankommer i STG • Kl. H+12 min.: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+13 min. 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+15 min. 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+15 min. SKL leder ankommer • Kl. H+16 min. 0+2 ankommer i VTVG 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H+0 min. : 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+2 min. : 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+3 min. : 0+2 ankommer i STG • Kl. H+10 ISL-RB ankommer. • Kl. H+12 min.: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+13 min. 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+15 min. 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+16 min. 0+2 ankommer i VTVG 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H+0 min. : 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+2 min. : 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+3 min. : 0+2 ankommer i STG • Kl. H+12 min.: 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+13 min. 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+15 min. 1+3 ankommer i ASP • Kl. H+16 min. 0+2 ankommer i VTVG • Kl. H+25 ISL-RB ankommer.
<p>Involverede enheder andre beredskaber Politi Ambulance ISL Politi ISL SUND</p>	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H : PO 1 vogn er på stedet. Aftaler med ISL-RB at kontrollere at alle medarbejdere er evakueret samt varsling af øvrige virksomheder der ligger i røgfanen. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer • Kl. H+17 Miljøvagt • Kl. H+17 Hazmat • Kl. H+17 Kemisk Beredskab • Kl. H+17 Miljøvagt • Kl. H+17 Kemisk Beredskab • Kl. H+ 22 min. Følgeskade 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: Politi er på stedet ved ASP ankomst. Aftaler med HL at kontrollere at alle medarbejdere er evakueret samt varsling af øvrige virksomheder der ligger i røgfanen. PO oplyser at evakuering af virksomheden er igang. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer • Kl. H+27 Miljøvagt • Kl. H+27 Hazmat • Kl. H+27 Kemisk Beredskab • Kl. H+27 Miljøvagt • Kl. H+27 Kemisk Beredskab • Kl. H+ 32 min. Følgeskade 	<p>Tidsforløb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kl. H: Politi er på stedet ved ASP ankomst. Aftaler med HL at kontrollere at alle medarbejdere er evakueret samt varsling af øvrige virksomheder der ligger i røgfanen. PO oplyser at evakuering af virksomheden er igang. • Kl. H+4 min: AMB ankommer • Kl. H+10 min: ISL-SUND og ISL-PO ankommer • Kl. H+32 Miljøvagt • Kl. H+32 Hazmat • Kl. H+32 Kemisk Beredskab • Kl. H+32 Miljøvagt • Kl. H+32 Kemisk Beredskab • Kl. H+ 57 min. Følgeskade
<p>Ledelsesopgaver på skadestedet</p> <p>Føre eget mandskab i førsteudrykning</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modtager befaling fra ISL. • Videregiver ordre/befaling for den tekniske og taktiske løsning af førsteindsatsen. • Leder mandskabets tekniske løsning, herunder placering af 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foretager situationsbedømmelse • Interview med evt. ressourcepersoner • Afgive ordre/befaling for førsteindsats. 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foretager situationsbedømmelse • Interview med evt. ressourcepersoner • Afgive ordre/befaling for førsteindsats.

	<p>RD i bygningen og sikre kommunikation med disse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning. • Deltager i møder med ISL og evt. andre HL. • Giver befaling for den tekniske løsning af <u>endelig</u> indsats 	<ul style="list-style-type: none"> • Foretage situationsmelding til ISL/VC. <p>Efter ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overdrage den tekniske ledelse til ISL RB • Følger mandskabets tekniske løsning, herunder placering af RD i bygningen og sikre kommunikation med disse. • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning. • Deltager i møder med ISL og evt. andre HL. • Giver befaling for den tekniske løsning af endelig indsats 	<ul style="list-style-type: none"> • Foretage situationsmelding til ISL/VC. • Rekonoscering og planlægning for den endelig indsats. Herunder vurderer assistancebehov mv. Skadeservice rekvireres for at kunne foretage en effektiv følgeskadeindsats. • Giver befaling for endelig indsats. <p>Efter ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overdrage den tekniske ledelse til ISL RB • Følger mandskabets tekniske løsning, herunder placering af RD i bygningen og sikre kommunikation med disse. • Giver situationsmeldinger til ISL, om effekten af den valgte løsning. • Deltager i møder med ISL og evt. andre HL.
<p>Tværfaglige samarbejdskompetencer</p> <p>Samarbejde med andre sektorer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Samarbejder ikke med andre sektorer på skadestedet, ud over eget niveau. Dvs. ambulanceleder og 1 PO vogn på stedet. 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udpegning af fareområde og kommunikation til PO og AMB om dette. • Indhente informationer fra PO. 	<p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udpegning af fareområde og kommunikation til PO og AMB om dette. • Kommunikation med ISL POL, ISL SUND og ISL RB, om mødested for ankomst. • I samarbejde (første møde) med ISL POL og ISL SUND at træffe beslutning om fareområde, evaluering og varsling. • Koordinerer med ISL SUND om placering af AMB, samt tilbage-melding på antal forventede tilskadekomne.
<p>Teknisk-taktisk opgaver</p> <p>Taktik Hvad</p> <p>Teknik Hvordan</p> <p>Sikkerhed Risikovurdering/arbejds miljø</p>	<p>Taktik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrænse brandudbredelsen i forhold til bygningskonstruktionen. • Varetage placeringen af egne køretøjer på skadestedet • Medvirke ved plan for endelig indsats. <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medvirke ved valg af teknisk løsning. • Følger op på effekten af den tekniske løsning og tilrettet/justere efter behov, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb med termisk kamera, eller tage apparat på og følge et RD hold ind. • Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikovurdering: • Mandskabets sikkerhed. • Særlige farer • Arbejds miljø • Brandforløb <ul style="list-style-type: none"> • Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets 	<p>Taktik</p> <p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varetage placering af egne køretøjer på skadestedet. • På baggrund af situationsbedømmelsen træffe beslutning om taktisk og teknisk førsteindsats, herunder indsættelse af begge hold, i en kombineret indsats med fokus på begrænsning af branden. • Tilkald af flere styrker <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valg af teknisk løsning. Følger op på effekten af den tekniske løsning, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb eller tage apparat på og følge et RD hold ind. • Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikovurdering: • Mandskabets sikkerhed. • Særlige farer • Bygningens stabilitet • Brandspredning. • Øvrige risikomomenter. • Arbejds miljø • Brandforløb 	<p>Taktik</p> <p>Foretages før ISL ankomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varetage placering af egne køretøjer på skadestedet. • På baggrund af situationsbedømmelsen træffe beslutning om taktisk og teknisk førsteindsats, herunder indsættelse af min. to hold, i en kombineret indsats med fokus på begrænsning af branden. • På baggrund af rekonoscering træffe beslutning om taktiske og tekniske forhold vedr. endelig indsats • Medvirke ved plan for endelig indsats. • Tilkald af flere styrker <p>Teknik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valg af teknisk løsning. Følger op på effekten af den tekniske løsning, samt skadens udvikling (dynamisk hændelse). – dette kan betyde at følge et brandforløb eller tage apparat på og følge et RD hold ind. • Instruktion til mandskab ifm. den tekniske løsning <p>Sikkerhed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikovurdering: • Mandskabets sikkerhed. • Særlige farer

	<p>sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten, og ophold i røgfanen (brug af personligt beskyttelsesudstyr).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten og ophold i røgfanen. (brug af personligt beskyttelsesudstyr). • Giver forholdsordre for evt. færden inden for indre afspærring, herunder for andre sektorer • Godt kendskab til bygningen med baggrund i brandsyn og brandteknisk byggesagsbehandling. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bygningens stabilitet • Brandspredning. • Øvrige risikomomenter. • Arbejds miljø • Brandforløb <p>• Ved indsættelsen af mandskabet, overvåger HL mandskabets sikkerhed, herunder særlig fokus på brandforløbet, evt. arbejde i højden, bygningsstabiliteten og ophold i røgfanen (brug af personligt beskyttelsesudstyr).</p> <p>• Giver forholdsordre for evt. færden inden for indre afspærring, herunder for andre sektorer</p>
Personlige kompetencer	<ul style="list-style-type: none"> • Evne til at håndtere flere samtidige informationer (span of controll) • Kan håndtere konflikter • At beslutninger træffes i et tværfagligt miljø • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at tilpasse sig omgivelserne i et tværfagligt miljø • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere 	<ul style="list-style-type: none"> • Evne til at håndtere flere samtidige informationer (span of controll) • Kan håndtere konflikter • At beslutninger træffes i et tværfagligt miljø • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at tilpasse sig omgivelserne i et tværfagligt miljø • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere 	<ul style="list-style-type: none"> • Evne til at håndtere flere samtidige informationer (span of controll) • Kan håndtere konflikter • At beslutninger træffes i et tværfagligt miljø • Evne at vise tillid og åbenhed • Evne at tilpasse sig omgivelserne i et tværfagligt miljø • Evne at konsekvensvurdere • Evne at improvisere
Fokusområder For henholdsvis ISL / HL	<p>ISL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. • Der er flere forskellige aktører i en storbrand som i dette scenarie, herunder eksempelvis: <ul style="list-style-type: none"> - Miljøvagten i forhold til slukningsvand - Vandforsyningen i kommunen - Kemisk beredskab i forhold til røgfanen - Styrelsen for patientsikkerhed (embedslægen) i forhold til personer der opholder sig inde døre i røgfanen. - Kontakt til chefvagt LBS (Lokal beredskabsstab) - Storskadeleder fra følgeskade-firma - Virksomheden i forhold til drift - Tværfagligt samarbejde med ISL-PO og ISL-SUND - Lede gennem skadestedsledere 	<p>HL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. Derfor bliver HL nødt til løbende at følge op på sine egne vurderinger gennem indsatsen. • Processerne ifm. opgaveløsningen vil blive forsinket, da HL står alene med vurderingen at situationen, og dermed må bruge tid på dette inden der kan indsættes mandskab. Dermed forlænges kaosfasen. • ISL-PO har en forventning om at kunne gennemføre første møde ved ankomst til skadesstedet, herunder fastlægge: <ul style="list-style-type: none"> • Fastlægge fareområde • Behov for evakuering udover bygningen der brænder • Behov for varsling • HL skal skifte til SKS ISL, for at kunne samarbejde med de to andre sektorer. Med to radioer vil kommunikationen til ISL-RB så også foregå via SKS. 	<p>HL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Særligt fokus på at der er tale om en dynamisk hændelse, hvor skaden udvikler sig i den ene eller den anden retning. Konkret i dette scenarie vil branden udvikle sig fra der situationsbedømmes til der indsættes. Derfor bliver HL nødt til løbende at følge op på sine egne vurderinger gennem indsatsen. • Processerne ifm. opgaveløsningen vil blive forsinket, da HL står alene med vurderingen at situationen, og dermed må bruge tid på dette inden der kan indsættes mandskab. Dermed forlænges kaosfasen. • ISL-PO har en forventning om at kunne gennemføre første møde ved ankomst til skadesstedet, herunder fastlægge: <ul style="list-style-type: none"> • Fastlægge fareområde • Behov for evakuering udover bygningen der brænder • Behov for varsling • HL skal skifte til SKS ISL, for at kunne samarbejde med de to andre sektorer. Med to radioer vil kommunikationen til ISL-RB så også foregå via SKS.

Bilag 4: Scenarieanalyser - Eksempel



Bilag 5: Opgavens krav til lederen

Anvendelse af erfaringer, viden, metoder og værktøjer

Såfremt lederen skal kunne gennemføre en effektiv og forsvarlig indsats og derigennem redde liv, ejendom og miljø, skal han i et omskifteligt og farligt miljø:

- Skabe overblik over hændelsen, skaderne og opgaverne
- Erkende og forstå, hvad det er han står overfor
- Beslutte hvilke mål der skal opnås og hvordan og med hvilke midler disse mål skal nås
- Etablere den fornødne organisation
- Iværksætte og lede den fornødne indsats

Gennem sin kompetenceudvikling og - vedligeholdelse, sine indsatser m.v. opbygger lederen viden og erfaringer, som han kan anvende til overskue og forstå nye opgaver, samt metoder og værktøjer som han kan bruge til at løse dem.

Gennem sin kompetenceudvikling og - vedligeholdelse, sine indsatser m.v. opbygger lederen viden og erfaringer, som lederen kan anvende til overskue og forstå nye opgaver, samt metoder og værktøjer som lederen kan bruge til at løse dem.

Desto mere kompleks opgaven er, desto større behov kan der være for, at lederen samtidigt med at han løser sin opgave, tilpasser sine eksisterende metoder og værktøjer og/eller inddrager og udvikler helt nye metoder og værktøjer til at løse opgaven. Det skyldes, at det lederen har med fra tidligere, viser sig ikke at kunne anvendes direkte i den konkrete situation, hvilket fremgår af tabel 1.

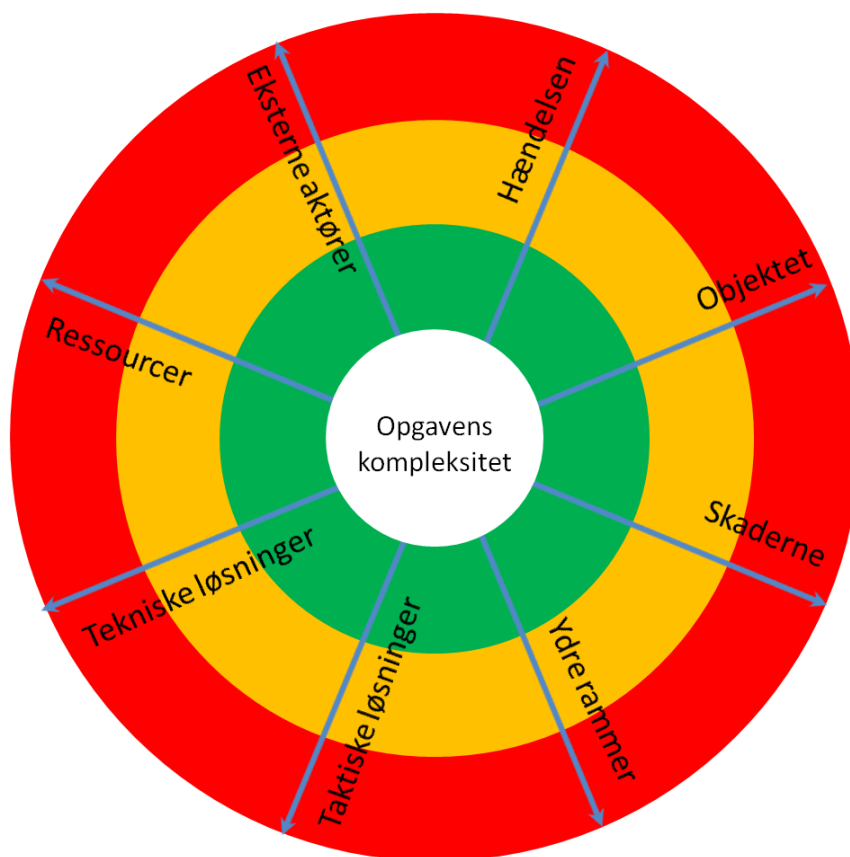
Opgavetype	Erfaringer og viden fra tidligere	Metoder og værktøjer
Enkel	Lederens viden og erfaringer kan direkte overføres til den nye opgave og anvendes til at forstå den	Lederen kan direkte anvende sine eksisterende metoder og værktøjer for at løse den nye opgave
Kompleks	Lederens viden og erfaringer kan kun delvist overføres til den nye opgave og i begrænset omfang anvendes til at forstå den	Lederen kan i et vist omfang være nødt til at tilpasse sine eksisterende metoder og værktøjer til den nye opgave, før de kan anvendes til at løse den
Meget kompleks	Lederens viden og erfaringer kan kun i begrænset omfang overføres til den nye opgave eller til at forstå den	Lederen kan i et væsentligt omfang være nødt til at tilpasse sine eksisterende metoder og værktøjer, samt inddrage eller udvikle nye metoder og værktøjer før han kan løse opgaven

Tabel 1. Tabellen viser lederens muligheder for at overføre sin viden og erfaring til den aktuelle situation, samt anvende sine nuværende metoder og værktøjer til at løse den nye opgave.

Forudsætningerne for at lederen kan tilpasse sine eksisterende - eller udvikle / tilegne nye metoder og værktøjer samt anvende dem under indsatsen er bl.a. at lederen:

- Kan skabe overskud og "rum" til erkendelse af et sådant behov
- Med udgangspunkt i sin viden, erfaring og evt. i samarbejde med andre personer kan analysere og vurdere situationen
- Med udgangspunkt i sin vurdering af situationen, og med anvendelse af sin viden og kreativitet kan opstille og vurdere alternative løsningsmuligheder i forhold til hinanden og derefter implementere det bedste alternativ

Opgavens kompleksitet



Figur 1. Figuren viser elementer, der bidrager til at gøre en opgave kompleks. Copyright Beredskabsstyrelsen.

Figur 1 viser elementer, der kan være med til at gøre en opgave mere eller mindre kompleks.

Desto længere udad de enkelte akser man bevæger sig, desto "større" er det pågældende element, og desto mere bidrager elementet til opgavens kompleksitet.

Hvis alle indsatsens elementer er inden for den grønne zone, betegnes opgaven som **enkel**.

I den gule zone, er opgaven **kompleks**.

I den røde zone er opgaven **meget kompleks**.

Hændelsen

Den enkelte hændelse f.eks. brand, færdselsuheld, CBRNE hændelse, skybrud m.v., eller kombinationer af hændelser, har i sig selv sine egne karakteristika (fysiske egenskaber, geografisk udstrækning, varighed m.v.), skaber på hver sin måde en ramme for beredskabets indsats, og kan i sig selv udgøre en trussel mod mandskabets sikkerhed.

Derfor bidrager hændelsens type til opgavens kompleksitet.

Objektet

En hændelse eller truslen om en hændelse sker i et (fysisk eller virtuelt) objekt (punkt, område eller rum):

Hvert objekt:

- Har sine egne karakteristika (fysiske egenskaber, geografisk udstrækning, tilgængelighed m.v.)
- Skaber på hver sin måde en ramme for beredskabets indsats, og
- Kan i sig selv udgøre en trussel mod mandskabets sikkerhed

Derfor bidrager objektet til opgavens kompleksitet.

Skaderne

Skaderne efter en hændelse:

- Har hver deres egne karakteristika (art, omfang, udstrækning m.v.)
- Har hver deres egne udviklingsmuligheder og – hastighed
- Skaber på hver sin måde en ramme for beredskabets indsats, og
- Kan i sig selv udgøre en trussel mod mandskabets sikkerhed

Derfor bidrager de umiddelbare skader til opgavens kompleksitet.

De umiddelbare skader på objektet, men også beredskabets forebyggende, begrænsende og afhjælpende indsats i og udenfor indsatsområdet, kan medføre negative afledte konsekvenser for det omgivende samfund, som beredskabet skal håndtere sideløbende med, at de håndterer de umiddelbare skader.

Dette øger vanskelighederne med at skabe overblik over den samlede situation, fastlægge strategiske pejlemærker for de enkelte indsatser samt koordination af handlinger og ressourcer, og derfor bidrager disse forhold også til indsatsens kompleksitet.

Derudover kan også samfundets, (herunder mediernes) reaktion på hændelsen, konsekvenserne og beredskabets indsats være med til at påvirke rammerne for beredskabets indsats.

Derfor bidrager de afledte skader og effekter også til opgavens kompleksitet.

Ydre rammer

Hændelser og indsatser finder sted i en ydre ramme, herunder:

- Sigtbarhed (lys, mørke, tåge)
- Temperatur (varmt – koldt)
- Vejrlig (blæst, tørvejr, regn, sne, blæst)
- Terræn (fladt-stejlt, by-mark-skov, mudder/sne, vand)
- Befolkning
- Medieopmærksomhed
- M.v.

De ydre rammer skaber på hver sin måde en ramme for beredskabets indsats og kan i sig selv udgøre en trussel mod mandskabets sikkerhed.

Derfor bidrager de ydre rammer til opgavens kompleksitet.

Taktiske løsninger

Den taktiske håndtering af beredskabets opgaver består i at:

- Fastlægge målet / målene for indsatsen
- Beslutte hvordan indsatsen skal gennemføres, dvs. hvilken effekt der skal opnås hvor med hvilke midler

Desto flere "konkurrerende" mål der kan være for indsatsen og jo flere:

- Alternative måder de enkelte mål kan opnås på
- Elementer og usikkerheder der indgår i disse måder
- Erkendte / mulige trusler mod mandskabets sikkerhed, som de taktiske løsninger indebærer for mandskabets sikkerhed

Desto mere bidrager den taktiske løsning til opgavens kompleksitet.

Tekniske løsninger

Den tekniske løsning af en opgave består i at gennemføre den taktiske beslutning for at levere den ønskede effekt og dermed nå det ønskede mål.

Arbejdet omfatter bl.a.:

- Sekvensering af arbejdet
- Styring af mandskabets arbejde
- Vejledning og støtte af mandskabet i forbindelse dets betjening af materiel m.v.
- Overvågning af mandskabets sikkerhed

Udførelsen af arbejdet indeholder et element af usikkerhed, idet de enkelte elementer kan tage kortere eller længere tid, der kan ske fejl osv.

Derfor bidrager den tekniske løsning til opgavens kompleksitet.

Ressourcer

Beredskabets indsats gennemføres med anvendelse af en række forskellige ressourcer i forskelligt omfang, herunder:

- Indsatsmandskab, materiel og køretøjer fra eget beredskab
- Assistencestykker fra andre beredskaber
- Ressourcepersoner (rådgivere)
- Ledelsesmæssige støttefunktioner

Disse ressourcer skal ledes, styres og koordineres, men også understøttes med forplejning/afløsning, vedligeholdes, osv.

Antallet af ressourcer dikterer gennem deres tilstedeværelse og kvalitet rammerne for de taktiske og tekniske muligheder.

Ressourcer rummer endvidere i sig selv et element af usikkerhed:

- Mennesker agerer suverænt i handlingens øjeblik, og det betyder, at uanset hvilke befalinger, ordre m.v. de har fået af deres ledere, så:
 - Udfører de konkrete opgaver på deres egen måde
 - Indgår de i eller undgår relationer med andre personer i indsatsområdet
- De materielle ressourcer vil på et tidspunkt gå i stykker

Derfor bidrager ressourcer til opgavens kompleksitet.

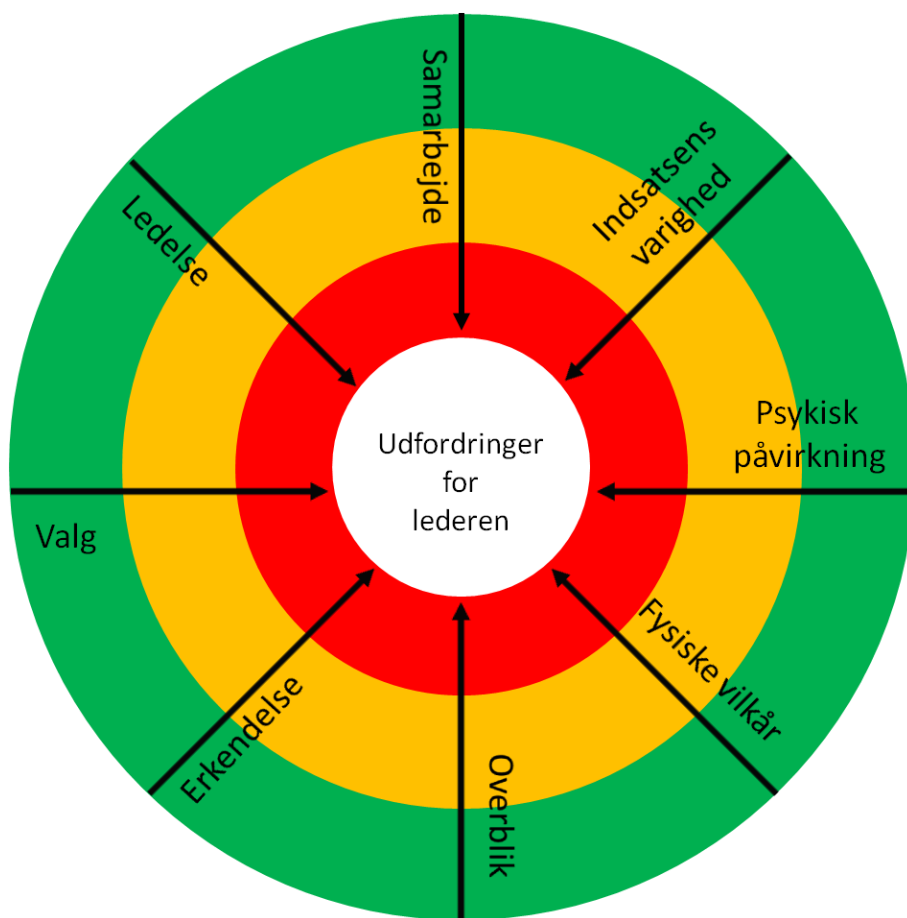
Andre aktører

En hændelses konsekvenser vil normalt involvere flere forskellige myndigheder og aktører, hvis respektive indsatser påvirker de øvrige sektorer's indsats, og sågar kan være forudsætninger for disse indsatser.

Desto flere aktører, der er involveret i at håndtere en hændelse, og jo flere ledelsesniveauer aktørerne arbejder på, desto vanskeligere bliver det at skabe og opretholde et samlet overblik over den igangværende indsats og skadesudviklingen samt tilrettelægge og koordinere den fremadrettede indsats.

Derfor bidrager antallet af aktører og ledelsesniveauer til opgavens kompleksitet.

Udfordringer for lederen under indsats



Figur 2. Figuren viser elementer der er med til at udfordre lederen under en indsats. Copyright Beredskabsstyrelsen.

Figur 2 viser elementer, der kan være med til at udfordre den person, der skal lede opgaver efter en hændelse (der kan være flere elementer end de anførte), og dermed begrænse eller forhindre lederens muligheder for at:

- Udnytte sin eksisterende viden og erfaring og anvende sine metoder og værktøjer
- Inddrager ny eller supplerende viden i opgaveløsningen
- Tilpasse sine metoder og værktøjer samt eventuelt inddrage- eller udvikle nye metoder og værktøjer i opgaveløsningen

Desto længere indad man bevæger sig på de enkelte pile, desto større udfordring udgør det pågældende element for lederen. De farvede ringe er indsat for at markere, at der vil være nogle niveauskift i den udfordring, lederen udsættes for.

Psykisk påvirkning

Hændelsens dramatik, skaders omfang og udviklingshastighed, men også risikoen for yderligere eller afledt skadesudvikling, den personlige risiko for indsatspersonalet, støj, lyseffekter, m.m. vil påvirke lederen afhængigt af hans modstandskraft og udholdenhed overfor sådanne påvirkninger

Desto flere og/ eller voldsommere psykiske påvirkninger lederen udsættes for, desto større belastning og dermed udfordring udgør den psykiske påvirkning for lederen.

Fysiske vilkår

Opgaven skal løses under en række fysiske vilkår, herunder:

- Sigtbarhed (lys, mørke, tåge)
- Temperatur (varmt – koldt)
- Vejrlig (blæst, tørvejr, regn, sne, blæst)
- Terræn (flad-stejlt, by-mark-skov, mudder/sne, vand)

Disse elementer påvirker lederens udholdenhed specielt i kombination med andre stressfaktorer, men de kan også fysisk hæmme ham i udførelsen af sine opgaver.

Overblik

For at kunne gennemføre en effektiv og sikkerhedsmæssigt forsvarlig indsats skal lederen skabe og vedligeholde et retvisende situationsbillede gennem hele indsatsen.

Hændelsen, objektet, skaderne, men også adgang til supplerende informationer m.v. er bestemmende for, i hvilket omfang, og hvor hurtigt lederen kan indsamle de nødvendige informationer og omsætte dem til en taktisk løsning.

Lederens opgave med at danne sig dette overblik kompliceres af, at lederen undervejs vil få mangelfulde, modstridende og forkerte informationer, samt at informationernes relevans ændrer sig over tid i takt med udviklingen i situationen.

Desuden kan lederen i den aktuelle situation have vanskeligt ved at fastlægge, hvornår lederen har indsamlet netop tilstrækkeligt med information til at fastlægge den taktiske løsning.

Derfor er behovet for "Overblik", og lederens vanskeligheder med at skabe det, med til at udfordre lederen.

Erkendelse

Før lederen kan begynde at løse en opgave, er lederen nødt til at erkende og forstå, hvad det er han står overfor.

Dette gør lederen på grundlag af sit overblik over hændelsen, men også ud fra lederens viden og erfaringer fra tidligere hændelser, samt dialog med andre aktører, der står over for den tilsvarende udfordring med at forstå opgavens natur, men som har forskellige referencepunkter for deres forståelse.

Desto vanskeligere det er for lederen at erkende og forstå hændelsen natur og hvad det er, der skal håndteres desto mere udfordres lederen.

Valg

Når lederen har dannet sin forståelse af situationen og hvad der skal gøres, skal lederen fastlægge målene med indsatsen og vælge den hensigtsmæssige taktiske løsning.

Desto flere alternative muligheder lederen kan vælge i blandt, desto flere usikkerheder og potentielle risici mulighederne indebærer, og jo større tidspres valget skal gennemføres under, jo mere udfordres lederen.

Desuden kan lederen blive udfordret af, at han i situationer, hvor han skal analysere sig frem til det bedste alternativ, er vant til at træffe intuitive beslutninger på et "øjeblikkelig".

Ledelse og styring af ressourcer

Når lederen skal gennemføre sin indsats, gør han det gennem de enkelte hold.

Det medfører at lederen skal:

- Arbejde gennem andre ledere og inddrage ressourcepersoner m.fl., som han måske ikke kender eller har tillid til
- Overveje og tage hensyn til ressourcernes gensidige afhængigheder samt begrænsninger i forhold til hinanden
- Overveje, hvornår ressourcerne skal være til rådighed, så de kan anvendes rettidigt

Derfor sætter anvendelsen af et stigende antal ressource lederen under pres.

Samarbejde med andre aktører

Når lederen skal gennemføre sin indsats, sker det i samarbejde / samspil med andre aktører, der skal gennemføre deres respektive indsats, bidrage med ressourcer og generelt varetage de interesser, som deres organisation har i den pågældende situation.

Dette samarbejde / samspil mellem de enkelte organisationers ledere er aftalt gennem Retningslinier for indsatsledelse. Men derudover vil der foregå ad Hoc dialog og samarbejder mellem personer på alle niveauer i de enkelte organisationer, hvilket medfører, at samarbejdet / samspillet mellem organisationerne bliver vanskeligere at overskue og styre desto større, de enkelte organisationer bliver.

Derfor sætter samarbejdet med andre aktører lederen under pres desto flere aktører der indgår i indsatsen.

Indsatsens varighed

Desto længere tid indsatsen varer, desto mere vil den dels påvirke lederen og mandskabet og medføre, at de skal afløses, dels medføre, at der er flere aspekter, der skal inddrages og dermed overvejes for at opretholde indsatsen, herunder:

- Dokumentation og overdragelse af indsatsen på alle niveauer
- Afløsning af mandskab og udskiftning af ressourcer
- Forplejning og indkvartering af mandskab
- Logistik

Disse forhold er med til at gøre indsatsens varighed til en udfordring for lederen.

Bilag 6: Uddrag af Ledning av räddningsinsatser i det komplexa samhället

Redaktörer: Lars Fredholm, Anna-Lena Göransson

Rollogik

Ibland kan en ledningsorganisation vara utformad på ett sätt som gör att en chef eller beslutsfattare i alltför stor utsträckning måste kunna "backa när det blir stort", dvs. hantera uppgifter av annan karaktär än de som denne hanterar i sin normala arbetssituation. Det kan vara svårt för en enskild chef att i en stressfylld situation ta en arbetsuppgift som man inte är förtrogen med. Pressade lägen kan innebära så kallat tunnelseende, ett nedärvt fenomen som ökar fokuseringen i stressade situationer (Larsson m.fl. 2003). Att då kunna byta perspektiv och arbeta med mer övergripande och abstrakta frågeställningar är inte något självklart.

Att försöka backa får konsekvenser för rollförväntningarna i hela organisationen, vilket är orimligt i en påfrestande situation. Om chefen backar behöver fortfarande dennes ordinarie uppgift utföras. Chefens ordinarie uppgift hamnar oftast på någon som inte är förtrogen med uppgiften, vilket kan medföra bristande ledning. Problemet kan bli påtagligt om en organisation byggs upp utifrån en förutbestämd struktur, utan att hänsyn tas till situationens krav, t.ex. om grunduppställningen med ett antal sektorchefer i räddningsinsatsens inledningsskede följs av att ytterligare resurser sätts in i respektive sektor när insatsen expanderar utan någon anpassning av ledningsorganisationen. Till slut har kraven på ledningsarbetet för de enskilda sektorcheferna blivit orimliga i förhållande till vad de är tränade för och rekryterade till.

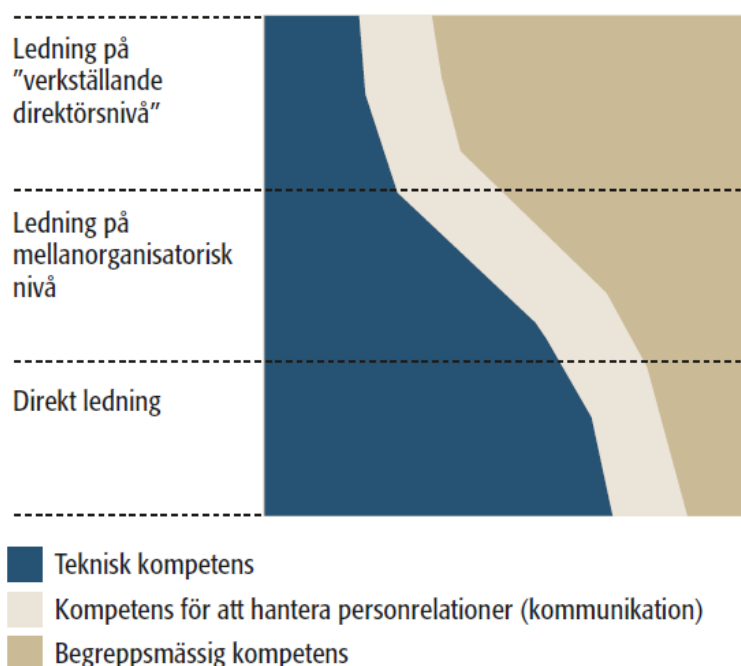
När en ledningsorganisation byggs upp behöver man fundera på hur olika ledningsfunktioner ska användas i olika situationer. Med ledningsfunktion avses här en eller flera personer med någon form av uppgift i ledningsorganisationen. För att ledningsorganisationen som helhet ska kunna hantera olika situationer, krävs flexibilitet. Det innebär att en ledningsfunktion kan användas till olika uppgifter och ta olika roller vid olika tillfällen. En roll kan i en viss situation ställa liknande krav på chefen som en annan roll i en annan situation. Det ställs exempelvis liknande krav på att leda en räddningsinsats vid en villabrand i rollen som räddningsledare (insatsledning) som att leda en sektor vid en industribrand (uppgiftsledning). Förväntningarna på en och samma roll kan variera i olika situationer. Det ställs exempelvis olika krav på insatsledning vid en bilbrand med små resurser och en överblickbar skadesituation, och en stor brand i ett köpcentrum, med stora resurser, flera aktörer och en mer omfattande dynamisk skadeutveckling.

Det ställs olika krav på beslutsfattande och ledarskapskaraktäristika i olika delar av ledningsorganisationen. Enligt nedanstående modell som är hämtad från Executive leadership (Department of the Army 1987) ökar kravet på att kunna arbeta med abstraktioner i högre nivåer. Att arbeta i högre nivåer kräver inte så mycket handgriplig teknisk kunskap. Däremot krävs förmåga att använda abstraktioner som arbetsredskap, t.ex. att skapa arbetshypoteser om möjliga utfall i framtiden, analyser och synteser etc. (Fredholm 1994a).

Chefer behöver hantera allt längre tidsskalor ju högre upp i organisationen de arbetar. Ju högre nivå man arbetar på, desto större krav ställs på förmågan att kunna skapa en modell av förloppet

(Jaques 1976). Det finns också skillnader i sättet att fatta beslut inom en och samma nivå. Exempelvis finns det även på högre nivåer, förutom de mer övergripande och långsiktiga frågeställningarna, uppgifter som måste hanteras snabbt och utifrån ett igenkänningsbaserat beslutsfattande. (Se vidare artikel fyra och fem i denna bok.)

Arbetsuppgifterna för de enskilda cheferna ska i olika situationer vara likartade beträffande perspektiv, tidsskalor, konkretiseringsgrad och innehåll, så att de upplevs som rimliga att utföra. Denna överensstämmelse i rollförväntan har vi valt att kalla rollogik. Rollogik innebär också att förväntningarna bör vara



Figur 9. Kravet på att kunna arbeta med abstraktioner ökar med nivån i organisationen. Att arbeta på en övergripande nivå kräver inte så mycket handgriplig teknisk kunskap som när man leder enheter. Kraven på sociala färdigheter är däremot mer likartade på alla nivåer.

likartade på en och samma individ under olika skeden av exempelvis en räddningsinsats. När ledningsorganisationer utformas och bemannas bör man således tänka på att förväntningarna på den som ska fatta beslut ska vara rimliga i flera olika situationer. Det är också viktigt att inse att de arbetsuppgifter en individ har när det inte är insats skapar förutsättningar för individens agerande vid kommande insatser (Jacobs & Jaques 1991, Hersey & Blanchard, 1969/2001).

Bilag 7: Vilkår for ledelse på skadestedet

Opgaver og kompetencer – kender vi dem, træner vi dem?

Ledelse på et skadested handler grundlæggende om at levere svar på to centrale spørgsmål, hvad er det, vi står overfor, og hvad er det, vi bør gøre? Når man læser om håndteringen af operative hændelser, så er det ofte svaret på det sidste spørgsmål, "hvad der blev gjort", der bliver toneangivende. Spørgsmålet er dog, om vores fokus på produktet slører vores perspektiv for de processer, der i hverdagen udfordrer indsatsledelsen og holdledelsen i håndteringen af operative indsatser?

I det følgende vil to klassiske problemløsningsstrategier med relevans for den beredskabsfaglige forskning⁴ blive diskuteret op imod nyere perspektiver fra den beredskabsfaglige forskning i England, Norge og Danmark. I modsætning til problemløsningsstrategierne fokuserer de nyere perspektiver i mindre grad på individet, men undersøger i højere grad samspillet i faktiske operative indsatser. Dette fører til en diskussion af opmærksomhedspunkter knyttet til læring og ledelse, som har til hensigt at understøtte diskussionerne knyttet til indsatsledernes og holdledernes opgaver og kompetencer.

Klassiske perspektiver på meningskonstruktion

Klassiske perspektiver for individets problemløsningsstrategier kan eksempelvis genfindes i Mica Endsleys model for situationsbevidsthed " situation awareness"⁵ samt Gary Kleins model for intuition og genkendelse⁶. Fælles for disse tilgange er, at de betoner individets kognitive evner og kapacitet. I Endsleys model for situation awareness, skaber individet på baggrund af sine erfaringer, færdigheder og træning et kognitivt skema. Når der opstår en hændelse, så vil individet, på baggrund af dette kognitive skema, analysere hændelsen op i mod individets forventninger. Når indsatsledere og holdledere lærer at foretage en situationsbedømmelse ud fra nogle prædefinerede kategorier, så er det et udtryk for et sådan skema. Klein bygger videre på denne kognitive forståelse, men betoner, hvordan disse skemaer spiller sammen med individets erfaringer. Det er på baggrund af individets erfaring, at individet kan agere intuitivt og genkende mønstre på et skadested, herunder løbende monitorere håndteringen af den operative indsats. Disse kognitive forståelser trækker begge på en opfattelse af, at det er muligt for et individ at "føre an" i meningskonstruktionen. Det er en sådan forståelse, der ligger til grund for opfattelsen af lederen på skadestedet som en, der er i stand til at foretage en hurtig situationsbedømmelse, indsætte sin førsteudrykning, og gennem denne proces forblive proaktiv, og fastholde overblikket og overskuddet til at løse flere opgaver samtidig. Der tegnes med andre ord et billede af en dirigent, der alene dirigerer sit orkester. En forståelse af lederen som en, der "står oppe på ølkassen med brystet fremme" (citat fra indsatsleder).

Et procesperspektiv på meningsforhandling

⁴ Kahneman & Klein, 2009:518

⁵ Endsley, 1995

⁶ Klein 1993; Klein 1998

Forskning knyttet til den faktiske håndtering af operative indsatser tegner et andet billede af den proaktive skadestedsleder, og udfordrer de kognitive problemløsningsstrategier ved at fokusere på, hvad der sker i relationerne og i meningsforhandlingerne på skadestedet. Rake og Njå⁷ har eksempelvis testet Kleins model for genkendelse og vist, at indsatslederen foretog mønstergenkendelse og singulær evaluering, men de empiriske fund udfordrer forståelsen af den proaktive leder, der kognitivt kan gennemskue indsatsens elementer. De fandt blandt andet følgende

Indsatslederne gav ganske få befalinger

Indsatslederne var primært reaktive

Proaktive strategier i forhold til at afdække og takle usikre begivenheder var sjældne

Det første mønster, som indsatslederen genkendte, var vitalt for førsteindsatsen.

I forhold de normative modeller for beslutningstagning har Cohen-Hatton m.fl.⁸ gennemført et studie ved hjælp af hjelmkameraoptagelser af 33 operative indsatser i England. Deres analyser har vist, at beslutningsprocesserne ikke fulgte faserne i de kognitive modeller for beslutningstagning, men i højere grad støttede op om Rake og Njås konklusioner herunder, at proaktive strategier var sjældne, og at indsatslederen ofte ikke ændrede ved det situationsbillede, som indsatslederen indledningsvist konstruerede. De empiriske fund fra Norge og England bliver endvidere understøttet af empiriske fund fra Danmark knyttet til forskningsprojektet "På sporet efter ramtheder i hverdagens operative indsatser"⁹. Forskningsprojektet har gennem feltstudier og 25 hjelmkameraoptagelser undersøgt håndteringen af operative indsatser i sundhedsberedskabet og redningsberedskabet i Danmark, og i Norge ved politiet samt brand og redning. Forskningsprojektet viser, at udfordringerne i de operative indsatser knyttet til indsatslederens funktion særligt gør sig gældende i forhold til:

At håndtere situationer, hvor indsatslederen bliver i tvivl, og bliver usikker i forhold til, hvorvidt det er legitimt at italesætte en sådan tvivl

At håndtere situationer, hvor indsatslederen har den oplevelse, at holdlederne ikke tager del i meningsforhandlingerne

Situationer, hvor indsatslederen ikke får mulighed for at træde ind i indsatslederfunktionen, men oplever at skulle agere reaktivt og aktivt tage del i holdledernes opgavesæt
At agere med respekt i forhold til faggrænser, herunder indgå sprogpil og forhandlinger knyttet til ansvarsplacering i den tredelte indsatsledelse

Vi træner ikke ledelsesfunktionerne

7 Rake & Njå 2009

8 Cohen-Hatton et al., 2015:803

9 Boehm, 2016; Boehm et al., 2016

Selvom der er markante forskelle i geografi og aktivitetsniveau i de enkelte kommunale beredskabsenheder, så viser forskningsprojektet på tværs af Norge og Danmark, at der er relativt få hændelser, hvor den enkelte indsatsleder får mulighed for at udfolde sin ledelsesfunktion. Der opstår i den forbindelse en grundlæggende udfordring i forhold til, hvordan man sikrer sig, at holdlederne og indsatslederne træner deres funktion, herunder samspillet på skadestedet. Feltstudierne har vist, at indsatsledere og holdledere primært træner deres funktion i forbindelse med håndtering af hverdagens operative hændelser, men ellers udøver deres ledelsesfunktion i et vakuum, hvor der ikke bliver stillet spørgsmål til metodikker og kvalitet.

Én organisering i hverdagen og én organisering ved større hændelser

Selvom indsatsledelse og holdledelse er to grundlæggende forskellige ledelsesfunktioner, så udvasker hverdagens operative hændelser denne forståelse. Det skyldes til dels kompleksiteten i størstedelen af hverdagens operative indsatser, men det skyldes også en ofte tavs antagelse i kulturen, hvor man er opmærksomme på at give plads og vise kollegial respekt. Man ønsker med andre ord ikke at blive opfattet som en "oberst Hackel-type", der unødigt trækker sin ledelsesret. Denne forståelse betyder indirekte, at man i størstedelen af de operative indsatser kommer til at behandle indsatslederens og holdlederens ledelsesfunktion som mere eller mindre det samme. Man ender derved i en situation, hvor man har én organisering i hverdagen, og én forventet organisering ved hændelser, der i almen forstand forventes at kræve en større ledelsesmæssig koordinering, herunder tværgående indsatsledelse. Ved at behandle de to ledelsesfunktioner som det samme, så ser man endvidere bort fra, at den ene funktion forudsætter den anden. Hvis indsatslederen skal fungere godt i funktion som meningsfacilitator, så forudsætter det, at holdlederne aktivt er med til at iscenesætte indsatslederen. Den anden vej rundt, så forudsætter teknisk orienteret holdledelse, at der er et defineret mål med indsatsen, og at der er nogen, der varetager koordinationen.

Opsummerende har hensigten med denne tekst været at anskueliggøre, at vi tidligere i den beredskabsfaglige forskning har haft en tro på, at individet gennem kognitive skemaer og mønstergenkendelse, er i stand til at forblive proaktiv og løbende monitorere og tilpasse den operative indsats. Nyere perspektiver i den beredskabsfaglige forskning viser dog, at det især er i samspillet på skadestedet, at udfordringerne opstår. Disse udfordringer bliver forstærket af, at vi sjældent træner ledelsesfunktionerne, men til stadighed har en forventning om, at vi kan det, når det virkelig gælder.

Ved at flytte fokus fra produktet af vores ageren ude på skadestedet til i højere grad at fokusere på processen, bliver det muligt at undersøge, om håndteringen af de operative indsatser lykkes, fordi vi er skarpe på vores metodikker, taktikker og træning, eller om det karikeret lykkes, fordi vi ofte er heldige! Hvorom alt er, så kan vi ikke udelukkende vurdere opgaver og kompetencer ud fra produktet. Vi bliver nødt til at se på processen – det vi faktisk sammen gør ude på skadestedet.

Bibliografisk note:

Mikkel Bøhm er ansat som lektor ved Katastrofe- og Risikomanageruddannelsen ved Institut for Teknologi, Professionshøjskolen Metropol og ph.d.-studerende ved Institut for Samfundsvidenskab og Erhverv, Roskilde Universitet samt uddannet brandmand og holdleder. Mikkels forskningsinteresse er rettet mod læring fra operative indsatser, og forsker i Politiets, Sundheds- og Redningsberedskabets brug af opmærksomheds- og læringsunderstøttende teknologier.

Referencer

Boehm, M. (2016) 'Struck' in the midst of action: incident commanders from Denmark handling everyday emergencies. *International Journal of Emergency Management* (in press)

Boehm, M., Rasmussen, H. P., Nickelsen, M. N.C. (2016) The Helmet-camera as an Awareness Technology, *Psyke og Logos*, Dansk Psykologisk Forlag (in press)

Cohen-Hatton, S., Butler, P., Honey, R. (2015) An investigation of Operational Decision Making in Situ: Incident Command in the U.K. Fire and Rescue Service, *Human Factors*, 57 (5) pp. 793-804

Endsley, Mica (1995). Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems. *Human Factors*, 37(1), pp. 32-64

Kahneman, D. & Klein, G. (2009) Conditions for intuitive expertise: A failure to disagree, *The American Psychologist*, 65(6), pp. 515-526

Klein, G. (1993) A recognition primed decision (RPD) model of rapid decision making. In Klein, G, Orasanu, R, Calderwood & Zsombok (Eds.) *Decision making in action* (pp. 138-147). Norwood, NJ: Ablex

Klein, G. (1998) *Sources of Power: How people make decisions*, Cambridge, MA: MIT Press

Rake, E. & Njå, O. (2009) Perceptions and performances of experienced incident commanders, *Journal of Risk Research*, 12, pp. 665-685