

2002

REDNINGSBEREDSKABETS
STATISTISKE *BERETNING* 2002

 **B**eredskabsstyrelsen 

REDNINGSBEREDSKABETS
STATISTISKE *BERETNING* 2002





INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord	5
1. Indledning	6
2. Redningsberedskabets struktur	8
Det kommunale redningsberedskabs dimensionering	9
Aftaler, stationer, materiel og mandskab	11
Beredskabsstyrelsen	12
3. Landsdækkende udrykningsstatistik	13
Niveau 1: Det kommunale redningsberedskab	13
Niveau 2: De kommunale og statslige støttepunkter	21
Niveau 3: Det statslige redningsberedskab	22
4. Udrykningsstatistik baseret på elektroniske indberetninger	24
Alarm- og opgavefordeling	24
Udrykninger til brande	26
Miljøuheld	32
Redningsopgaver	33
5. Døde i brand	36
Udviklingen i antal branddøde i Danmark	36
Skandinavisk sammenligning	38
6. Brandsyn	40
Indledning	40
Historisk udvikling	41
Resultat af brandsyn 2002	42
7. Automatiske brandalarmeringsanlæg (ABA)	45
Sammenligning med de skandinaviske lande	48
8. Mennesker og brand	49
Appendiks 1: Bilagstabeller og figurer	53
Appendiks 2: Deltagende kommuner	58
Appendiks 3: Oversigt over tabeller og figurer	59



FORORD

I sommeren 2002 indgik samtlige Folketingets partier en aftale om redningsberedskabet efter 2002. Aftalen indebærer en række udfordringer for Beredskabsstyrelsen på forskellige områder i de kommende år. En af disse udfordringer er at tilgodese behovet for en styrkelse af videnindsamling om beredskabets virksomhed.

Bl.a. som led i håndteringen af denne udfordring har Beredskabsstyrelsen etableret en data- og statistikenhed, som skal medvirke til at styrke Beredskabsstyrelsens dataindsamling, statistiske bearbejdning og analyse samt udvikling af ny vedkommende statistik på det beredskabsfaglige område, herunder bl.a. udarbejdelsen af den statistiske beretning.

I år er det femte gang Beredskabsstyrelsen udarbejder en statistisk beretning. Beretningen bygger som tidligere på de kommunale beredskabers obligatoriske indberetninger samt en række frivillige elektroniske indberetninger med et udvidet dataindhold. Beredskabsstyrelsen kan igen i år notere sig, at antallet af elektroniske indberetninger er steget.

De elektroniske data er forudsætningen for, at der kan udarbejdes dybdegående og mere omfattende analyser til brug for beretningen. Analyserne kan anvendes til en målrettet forebyggelse af både Beredskabsstyrelsen, de kommunale beredskaber og andre relevante myndigheder. Derudover kan analyserne medvirke til at udbrede kendskabet til beredskabets aktiviteter. Elektroniske data vil også kunne anvendes i forbindelse med den kommende risikobaserede dimensionering, som skal gennemføres i kommunerne fra 2005.

Ifølge den politiske aftale om redningsberedskabet efter 2002 skal der iværksættes et arbejde med at gøre elektronisk registrering og indberetning af redningsberedskabets udrykningsaktivitet obligatorisk. Beredskabsstyrelsen har igangsat en række initiativer for at understøtte dette arbejde, og i den forbindelse er det også positivt at observere, at antallet af kommuner, som indberetter elektronisk, er steget.

Beredskabsstyrelsen håber, at beretningen for 2002 vil blive benyttet af såvel redningsberedskaberne rundt om i landet som af andre interessenter på beredskabsområdet. Beretningen er under stadig udvikling; forslag og kommentarer til kommende års beretninger er derfor meget velkomne.

God læselyst!

Beredskabsstyrelsen
Data- og statistikenheden
August 2003



1. INDLEDNING

Formålet med Redningsberedskabets Statistiske Beretning er primært ved hjælp af statistisk dokumentation at informere om redningsberedskabets aktiviteter på alle niveauer i Danmark.

I forhold til de foregående år har Beredskabsstyrelsen i år i højere grad taget udgangspunkt i talmaterialet for at forklare sammenhænge og udviklingstendenser.

Det er forsøgt at grave et spadestik dybere ned i tallene end tidligere og komme med flere og mere begrundede bud på de tendenser og årsager, der kan spores i det statistiske materiale. Dette er bl.a. muligt, fordi i alt 165 kommuner benyttede muligheden for at indberette data elektronisk i 2002. Dette er 24 kommuner mere end året før. De 165 kommuner repræsenterer en befolkningsandel på godt 65%. De elektroniske indberetninger stammer primært fra kommuner, der anvender Redningsberedskabets UdrykningsStatistik (RUS). Endvidere har også kommuner, som benytter andre systemer, herunder Beredskab 2000, indberettet data til Beredskabsstyrelsen elektronisk.

Med henblik på at perspektivere de danske tal og sætte disse ind i en bredere sammenhæng er der i flere kapitler foretaget en sammenligning med tilsvarende tal fra de øvrige skandinaviske lande og Finland.

Beretningens indhold

Statistisk Beretning for 2002 består af 5 traditionelle kapitler og 2 temakapitler.

Kapitel 2 omhandler redningsberedskabets struktur. Kapitlet indeholder en gennemgang af redningsberedskabets opgaver og struktur, herunder en gennemgang af udviklingen i de regler, som redningsberedskabet dimensioneres efter. Gennemgangen understøttes af talmateriale vedrørende antal beredskabsstationer, materiel, personale, mv.

Kapitel 3 omfatter den landsdækkende statistik over udrykninger, som er baseret på de obligatoriske indberetninger, som alle landets kommuner foretager. Kapitlet er opdelt i oplysninger om udrykninger foretaget af redningsberedskabet på de 3 niveauer. Niveau 1-beredskabet omfatter det kommunale redningsberedskab, niveau 2-beredskabet omfatter kommunale og statslig regionale støttepunkter, og niveau 3-beredskabet omfatter det statslige redningsberedskab.

Kapitel 4 er baseret på de elektroniske indberetninger. Kapitlet er opdelt efter redningsberedskabs opgavesæt: brand, akutte uheld med farlige stoffer, der fremover er defineret som miljøuheld, samt redning. Kapitlet indeholder en uddybende beskrivelse af bl.a. årsager til brand, samt oplysninger om brandobjekter og brandes placering.

Kapitel 5 indeholder dødsbrandstatistikken. Udviklingen i antallet af døde i brand i Danmark og årsager til denne analyseres og sammenlignes med udviklingen i de øvrige skandinaviske lande.

Kapitel 6 indeholder statistik om kommunernes brandsynsvirksomhed. Kapitlet beskriver bl.a. den historiske udvikling i opfyldelsen og resultatet af brandsynsvirksomheden.

Kapitel 7 er et temakapitel, der omhandler alarmer fra automatiske brandalarmeringsanlæg (ABA). For første gang i mange år er stigningstakten i antallet af ABA-alarmer stagneret. I kapitlet vises udviklingen i antallet af ABA-alarmer i forskellige sammenhænge. Kapitlet afsluttes med en sammenligning med tilsvarende oplysninger fra de øvrige skandinaviske lande og Finland.

Kapitel 8 er det andet temakapitel. Kapitlet indeholder Beredskabsstyrelsens analyse af socioøkonomiske faktorer og brand.

I beretningen er der ligesom sidste år indsat faktabokse, der i eksempelform illustrerer nogle af de forespørgsler, som Beredskabsstyrelsen har besvaret ud fra det statistiske materiale efter henvendelse fra danske og udenlandske myndigheder og andre interessenter.

RUS-søgninger i 2003 – Brand i havegrill

En offentlig myndighed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i forbindelse med brug af havegrill. Søgninger i RUS-databasen resulterede i 35 udrykninger. Opregnet til landsplan svarer det ca. til 65 brande i 2002.

2. REDNINGSBEREDSKABETS STRUKTUR

Redningsberedskabets opgaver og struktur i 2002 var først og fremmest fastlagt i beredskabsloven fra 1992 med senere ændringer. Loven er suppleret med bekendtgørelser om for eksempel dimensionering, vandforsyning, brandsyn, mv.

Redningsberedskabets opgave er at forebygge, begrænse og afhjælpe skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer, herunder krigshandlinger, eller overhængende fare herfor.

Redningsberedskabets struktur afspejler fredstidsopgaverne og er organiseret som et enstrengt niveaudelt beredskab. Redningsberedskabet består af et kommunalt beredskab og et statsligt beredskab, herunder et statsligt regionalt beredskab.

I sommeren 2002 indgik samtlige partier i Folketinget en aftale om redningsberedskabet efter 2002. Aftalen er bl.a. udmøntet i en række ændringer til beredskabsloven, som Folketinget vedtog i foråret 2003, og som trådte i kraft den 1. juli 2003.

Med loven ophævedes bl.a. muligheden for at pålægge visse kommuner at kunne yde en øjeblikkelig og mere omfattende indsats mod følgerne af krigshandlinger samt en række bestemmelser, der alene regulerede visse områder af det krigsmæssige beredskab.

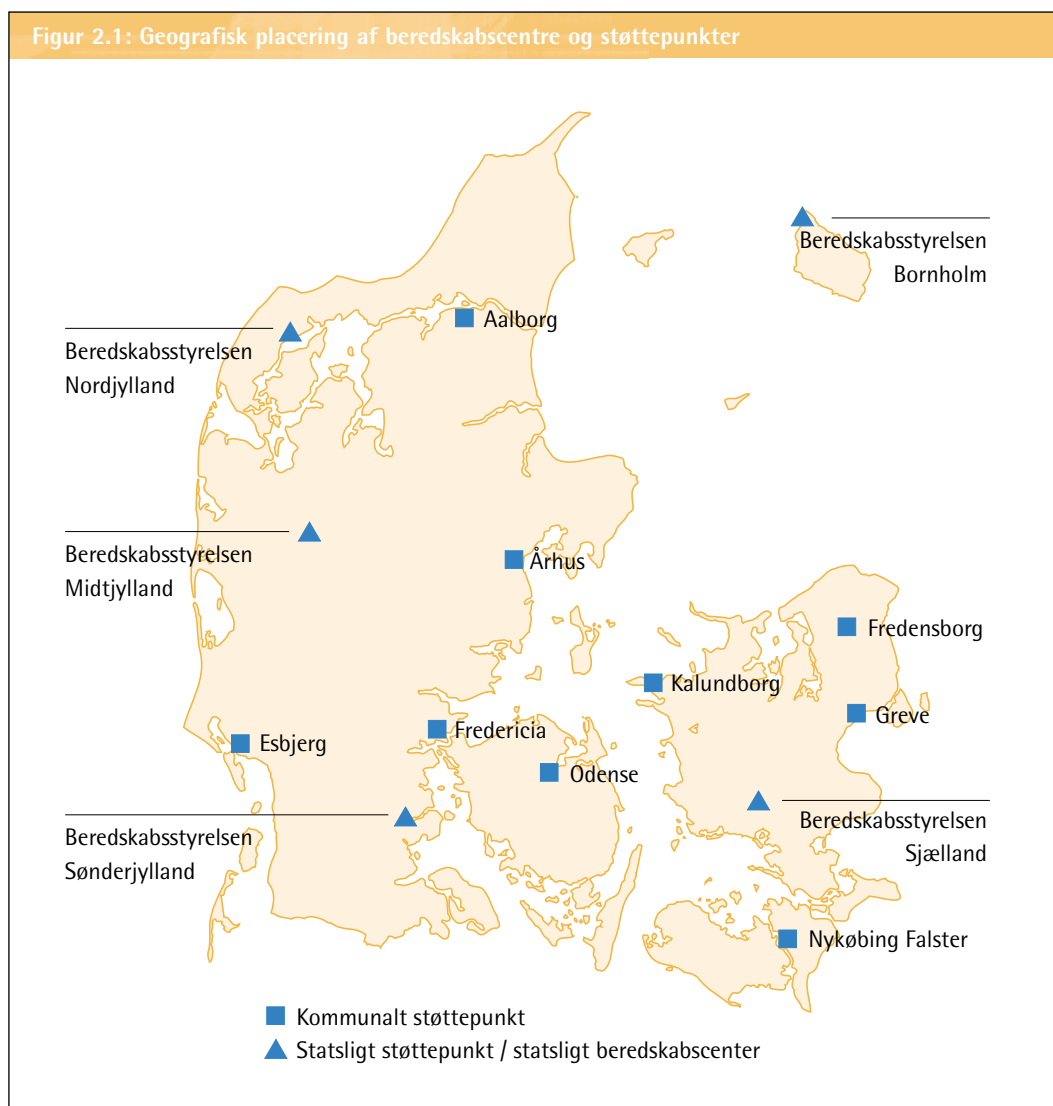
Lovændringen afspejler således, at redningsberedskabet i højere grad rettes mod håndtering af ulykker og katastrofer i fredstid.

Den politiske aftale har også betydet, at der er gennemført mindre justeringer i redningsberedskabets struktur og dimensionering.

Som følge af den politiske aftale er der i forhold til 2002 nedlagt et statsligt beredskabscenter i Hillerød, og der er etableret to kommunale støttepunkter i henholdsvis Fredensborg-Humlebæk og i Greve. Danmarkskortet viser, hvor de 5 centre og 9 støttepunkter er placeret, jf. figur 2.1.

Boks 2.1: Det niveaudelte redningsberedskab			
	Brand og Redning		Miljøuheld
Niveau 1	Den enkelte kommune eventuelt suppleret med mellemkommunal hjælp (inden for 10 minutter i områder med tættere bebyggelse og 15 minutter i områder med spredt bebyggelse)	Trin 1	Den enkelte kommune
Niveau 2	5 statslige regionale beredskabscentre og 9 kommunale støttepunktsberedskaber (inden for 1 time)	Trin 2	41 kommunale redningsberedskaber og 5 statslige regionale beredskabscentre (inden for 1/2 time)
Niveau 3	5 statslige regionale beredskabscentre med mulighed for indsættelse af særligt redningsmateriel og større mandskabsstyrker (inden for 2 timer)	Trin 3	5 statslige regionale beredskabscentre med mulighed for indsættelse af specialudstyr til forureningsbekæmpelse og større mandskabsstyrker (inden for 2 timer)

Figur 2.1: Geografisk placering af beredskabscentre og støttepunkter



Redningsberedskabets niveaudelte struktur efter justeringerne fremgår af boks 2.1.

For miljøhæld har Beredskabsstyrelsen herudover etableret en kemikalieberedskabsvagt, som døgnet rundt står til rådighed for redningsberedskabets indsatsledere.

Det kommunale redningsberedskab skal kunne yde en forsvarlig indsats ved brand eller overhængende fare for brand, ved sammenstyrtningsulykker, togulykker, flyulykker til lands, skibsulykker ved kaj, naturkatastrofer og miljøhæld på landjorden, i søer, i vandløb samt i havne. Det kommunale beredskab skal endvidere kunne modtage, indkvartere og forpleje evakuerede og andre nødstedte.

Det kommunale redningsberedskabs dimensionering

De kommunale beredskabs dimensionering er reguleret i dimensioneringsbekendtgørelsen. Dimensioneringsbekendtgørelsen indeholder minimumsregler for beredskabets størrelse, for eksempel hvad angår materiel og mandskab, i forhold til udrykningsområdets indbyggertal og bygningsmasse. Mange kommuner har derudover supplerende materiel i forhold til dette minimum, for eksempel i form af bådberedskab og materiel til frigørelse af fastklemte ved færdselsuheld. Beredskabsstationernes udrykningsområde følger ikke nødvendigvis kommunegrænserne, men er indrettet således, at udrykningstiderne kan overholdes.

Bl.a. på baggrund af den politiske aftale blev dimensioneringsbekendtgørelsen ændret, jf. nuv. bekendtgørelse 1010 af 11. december 2002. Ændringerne trådte i kraft den 1. januar 2003.

I den nye bekendtgørelse er en række af de centralt fastsatte krav til de kommunale beredskabers dimensionering lempet.

Som et led i den politiske aftale skal de kommunale redningsberedskaber fra 2005 dimensioneres efter konkrete risikovurderinger om risikobaseret dimensionering. Den nye dimensioneringsbekendtgørelse har derfor karakter af midlertidige regler, som gælder, indtil et nyt regelsæt er på plads.

Udviklingen i dimensioneringsreglerne er vist i boks 2.2.

*For udrykningsområder med mindre end 8.000 indbyggere var minimumskravet dog 1 + 5

Boks 2.2: Dimensioneringsreglerne før og efter 1. januar 2003			
	Før 1. januar 2003	Efter 1. januar 2003	Fra 2005
Slukningstog pr. udrykningsområde:	-	(uændret)	Fastlægges i forbindelse med risikobaseret dimensionering, suppleres eventuelt med centralt fastsatte krav
50.000 >	1-2	1-2	
50.000 - 60.000 indb.	2 1/2	2	
60.000 - 100.000 indb.	3	2 1/2	
> 100.000 indb.	4	3	
Slangetender i førsteudrykning	krav	intet krav	
Minimumsbemanning af første slukningstog	1 + 7*	1 + 5	
Udrykning fra beredskabsstation ved udrykning fra hjælpeberedskabsstation	Fuldt bemanded førsteudrykning (1 + 7)*	Relevante køretøjer med 1 + 3	
Udrykning til alarmer fra automatiske brandsikringsanlæg (ABA-anlæg mv.)	Fuldt bemanded førsteudrykning (1 + 7)*	Kan reduceres til 1 + 3	
Afgangstider			
Døgnbemandet første slukningstog og indsatslederen	1 minut	hurtigst muligt	
Andre	5 minutter	hurtigst muligt	
Vandforsyning	Detaljeret krav til vandforsyning fra brandhanenet mv.	Vedvarende vandforsyning på 400 liter pr. minut	

Ved alarmering af det kommunale redningsberedskab afsendes der, afhængig af bebyggelses karakter og vandforsyning inden for området, normalt en førsteudrykning bestående af en indsatsleder i eget køretøj og et slukningstog bestående af en automobilsprøjte og yderligere 1-2 køretøjer (typisk drejestige, vandtankvogn eller slangetender). Slukningstoget skal normalt være bemanded med mindst 1 holdleder og 5 brandmænd. I visse tilfælde kan der køres med en mindre førsteudrykning.

I områder med tættere bebyggelse skal førsteudrykningen være fremme senest 10 minutter efter alarmcentralens afgivelse af alarmen. I områder med spredt bebyggelse er det tilsvarende krav 15 minutter. Hvis udrykningstiderne fra en beredskabsstation ikke kan overholdes, skal udrykningen ske fra en hjælpeberedskabsstation, hvorfra der typisk rykkes ud med et reduceret slukningstog og reduceret bemanning, som kan indlede indsatsen, indtil udrykningen fra beredskabsstationen kommer frem.

Indsatslederen skal afgang fra sit opholdssted i et særskilt køretøj og skal møde på skadestedet, således at udrykningstiderne overholdes. Hensigten er, at indsatslederen normalt skal være første mand på skadestedet og have mulighed for at skabe sig så meget overblik over situationen, at indsatslederen kan indsætte slukningstoget, når det ankommer.

Risikobaseret dimensionering

Det er anført i den politiske aftale om redningsberedskabet efter 2002, at der skal igangsættes en proces, som inden udgangen af 2004 skal sikre, at der kan gennemføres risikobaseret dimensionering i kommunerne.

Risikobaseret dimensionering vil medføre, at redningsberedskabet skal dimensioneres på grundlag af konkrete risikovurderinger af kommunens område og objekter i kommunen. De enkelte kommunalbestyrelser får hermed større frihedsgrader til at tilrettelægge det daglige beredskab ud fra en vurdering af de risici, som der efter kommunalbestyrelsens skøn bør tages højde for.

Beredskabsstyrelsen udarbejder sammen med i alt 14 kommuner i et stifinderprojekt modeller og værktøjer til brug for kommunernes gennemførelse af risikobaseret dimensionering.

Aftaler, stationer, materiel og mandskab

Kommunalbestyrelsen kan vælge mellem at opretholde eget udrykningsberedskab (brandvæsen) eller at indgå aftale med andre kommuner, med private entreprenører, med Beredskabsstyrelsen eller andre, for eksempel frivillige brandværn.

Betragtes aftalestrukturen nærmere, kan det konstateres, at der er et omfattende kommunalt samarbejde og samarbejde med private entreprenører. Aftalerne omfatter typisk aftaler med andre kommuner eller Falck om brandslukning, aftaler mellem kommuner og frivillige brandværn, samt aftaler mellem kommunerne om fælles udrykningsområde og fælles indsatsledervagt. Herudover findes der utallige andre aftaler om samarbejde på andre områder inden for beredskabet.

Baseret på Beredskabsstyrelsens oplysninger var der medio 2003 i Danmark 230 beredskabsstationer, heraf:

- 69 kommunale beredskabsstationer
- 37 frivillige brandværn (i Sønderjylland)
- 115 Falckstationer
- 9 med andre entreprenører eller kombination af Falck/kommunalt beredskab

Herudover fandtes der medio 2003 89 hjælpeberedskabsstationer og 26 ø-beredskaber, som er drevet af kommunerne, frivillige brandværn eller Falck.

I forhold til foregående år er der kun tale om ubetydelige forskydninger i antallet af stationer i de oplyste kategorier, idet hjælpeberedskabsstationer er opnormeret til beredskabsstationer.

På materielsiden fandtes der medio 2003 i de kommunale beredskaber 304 hele slukningstog, som fortrinsvis var placeret på beredskabsstationer, og 97 reducerede slukningstog, som fortrinsvis var placeret på hjælpeberedskabsstationer. Det skal i den forbindelse bemærkes, at der ved denne opgørelse er anvendt en definition af slukningstog/reduceret slukningstog, som stammer fra den dimensioneringsbekendtgørelse, der var gældende indtil 1. januar 2003.

I de kommunale beredskaber er der ansat ca. 6.700 brandmænd. Heraf er ca. 750 indsatsledere og ca. 1.300 holdledere. Herudover er der ca. 1.600 heltidsansatte og ca. 3.500 deltidsansatte brandmænd. Der er ca. 1.660 frivillige brandmænd i Sønderjylland, og i resten af landet er der ca. 3.650 frivillige, hvoraf hovedparten er tilknyttet det kommunale beredskab. De frivillige indgår dog ikke i det daglige udrykningsberedskab.

Det skal bemærkes, at der er en del overlap mellem de forskellige personalekategorier. For eksempel fungerer indsatsledere også i visse tilfælde som holdledere, og heltidsansatte brandmænd har i et vist omfang tillige deltidsansættelse i redningsberedskabet nær deres bolig.

Beredskabsstyrelsen

Beredskabsstyrelsen hører under Indenrigs- og Sundhedsministeriet og har en række beredskabsfaglige opgaver. Styrelsen fører tilsyn med kommunernes redningsberedskaber og yder rådgivning. Styrelsen er ansvarlig for det statslige redningsberedskab, herunder det statslige regionale beredskab og kemikalieberedskabsvagten, samt det nukleare beredskab. Beredskabsstyrelsen forestår desuden planlægning og gennemførelse af uddannelse af kommunalt og statsligt personale.

3. LANDSDÆKKENDE UDRYKNINGSSTATISTIK

Den landsdækkende udrykningsstatistik indeholder oplysninger om udrykninger for niveau 1-, 2- og 3-beredskabet.

Niveau 1: Det kommunale redningsberedskab

Samtlige kommuner har pligt til at give oplysninger om redningsberedskabets udrykningsvirksomhed i forbindelse med brand, redning og miljøuheld.

Tabel 3.1: De sidste 10 års udrykninger fordelt på opgavetype

År	Brande i alt	Miljøuheld	Blind alarm	Falsk alarm i alt	Udrykninger	Udrykninger pr. 1.000 indb.
		- Antal -				
1993	16.803	2.746	5.077	799	25.425	4,9
1994	16.918	3.374	5.778	749	26.819	5,2
1995	19.543	3.582	5.954	829	29.908	5,7
1996	19.756	3.541	6.863	723	30.883	5,9
1997	18.236	3.406	6.683	685	29.010	5,5
1998	16.320	3.405	6.561	737	27.023	5,1
1999	17.538	3.859	7.456	761	29.614	5,6
2000	17.174	3.795	8.366	710	30.045	5,6
2001	16.894	4.052	9.250	595	30.791	5,8
2002	16.362	4.443	9.493	593	30.891	5,7
Procent 2002	53%	14%	31%	2%	100%	-
Gennemsnit	17.554	3.620	7.148	718	29.041	5,5

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Indberetningen indeholder oplysninger om antallet af udrykninger til de forskellige typer af opgaver. Derudover indeholder indberetningen oplysninger om antallet af blinde og falske alarmer. Tabel 3.1 viser det samlede antal udrykninger for de sidste 10 år fordelt på opgavetyper. Der kan observeres en generel stigning i antallet af udrykninger igennem perioden, og antallet i 2002 er det højeste i 10 år. Udviklingen skyldes primært en stigning i antallet af udrykninger til blinde alarmer og miljøuheld.

Tages der hensyn til, at Danmarks befolkning ifølge Danmarks Statistiks opgørelse er øget med næsten 200.000 personer siden 1993, er udrykninger pr. 1.000 indbyggere et bedre mål til sammenligning. Det fremgår også af tabel 3.1, at det samlede udrykningstal pr 1.000 indbyggere for 2002 udviser et lavere niveau i forhold til året før. I 2002 var der 5,7 udrykninger pr. 1.000 indbyggere mod 5,8 året før.

RUS-søgninger i 2003 - Brande i sommerhuse

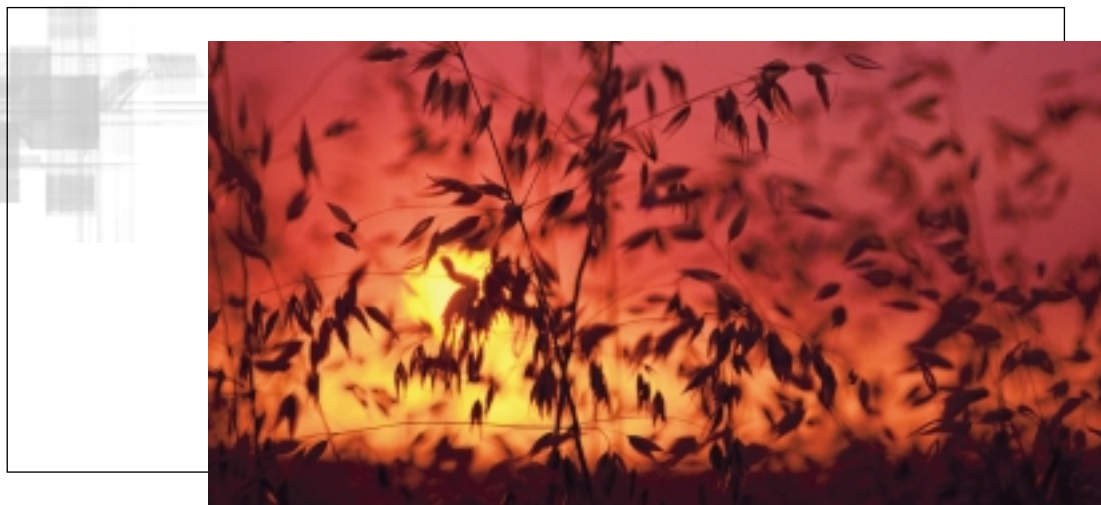
En offentlig myndighed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i sommerhuse og fordelingen på størrelsen af brandene. Søgninger i RUS-databasen gav 65 udrykninger til brande i sommerhuse. Af de oplyste blev 38% slukket med mindst 2 strålerør, 24% med 1 strålerør og resten med under 1 strålerør. På landsplan opregnes de 65 brande til ca. 120 brande i 2002.

Brand

Det fremgår af tabel 3.1, at der var 16.362 udrykninger til brand i 2002. Dette tal er på niveau med 1998, som er det år med det laveste antal udrykninger til brand inden for de sidste 10 år. I perioden 1999 til 2002 er antallet af udrykninger til brande faldet med over 1.000 udrykninger, og for femte år i træk er antallet under gennemsnittet for de sidste 10 år.

Vejret i 2002 var meget vådt i Danmark. Ifølge Danmarks Meteorologisk Institut (DMI) faldt der 864 mm nedbør sidste år sammenlignet med en normal nedbørsmængde på 712 mm pr. år. Vejrliget i 2002 kan være en del af forklaring på faldet i antallet af brande. Af figur A.1 i appendiks 1, fremgår det, at der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem nedbørsmængde og brande pr. 1.000 indbyggere.

Andre faktorer, som kan påvirke udviklingen i antal brande i den positive, nedadgående retning, er brandsyn, rådgivning og vejledning. Derudover anvendes Beredskabsstyrelsens forebyggende aktiviteter bredt i kommunerne og påvirker derigennem befolkningen til at udvise en mere brandforebyggende adfærd.



Miljøuheld

Udrykninger til miljøuheld er fortsat jævnt stigende. Der var 4.443 udrykninger til miljøuheld i 2002, svarende til en stigning på 62% i forhold til 1993. De fleste udrykninger til miljøuheld sker i forbindelse med trafikuheld o.lign., hvor redningsberedskabet bliver tilkaldt for at opsamle spildt motorolie, dieselolie, benzin eller kølervæske. I Vejdirektoratets biltrafikindeks fremgår det, at biltrafikken er øget med næsten 25% gennem de seneste 10 år. Denne udvikling kan sandsynligvis forklare noget af stigningen i antallet af miljøuheld.

Blinde alarmer

Efter flere års markant stigning er antallet af blinde alarmer stagneret. Der var 9.493 blinde alarmer i 2002, hvilket kun er en mindre stigning sammenlignet med udviklingen i de foregående år. Forklaringen på denne udvikling kan være, at teknikken i de automatiske brandalarmeringsanlæg (ABA), som erfaringsmæssigt udløser mange blinde alarmer, er blevet bedre. Derudover har der igennem de senere år været en massiv informationsindsats vedrørende adfærden og betjening af

anlæggene. Endvidere kan redningsberedskaber, der rykker ud til blinde alarmer fra anlæggene, opkræve 3.500 kroner pr. alarm, hvilket giver ejere af ABA en økonomisk tilskyndelse til at undgå blinde alarmer.

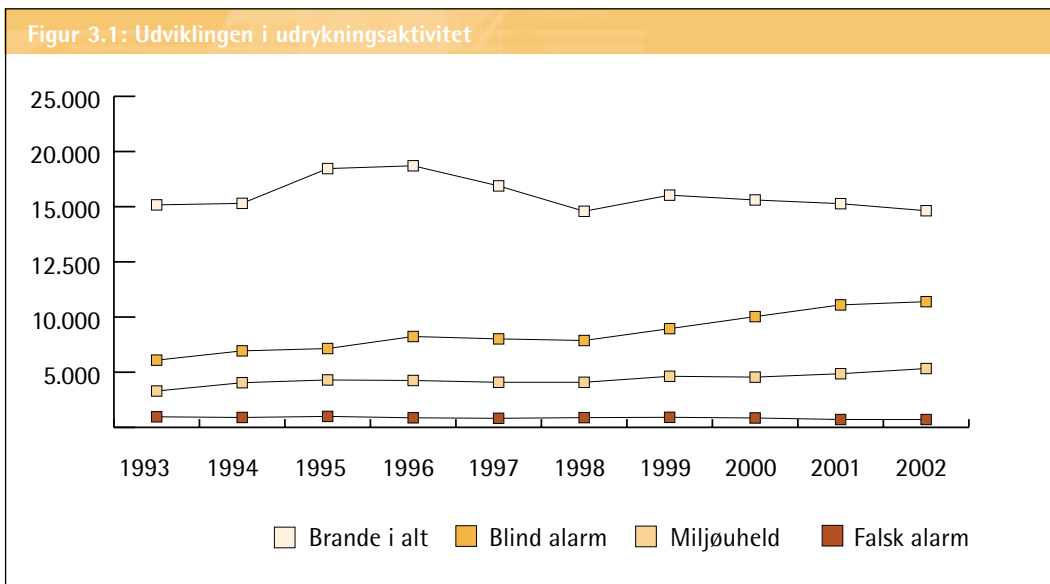
Det hører med i billedet, at stigningstakten i antallet af installerede automatiske brandalarmer i 2002 var højere end stigningstakten i antallet af blinde alarmer. Bl.a. set på denne baggrund kan udviklingen i antallet af blinde alarmer betegnes som værende på rette spor.

31% af alle alarmer er dog stadig blinde. I visse redningsberedskaber udgør udrykninger til blinde alarmer over 50% af alle udrykninger. I kapitel 7 analyseres udviklingen i de blinde alarmer nærmere.

Falske alarmer

Der var 593 falske alarmer i 2002. Antallet af falske alarmer er således fortsat inde i en positiv udvikling. De falske alarmer er over 10 år faldet med mere end 25%. Antallet af falske alarmer for år 2002 er dog næsten identisk med 2001, hvilket kunne tyde på, at antallet har stabiliseret sig på ca. 600 om året.

Udviklingstendensen over de seneste 10 år, som den er beskrevet i tabel 3.1, er illustreret grafisk i figur 3.1.



Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

På baggrund af figuren kan udviklingen i de kommunale beredskabers udrykningsaktiviteter opsummeres:

- Antallet af udrykninger til brande har været faldende i de sidste 3 år og er under gennemsnittet for de sidste 5 år.
- Antallet af udrykninger til miljøuheld er steget med over 60% i perioden 1993-2002.
- Antallet af udrykninger til blinde alarmer er næsten fordoblet fra 1993 til 2002, men ser ud til at være stagneret.
- Antallet af falske alarmer viser ingen udvikling i forhold til 2001. De falske alarmer er faldet med ca. 40% siden 1993.

Strålerørsstatistikken

Som led i de obligatoriske indberetninger får Beredskabsstyrelsen oplysninger om anvendelsen og mængden af slukningsmateriel for alle brande - den såkaldte strålerørsstatistik. Opdelingen på strålerør blev introduceret for mange år siden af Statens Brandinspektion.

Strålerørsstatistikken anvendes som retningsgivende for, hvorledes brandene fordeler sig på størrelse. Der har igennem nogle år hersket usikkerhed om, hvorvidt strålerørsstatistikken nu også giver et retvisende billede af brandenes størrelse. Bl.a. har det været fremført, at for at komme sandheden nærmere vil det være nødvendigt at inddrage flere parametre, for eksempel slukningstid, mandtimeforbrug og den økonomiske skade på ejendommen. Der findes imidlertid ikke i dag en systematisk indsamling af oplysninger på landsplan, som vil kunne anvendes til at foretage en nærmere analyse.

De mange år med strålerørsstatistikken har medvirket til, at indberetningspraksis er blevet forbedret. Reelt er det størrelsen af branden og ikke antallet af rør, som er blevet benyttet til at slukke den, der er vigtig. En lille brand skulle således nødig figurere som en storbrand (>3 rør) alene fordi, der af en eller anden grund blev lagt ekstra rør ud i forbindelse med branden.

Tabel 3.2 viser de sidste 10 års udrykninger til brand fordelt på antal strålerør

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Tabel 3.2: De sidste 10 års udrykninger til brand fordelt på antal strålerør									
År	Slukket før ankomst	Små-redskaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	> 3 rør	Uoplyst	Brande i alt	Brande pr. 1.000 indb.
	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
1993	2.543	4.382	6.459	1.166	1.596	657		16.803	3,2
1994	2.761	4.198	6.620	1.196	1.511	632		16.918	3,2
1995	2.875	4.344	7.596	1.437	2.258	1.033		19.543	3,7
1996	2.883	4.593	7.883	1.462	1.976	959		19.756	3,7
1997	2.669	4.426	7.335	1.371	1.698	737		18.236	3,4
1998	2.617	3.558	6.309	1.784	1.463	589		16.320	3,1
1999	2.428	3.497	5.087	1.985	1.807	727	2.007	17.538	3,3
2000	2.781	3.508	6.885	1.066	1.902	652	380	17.174	3,2
2001	2.836	3.271	6.346	892	1.931	588	1.030	16.894	3,2
2002	3.016	3.416	6.259	783	2.023	597	268	16.362	3,0
Procent 2002	18,4%	20,9%	38,3%	4,8%	12,4%	3,6%	1,6%	100%	-
Gennemsnit	2.741	3.919	6.678	1.314	1.817	717	-	17.554	3,3

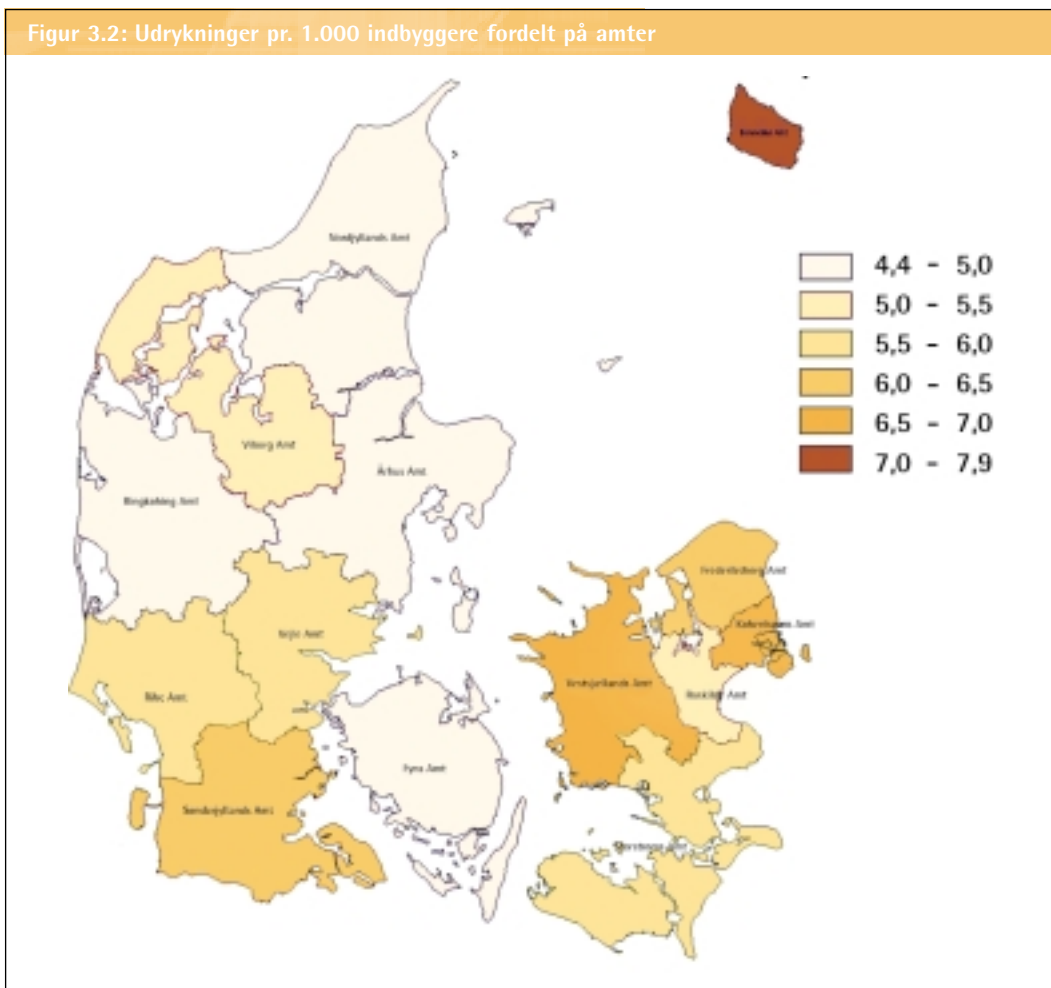
Set over en 10-årig periode har antallet af udrykninger til brande, der er slukket før ankomst aldrig været større. Udrykninger til brand, hvor der er brugt 2-3 rør, er også overrepræsenteret i forhold til gennemsnittet.

Andelen af brandenes størrelse sat i forhold til det samlede antal brande, er set over de sidste 10 år til gengæld næsten uændret. Se tabel A.2 i appendiks 1.

Den geografiske fordeling af udrykninger

Udrykninger fordelt på amter

Figur 3.2 viser et Danmarkskort med udrykninger pr. 1.000 indbyggere fordelt på amter. Det fremgår, at Bornholm lige som sidste år har klart flest udrykninger. Faktisk har Bornholm oplevet en stigning i forhold til 2001 fra 7,5 til 7,9 udrykninger pr. 1.000 indbyggere. Ringkøbing Amt har færrest udrykninger med 4,4 udrykninger pr. 1.000 indbyggere. Landsgennemsnittet er som tidligere nævnt 5,5 udrykninger pr. 1.000 indbyggere.



Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Der kan være mange årsager til den forskellige udrykningfrekvens i amterne.

For eksempel må der forventes en del blinde alarmer i områder med mange automatiske brandalarmeringsanlæg. Dette kan bl.a. være årsagen til den høje udrykningsfrekvens i Storkøbenhavn (Københavns Amt, Frederiksberg Kommune og Københavns Kommune).

Amter med større byer må også formodes at have mange udrykninger til miljøuheld som følge af væsentlig flere trafikuheld o.lign. end i landområder. De mange udrykninger skal naturligvis sættes i forhold til de mange indbyggere. Når der tages hensyn til dette, passer formodningen kun på Københavns og Frederiksberg Kommuner, hvis det antages, at materielskadeuheld på veje og trafikuheld kan sammenstilles.

I tabel A.3 i appendiks 1 findes der tal for materielskadeuheld ved færdsel pr. 1.000 indbyggere fordelt på amter samt Københavns og Frederiksberg Kommuner. Tallene er opgjort af Vejdirektoratet. Det fremgår af tabellen, at Københavns- og Frederiksberg Kommuner med henholdsvis 3,19 og 2,84 materielskadeuheld pr. 1.000 indbyggere har en væsentlig højere uheldsfrekvens end de øvrige områder. Til gengæld har befolkningsfattige områder, som Bornholms Amt og Sønderjyllands Amt med henholdsvis 2,19 og 2,35 materielskadeuheld pr. 1.000 indbyggere også væsentlig flere materielskadeuheld end gennemsnittet. Gennemsnittet er på 1,70 skadeuheld pr. 1.000 indbyggere.

En anden faktor, som kan have indflydelse på den forskellige udrykningsfrekvens i amterne er vejret. Det er tidligere konstateret, at vådt vejr medfører færre brande pr. 1.000 indbyggere.

I tabel A.4 i appendiks 1 vises mængden af nedbør i 2002 fordelt på 7 regioner. Det fremgår af tabellen, at der er væsentlig forskel på mængden af nedbør i regionerne. Særligt ses det, at der er væsentligt mere nedbør i Jylland (fra 817-909 mm) end i resten af landet (fra 688-756 mm). Derudover er det bemærkelsesværdigt, at det regnede betragteligt mindre på Bornholm i sommermånederne end i de øvrige områder i landet.

En tredje faktor som kan have indflydelse på den forskellige udrykningsfrekvens i amterne, er antallet af turister. I 2002 overnattede 1,5 millioner gæster ifølge tal fra Danmarks Statistik på Bornholm. Det svarer til 33 gæster pr. indbygger, hvilket er et af de højeste antal pr. indbygger i Danmark. De mange gæster kan være en af flere forklaringer på, hvorfor Bornholms Amt har flest udrykninger både til brand og samlet set.

Årsagen til, at Ringkøbing Amt ligger lavest både hvad angår antallet af udrykninger samlet set og antallet af udrykninger til brande pr. 1.000 indbyggere, kan skyldes, at der er:

- Mere nedbør end landsgennemsnittet
- Væsentlig færre uheld med materielskade end landsgennemsnittet
- Færre ABA-anlæg og dermed færre blinde alarmer.

Til sammenligning gælder det for Bornholms Amt, at der er:

- Mindre nedbør (særligt i sommermånederne) end landsgennemsnittet
- Væsentlig flere uheld med materiel skade end landsgennemsnittet
- Mange turister særligt i sommermånederne
- Mange fritliggende ældre huse.

Brande fordelt på amter

Tabel A.6 i appendiks 1 viser bl.a. udrykninger til brand pr. 1.000 indbyggere fordelt på amter. I forhold til 2001 er billedet stort set det samme. Bornholms Amt har flest udrykninger igen i år. Tallet er tilmed steget med 20% i forhold til sidste år, mens Ringkøbing Amt har færrest. Der er dog ikke så stor spredning mellem amterne. 12 ud af 15 amter er placeret i intervallet mellem 2,6 til 3,2 udrykninger pr. 1.000 indbyggere. Ud over Bornholms Amt med 5,2 er det Vestsjællands Amt med 4,1 og Storstrøms Amt med 3,5, der ligger over gennemsnittet på 3,3 udrykninger pr. 1.000 indbyggere.

Storkøbenhavn og Århus Amt ligger i den lave ende for antallet af udrykninger pr. 1.000 indbyggere til brand.

Ud over de allerede nævnte faktorer kan erhvervsstruktur, indberetningspraksis, turisme samt ind- og udpendling også have betydning.

I tabel A.5 og A.6 i appendiks 1 er de absolutte tal for de enkelte amter opgjort på henholdsvis alle udrykninger og på udrykninger til brand fordelt på strålerør.

Sammenligning med de øvrige skandinaviske lande

I tabel 3.3 er de landsdækkende oplysninger for udrykninger i Danmark sammenlignet med de øvrige skandinaviske lande og Finland.

Tabel 3.3: Udrykninger fordelt på de skandinaviske lande og Finland						
Land	Brande i alt	Miljøuheld	Blind alarm	Falsk alarm	Udrykninger i alt	Udrykninger pr. 1.000 indb.
	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal	Antal
Danmark	16.362	4.443	9.493	593	30.891	5,7
Finland	15.222	9.475	15.242*	-	39.939	7,7
Sverige	26.998	13.659	34.101*	428	75.186	8,4
Norge	12.019	5.035	22.735*	1.477	41.266	9,2

Oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder, for Finland er der ikke oplyst om antal falske alarmer

*Kun fra ABA-anlæg

Det fremgår af tabellen, at Sverige, bortset fra de falske alarmer, har de fleste udrykninger til de forskellige opgaver. Sverige har imidlertid de fleste indbyggere, så det er ikke overraskende, at de også har de fleste udrykninger.

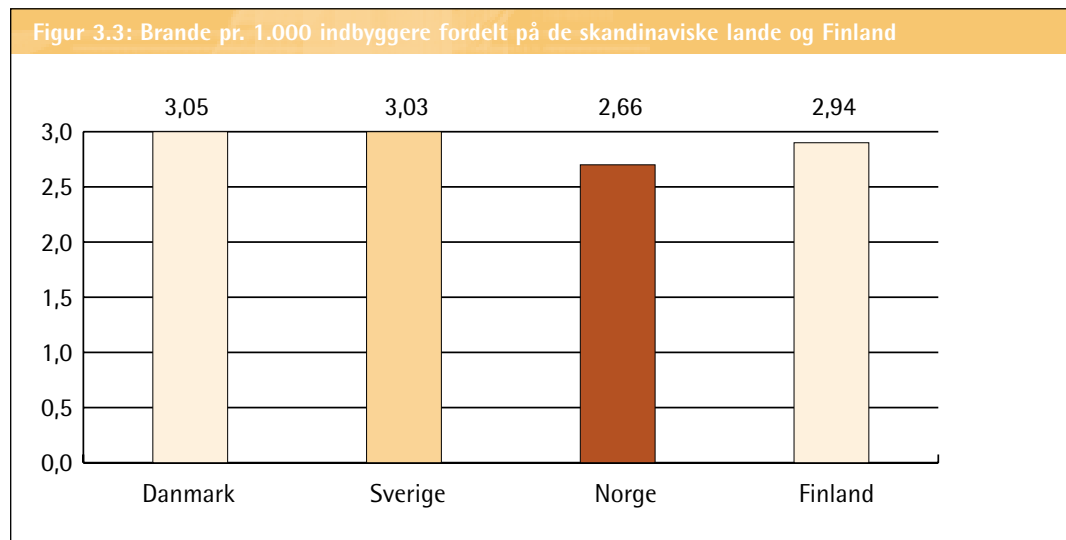
For at sammenligne de 4 lande er det derfor hensigtsmæssigt at benytte udrykninger pr. 1.000 indbyggere. Det fremgår herefter, at det er Norge, som har de fleste udrykninger pr. 1.000 indbyggere, mens Danmark har de færreste. Årsagen til de høje tal i Norge og Sverige skal primært findes i et meget stort antal blinde alarmer fra ABA-anlæg.

RUS-søgninger i 2003 - Brande i landbrug/industri i Vestsjællands Amt

En privat virksomhed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i henholdsvis landbruget og industrien i Vestsjællands Amt, samt den væsentligste årsag til brandene. Søgninger i RUS-databasen gav 49 udrykninger til brande i landbruget (heraf var 32 markbrande) og 22 udrykninger til brande i industrien. Den væsentligste årsag til brandene i landbruget var uforsigtighed ved afbrænding, for industrien var det fejl i elinstallationer, teknisk årsag eller uforsigtighed.

Ses der alene på udrykninger til brand, forrykkes billedet. Som det fremgår af figur 3.3, som viser brande pr. 1.000 indbyggere, har Danmark sammenlignet med de øvrige lande flest brande pr. 1.000 indbyggere. Der er imidlertid ikke nogen afgørende forskel mellem landene, selvom Finland som følge af usædvanligt mange skovbrande i 2002 ligger noget over det normale niveau.

Oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder



Der er med sikkerhed forskel på brandårsager, objekter og placeringer i de forskellige lande. For eksempel har Danmark stort set ingen skovbrande i modsætning til de øvrige lande.

RUS-søgninger i 2003 – Skovbrande

En offentlig myndighed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af skovbrande i 2002. Søgninger i RUS-databasen resulterede kun i nogle få mindre brande i skovområder, som følge af uforsigtighed med åben ild. I 2002 var der således ingen rigtige skovbrande i Danmark.

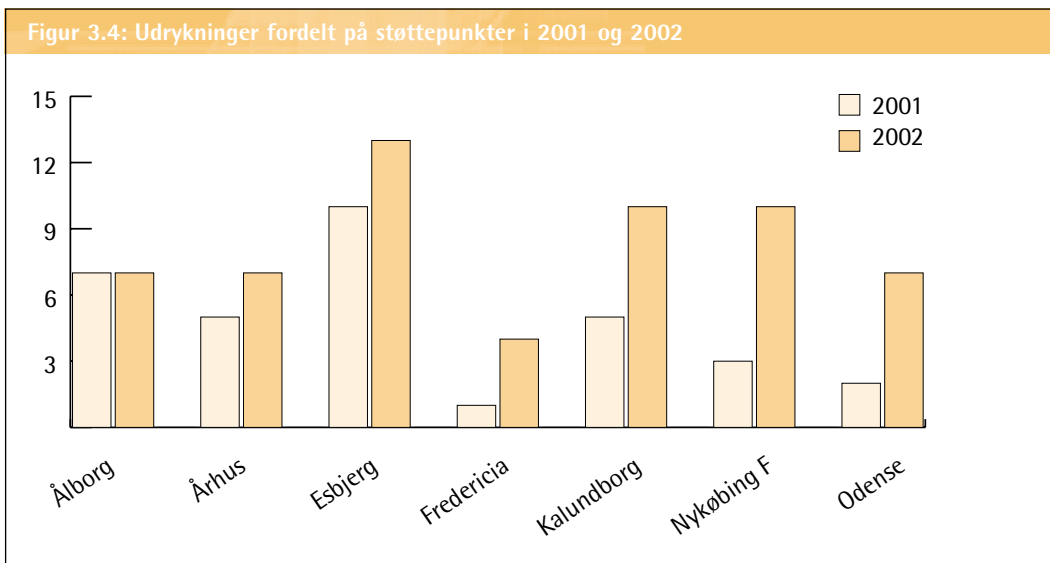
Niveau 2: De kommunale og statslige støttepunkter

Niveau 2-beredskabet i Danmark bestod indtil 2003 af i alt 13 støttepunkter, heraf 7 kommunale og 6 statslige (beredskabscentrene). Støttepunkterne har en meget varieret aktivitet på landsplan.

I tabel A.7 i appendiks 1 vises udrykninger for støttepunkterne fordelt på opgavetype. I alt var der 58 udrykninger i 2002, hvoraf de 50 var brandudrykninger. Derudover var der 1 redningsopgave, 2 miljøopgaver og 5 diverseopgaver.

Figur 3.4 viser udrykningsaktiviteten i de 7 kommunale støttepunkter i 2001 og 2002. Støttepunktet i Esbjerg havde flest udrykninger i 2002. Samtlige udrykninger var til brand.

Sammenlignet med 2001 er der sket en markant stigning (næsten en fordobling) i antallet af udrykninger fra de kommunale støttepunkter. I gennemsnit bliver de kommunale støttepunkter benyttet ca. 8 gange om året.



Baseret på obligatoriske indberetninger fra de 7 støttepunkter.

De statslige støttepunkter har i modsætning til de kommunale støttepunkter oplevet en nedgang i antallet af niveau 2-assistancer, og de har nu samlet set færre assistancer på niveau 2 end de kommunale støttepunkter, se tabel A.7 i appendiks 1. De 6 statslige støttepunkter udførte 49 niveau 2-assistancer i 2002. Dette er en nedgang på 19 assistancer i forhold til 2001.

Betragtes antallet af mandtimer, benyttede de statslige støttepunkter imidlertid flere timer end de kommunale støttepunkter, hvilket indikerer større indsats. De statslige støttepunkter blev benyttet i ca. 2.200 mandtimer mod ca. 1.500 timer i de kommunale støttepunkter.

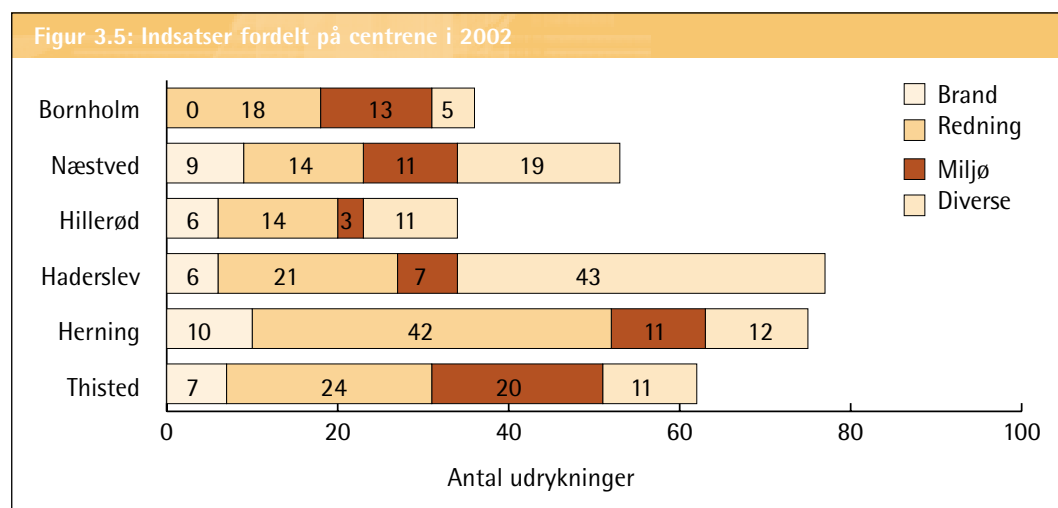
Niveau 3: Det statslige redningsberedskab

Beredskabscentrene yder assistance dels ved langvarige og mandskabskrævende rednings-, miljø eller brandindsatser, dels ved indsatser der kræver specialmateriel.

Beredskabscentrenes opgavefordeling og antallet af opgaver varierer ofte en del set over en længere periode. Årsagen er, at det er meget forskelligt, hvor og hvornår de store ulykker opstår, og hvilken art de har. I de senere år har orkanen i 1999 og olieudslippet i Grønsund i 2001 medført de mest omfattende indsatsopgaver for centrene.

I 2002 opstod en af de større hændelser i forbindelse med usædvanlig megen sne og kraftig fygning den 19. - 20. februar. Denne hændelse gav anledning til adskillige assistancer fra beredskabscentrene. Særligt hårdt ramt var Midt- og Nordjylland, hvor der ifølge DMI faldt 20-30 cm sne, lokalt endnu mere. Af figur 3.5 fremgår det, at netop centrene i Midt- og Nordjylland havde de fleste redningsopgaver. Mange af disse redningsopgaver var relateret til snestormen i februar.

Baseret på obligatoriske indberetninger fra de 6 centre.



Tabel 3.4 viser antallet af brugte mandtimer fordelt på opgavetype og centre.

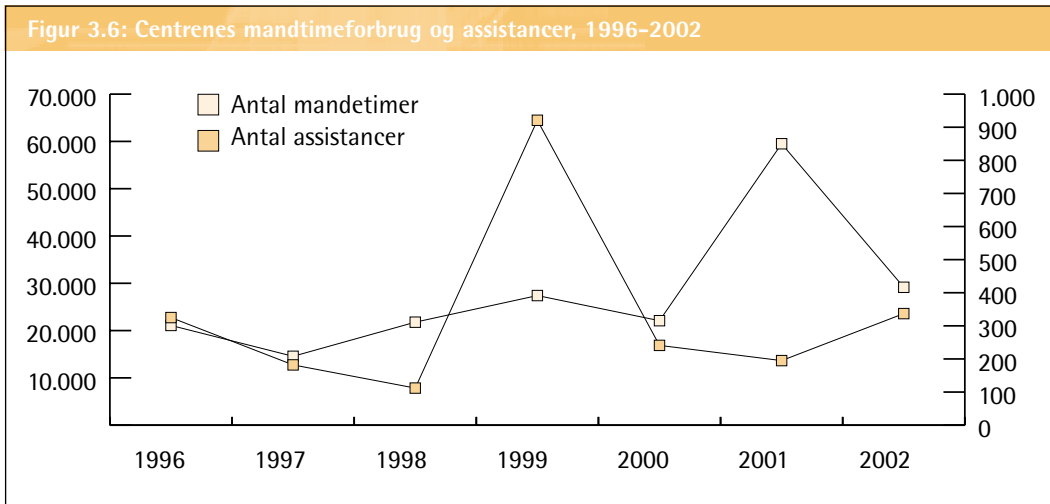
Baseret på obligatoriske indberetninger fra de 6 centre.

Tabel 3.4: Mandtimeforbrug fordelt på centrene i 2002

Opgave	Thisted, Nordjylland	Herning, Midtjylland	Haderslev, Syddjylland	Hillerød, Nordsjælland	Næstved, Sydsjælland	Allinge Bornholm	I alt
Brand	667	1.626	765	723	1.305	0	5.086
Redning	945	3.803	4.410	3.346	584	447	13.535
Miljø	856	750	585	431	177	821	3.620
Diverse	952	689	1.949	2.019	1.029	277	6.915
I alt	3.420	6.868	7.709	6.519	3.095	1.545	29.156

Det fremgår af tabellen, at de fleste mandtimer i 2002 er brugt på redningsopgaver. Disse udgør 46% af alle opgaver. Bortset fra Syddjylland var redningsopgaver også den hyppigst forekommende assistanceopgave for centrene (se figur 3.5).

Figur 3.6: Centrenes mandtimeforbrug og assistancer, 1996-2002



Baseret på obligatoriske indberetninger fra de 6 centre.

Det statslige redningsberedskabs opgavefordeling påvirkes i høj grad af enkeltbegivenheder. Derfor er der store udsving i antallet af assistancer og mandtimer fra år til år. Figur 3.6 viser udviklingen i mandtimeforbruget og antallet af assistancer fra 1996 til 2002.

I 1999 var det orkanen, som udløste et stort antal assistancer primært i form af redningsopgaver, mens miljøopgaven i Grønsund i 2001 medførte et stort forbrug af mandtimer. I 2002 er det bl.a. snestormen i februar, som har været årsag til mange assistancer. Mandtimeforbruget er dog faldet væsentligt i forhold til 2001, da der ikke har været store mandskabskrævende ulykker i 2002.

4. UDRYKNINGSSTATISTIK

baseret på elektroniske indberetninger

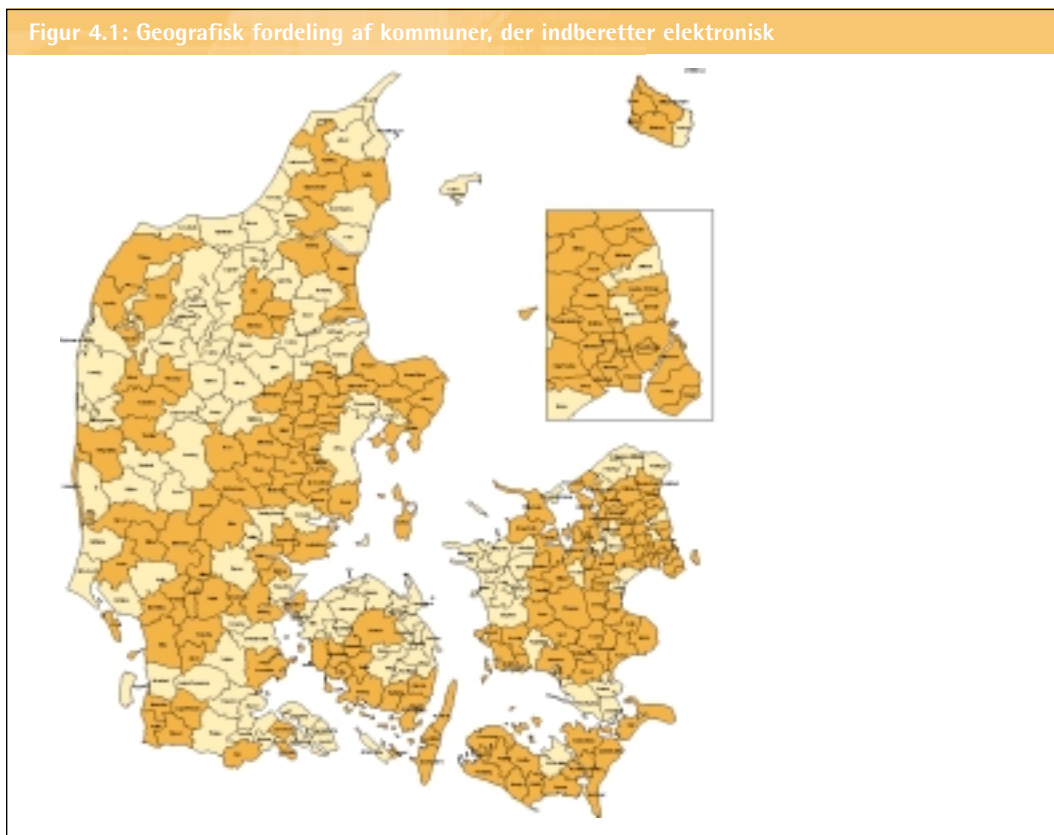
Dette kapitel er baseret på indberetninger om redningsberedskabets udrykninger i de 165 kommuner, som har afleveret en mere detaljeret elektronisk udrykningsstatistik til Beredskabsstyrelsen. De 165 kommuner dækker som nævnt i indledningen lidt over 65% af befolkningen.

De fleste kommuner afleverer data i RUS-format (Redningsberedskabernes udrykningsstatistik). RUS er et registreringsprogram udviklet af Beredskabsstyrelsen til at håndtere blandt andet udryknings- og brandsynsrapporter. Andre kommuner afleverer udrykningsdata via Beredskab 2000, mens Københavns Kommune har sit eget system.

Figur 4.1 giver et geografisk overblik over de kommuner, som har indberettet elektronisk.

Kommunerne med rød farve har indberettet data i elektronisk format. Se også Appendiks 2.

Figur 4.1: Geografisk fordeling af kommuner, der indberetter elektronisk

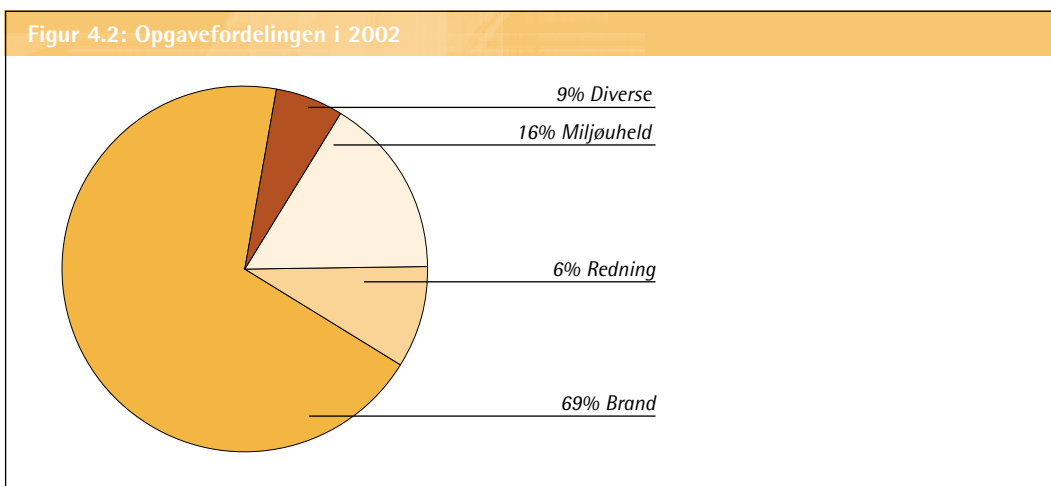


Dette kapitel vil på baggrund af de elektroniske indberetninger bl.a. beskæftige sig med en data-analyse af brandårsager, brandobjekter, brandplaceringer, miljøuheld samt redningsopgaver.

Alarm- og opgavefordeling

Fordelingen af alarmer på henholdsvis reelle, blinde og falske alarmer i de 165 kommuner følger den generelle tendens fra den landsdækkende statistik. Andelen af falske alarmer er i forhold til 2001 steget med et enkelt procentpoint fra 1% til 2%, mens de reelle alarmer er faldet med et procentpoint fra 66% til 65%. Andelen af blinde alarmer på 33% er således for 2002 uændret sammenlignet med 2001.

Figur 4.2 viser den samlede fordeling af kommunernes opgaver i forbindelse med de reelle alarmer. I opgavefordelingen i den elektroniske indberetning indgår også kategorierne redningsopgaver og diverse opgaver.

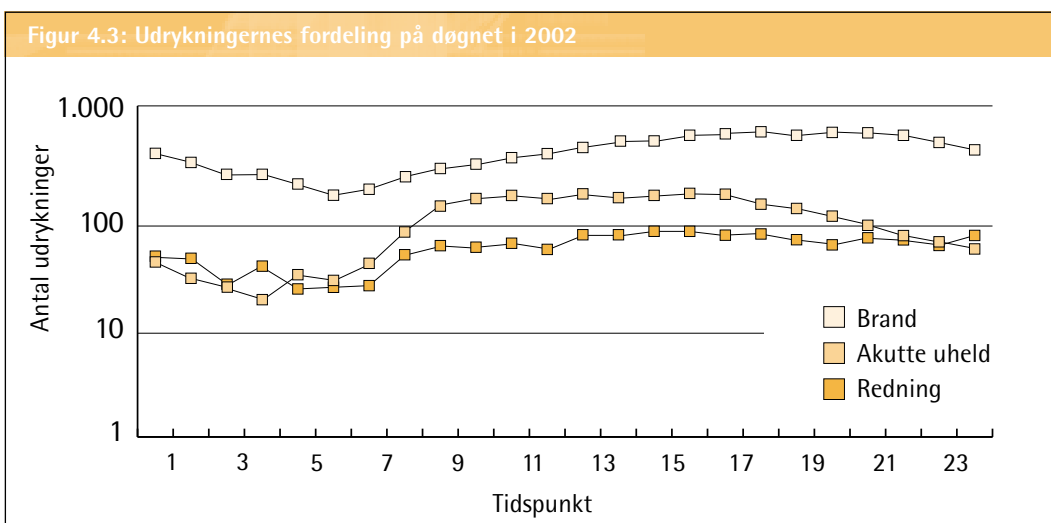


Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

Opgavefordelingen for 2002 er næsten identisk med opgavefordelingen for 2001. Den eneste forskel er, at redningsopgavernes andel er steget med et procentpoint. Som det fremgår af figuren, er brandopgaverne stadig redningsberedskabets hovedaktivitet. Derefter følger henholdsvis miljøuheld og redningsopgaver.

Fordeling af udrykninger på døgnet og året

Figur 4.3 viser udrykningerne fordelt på tid af døgnet i år 2002.



1 svarer til døgnet's første time mellem 0.00 og 0.59, 2 til døgnet's anden time osv. Antal udrykninger er vist i logaritmisk skala, oplysningerne er baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

Det fremgår af figuren, at langt de fleste udrykninger foregår om dagen, når befolkningen er i aktivitet.

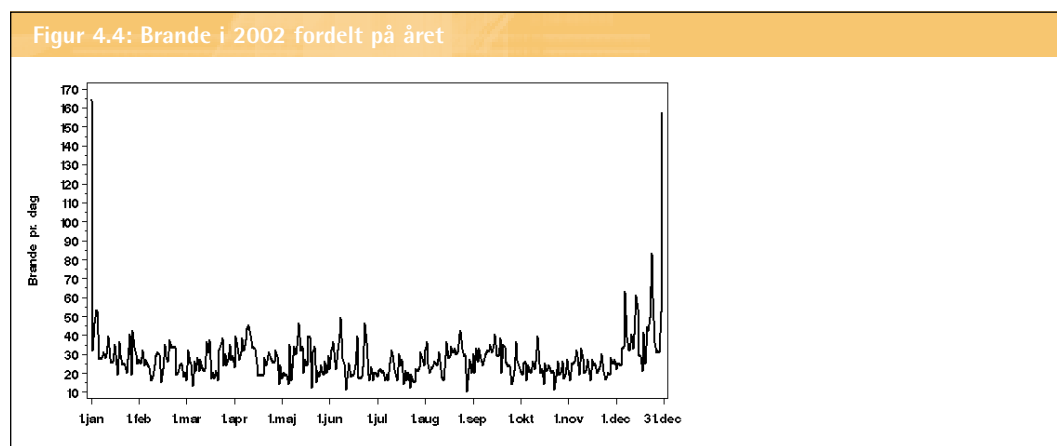
For udrykningerne gælder det, at:

- Antallet af brande er på sit laveste (161 brande) i timen 5.00- 5.59, hvorefter brandfrekvensen øges og topes ved spisetid mellem 17.00 og 18.00 (638 brande). Herefter falder brandfrekvensen igen nogenlunde konstant.
- Udviklingen i miljøuheld følger trafikken. Om natten (fra kl. 24.00-07.00) er der ca. 30 udrykninger i gennemsnit. Herefter stiger antallet af udrykninger kraftigt i takt med morgentrafikken.
- Mellem kl. 9.00 og 10.00 stabiliseres antallet af udrykninger på et niveau omkring 160. Hen ad eftermiddagen stiger antallet af ulykker igen og topes mellem kl. 15.00 og 16.00 med 179 udrykninger, hvorefter der sker et jævnt fald.
- De fleste udrykninger til redningsopgaver finder sted om eftermiddagen. Faktisk er der flest (100) udrykninger mellem kl. 14.00 og 15.00. En stor del af udrykninger til redningsopgaver er ligesom miljøuheld forbundet med trafikuheld. Myldretiden er derfor en god forklaring på det store antal udrykninger om eftermiddagen. En årsag til det forholdsvis lave niveau under morgentrafikken kan være, at de redningsopgaver, som ikke er relateret til trafik, ikke opstår på dette tidspunkt. Samtidig kan Rådet for Større Færdselssikkerhed oplyse, at der er flest trafikuheld om eftermiddagen.
- Der sammenlignet med 2001 er en mindre variation i antallet af udrykninger til redningsopgaver fordelt på døgnet.

Udrykninger til brande

Brandenes fordeling på året er vist i figur 4.4. Ligesom i de foregående års statistiske beretninger er det dagene op til juleaften samt nytårsaften (nat), der har den højeste frekvens af udrykninger til brand.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner



I 2002 havde nytårsaften (døgn) og nytårsdag (døgn) lidt over 160 udrykninger, hvilket er næsten 6 gange så mange udrykninger som gennemsnittet over hele året. Juleaften (døgn) havde næsten 3 gange så mange udrykninger. Sankt Hans aften (døgn) var der 1,65 gange så mange udrykninger end gennemsnittet baseret på hele året.

Årsagen til den øgede brandfrekvens omkring jul og nytår er hovedsageligt uforsigtighed i forbindelse med brugen af levende lys og i forbindelse med fyrværkeri.

Den høje frekvens tilsiger, at der stadig er et behov for informationen op til disse højtider om, hvorledes brande enten kan undgås eller slukkes hurtigt ved at tage passende foranstaltninger.

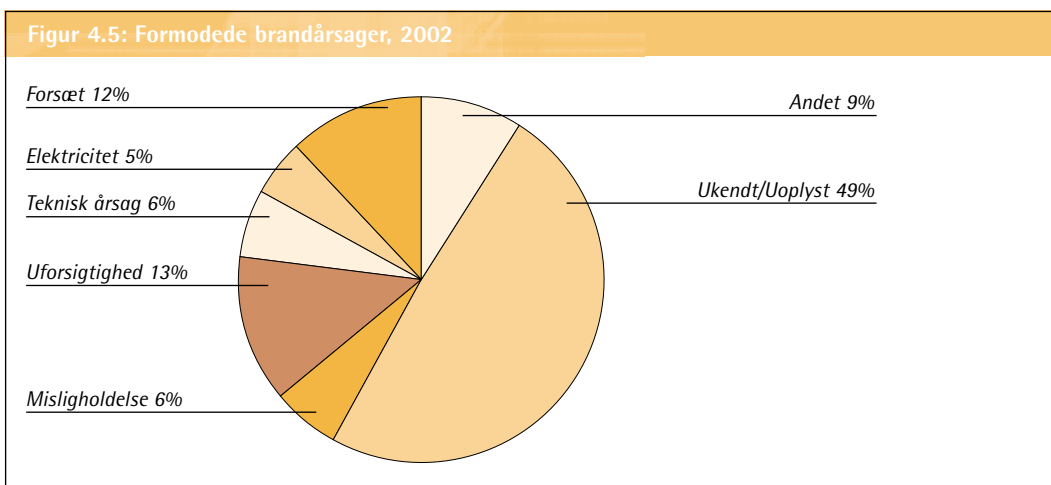
Brandårsager, brandobjekter og brandplacering

De elektroniske indberetninger indeholder bl.a. information om den formodede årsag til brande, hvilke objekter der var omfattet af brand, og hvor branden var placeret. Disse informationer giver større muligheder for at foretage analyse. De kommende afsnit omhandler analyse af brandårsager, brandobjekter og brandplacering.

Brandårsager

Figur 4.5 viser de formodede brandårsager i 2002. Som det fremgår af figuren, angives brandårsagen dog kun for lidt over halvdelen af hændelserne. Årsagen hertil kan enten være, at brandårsagen var ukendt på registreringstidspunktet, eller at redningsberedskaberne er forsigtige med at oplyse den formodede brandårsag.

Sammenlignet med 2000 og 2001 er fordelingen på formodede brandårsager, herunder også andelen af ukendte eller uoplyste brandårsager, stort set uændret.



Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

De mange ukendte/uoplyste brandårsager kan være en af forklaringerne på, at kategorien forsættelig brand ligesom i tidligere år kun udgør 12% af alle brande.

Ifølge Nordisk Brandmanual, som er udarbejdet til brug for politiets efterforskning, og som bl.a. Københavns Brandvæsen benytter, er et af principperne, at en brand ikke betragtes som påsat, medmindre det kan bevises (bevis er et politimæssigt redskab til efterforskning), at den er påsat.

RUS-søgninger i 2003 - Brande pga. fyrværkeri

En offentlig myndighed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande forårsaget af fyrværkeri. Søgninger i RUS-databasen gav 11 udrykninger til brande pga. fyrværkeri. I 2 ud af de 11 udrykninger blev der brugt 2 strålerør til at slukke branden. Resten var mindre brande.

Det må derfor formodes, at en del af de påsatte brande er placeret under kategorien ukendt/uoplyst i København. Alligevel har Københavns Politi, som samarbejder med Københavns Brandvæsen, registreret 27% påsatte brande i 2002 .

Hvis den endelige brandårsag var indberettet i samtlige kommuner, er det således sandsynligt, at andelen af påsatte brande ville være nærmere de 27% end det formodede antal på 12% i figur 4.5.

Den hyppigste brandårsag ud fra de oplyste årsager i figur 4.5 er uforsigtighed. Under denne kategori hører f.eks. uforsigtighed i forbindelse med rygning, med levende lys, med ukrudtsbrænderen, havegrillen osv.

Af tabel 4.1 fremgår det, at brug af åben ild er den hyppigste brandårsag, når det gælder uforsigtighed. Derefter følger madlavning og afbrænding af f.eks. marker eller haveaffald.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, som har oplyst brandårsagen under uforsigtighed

Tabel 4.1: Brandårsager ved uforsigtighed i 2002		
Uforsigtighed	Antal	Procent
Arbejde	49	5,6%
Friktionsvarme	14	1,6%
Optøning	3	0,3%
Svejse-, slibe-, skærearbejde	61	7,0%
Tagdækning	21	2,4%
Brug af åben ild	237	27,1%
Afbrænding	168	19,2%
Fyrværkeri	36	4,1%
Leg med ild	16	1,8%
Rygning	77	8,8%
El	23	2,6%
Madlavning	170	19,4%
I alt	875	100%

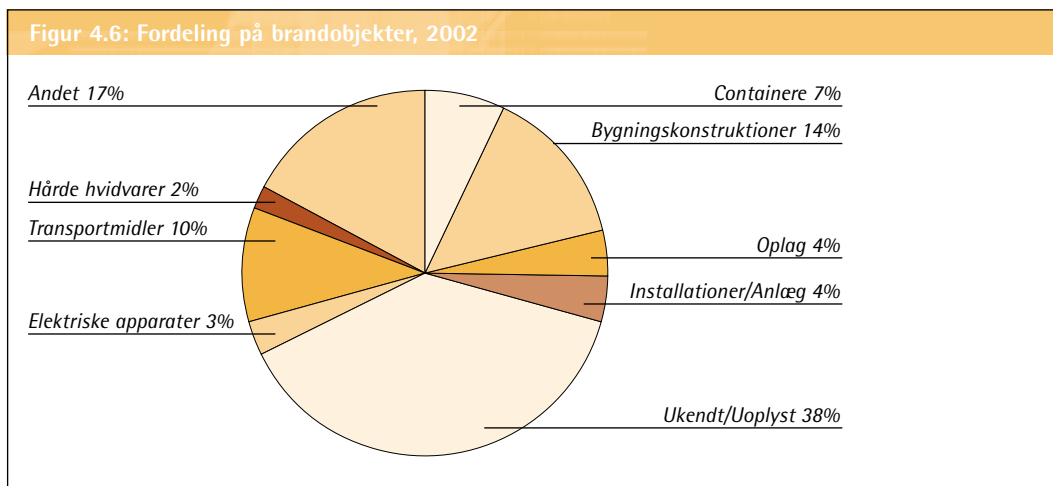
I tabel A.8 i appendiks1 er de øvrige kategorier i figur 4.5 fordelt yderligere på en række underkategorier.



Brandobjekter

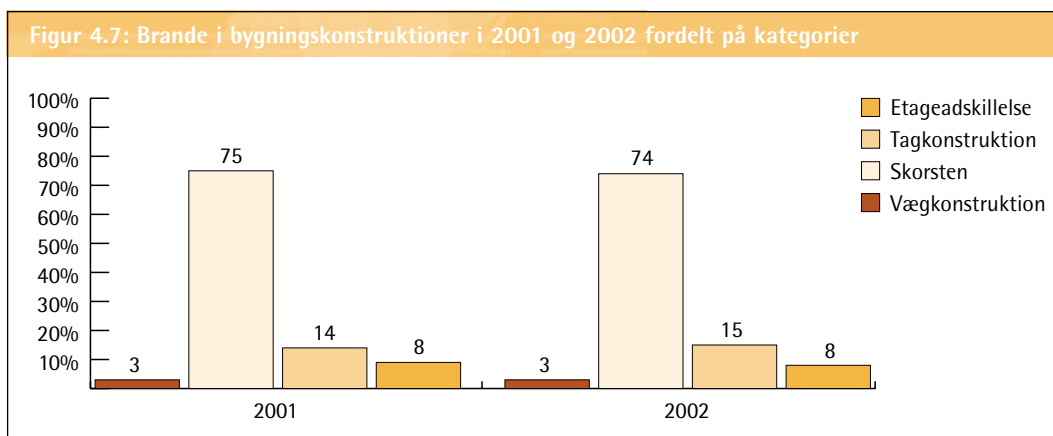
Figur 4.6 viser fordelingen af brandobjekter. Blandt de kategoriserede oplysninger er det henholdsvis bygningskonstruktioner og transportmidler, der har den højeste procentsats.

Sammenlignet med 2000 og 2001 er fordelingen af brandobjekterne næsten uændret. Den største ændring er, at andelen af uoplyste er steget med 7 procentpoint.



Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

I figur 4.7 er bygningskonstruktionerne fordelt i procent på kategorier. Som det fremgår, er langt de fleste brande i bygningskonstruktioner skorstensbrande. Det gælder både i 2001 og 2002, hvor fordelingen på de 4 kategorier i øvrigt er næsten ens.

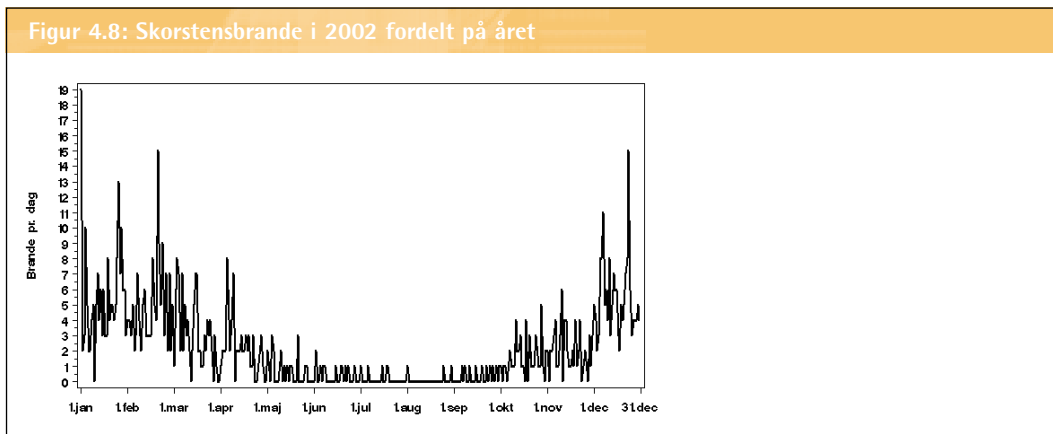


Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, som har oplyst brandårsagen under bygningskonstruktioner. I figuren indgår 826 brande i bygningskonstruktioner for 2001 og 1.093 brande for 2002.

Skorstensbrandene opstår ved misligholdelse af skorstenen typisk på grund af tilsodning.

I figur 4.8 vises skorstensbrandene for 2002 fordelt på hele året. Som det fremgår, er brandene ikke overraskende meget sæsonpræget. I perioden fra primo april til primo oktober er der ikke registreret over 3 brande om dagen. I hele sommerperioden er der maksimalt registreret 1 brand pr. dag.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, som har oplyst brandårsagen under bygningskonstruktioner



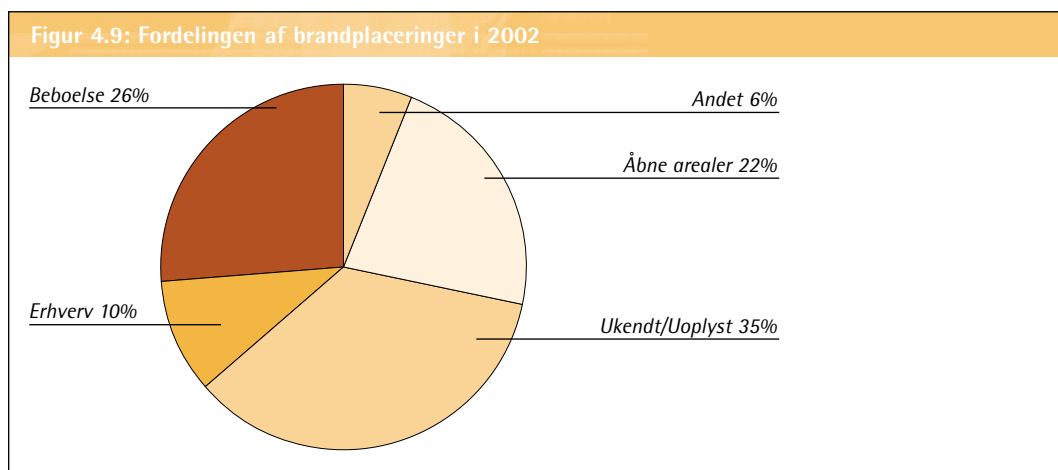
Opdelingen af nogle af de øvrige kategorier i figur 4.6 findes i tabel A.9 i appendiks 1. Kort fortalt repræsenterer henholdsvis emhætte, opvaskemaskine og tørretumbler de hyppigste brandobjekter under hårde hvidevarer, mens biler og derefter landbrugsmaskiner (traktor, mejetærsker og halm- presse) er de hyppigste brandobjekter under kategorien transportmidler.

De hyppigst repræsenterede brandobjekter under kategorien andet er komfur og kogeplade.

Brandplacering

Figur 4.9 viser brandplaceringerne i 2002. Ses der bort fra de ukendte/uoplyste, er der flest brande under kategorien beboelse (26%), mens åbne arealer udgør den næststørste kategori (22%).

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner



RUS-søgninger i 2003 - Brande i lagerbygninger.

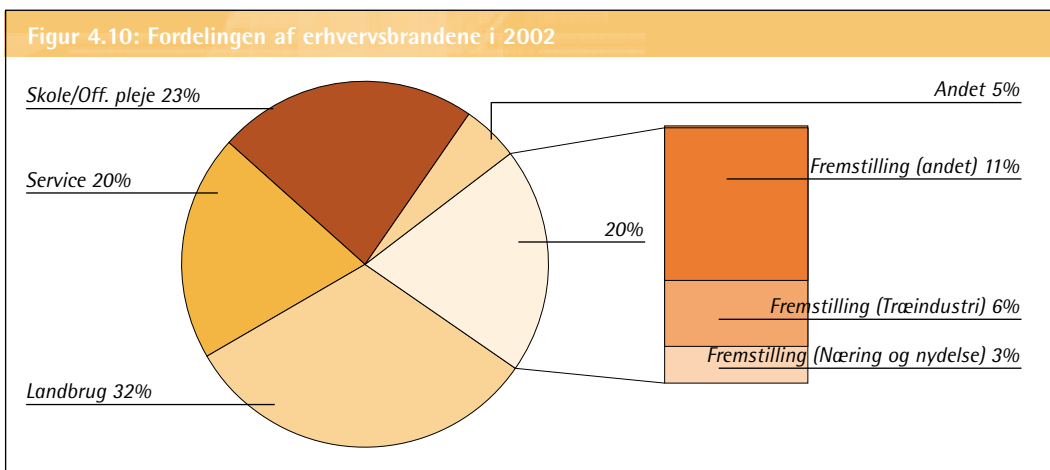
En offentlig myndighed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i lagerbygninger og størrelsen af brandene. Søgninger i RUS-databasen gav 50 udrykninger til brande i lagerbygninger. Af de oplyste blev 42% slukket med mindst 2 strålerør, 42% med 1 strålerør og resten med under 1 strålerør. På landsplan opregnes de 50 brande til ca. 100 brande i 2002.

Sammenlignet med 2000 og 2001 er der kun sket mindre ændringer. Den største ændring i forhold til 2001 er, at erhvervsbrande er faldet med 2 procentpoint.

I tabel A.10 i appendiks1 vises fordelingen af kategorien beboelse og åbne arealer. Det fremgår heraf, at 57% af alle de oplyste brande i beboelse er opstået i ikke-etagebyggeri, mens kun 27% er opstået i etagebyggeri. Tallene bekræfter en analyse, som Beredskabsstyrelsen foretog i 2000, og som viste, at det - alt andet lige - brænder væsentligt mindre i etagebyggeri end i ikke-etagebyggeri.

39% af brandene under kategorien åbne arealer er naturbrande, hvilket typisk omfatter brand i mark. Dernæst følger brand på vej f.eks. bilbrande og brand på pladser og torve, for eksempel i forbindelse med nytårsaften.

I figur 4.10 ses fordelingen af erhvervsbrandene i 2002.

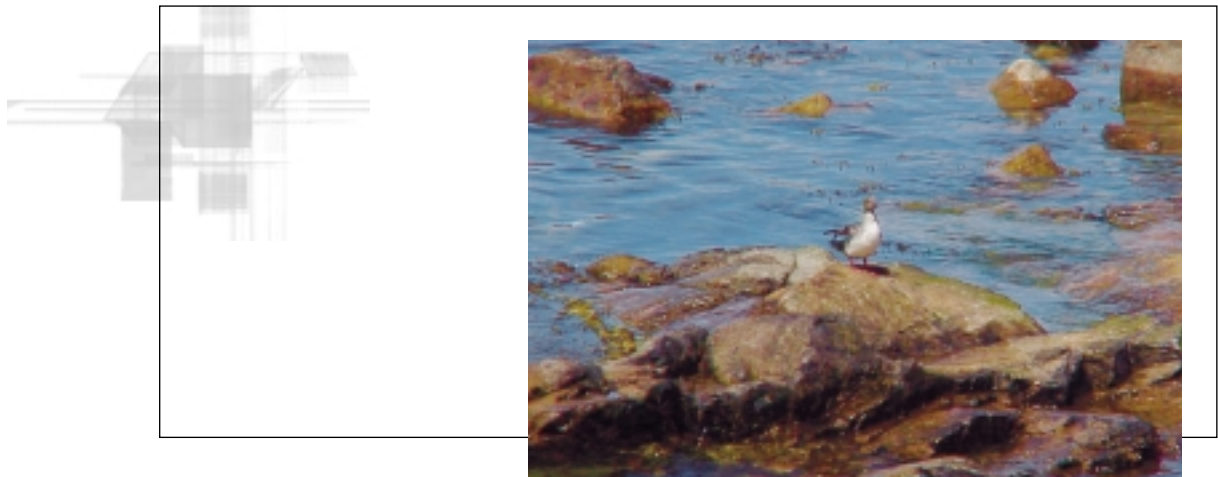


Det fremgår af figuren, at landbruget har flest brande i forhold til de øvrige erhverv. 32% af samtlige erhvervsbrande opstår i landbruget. Dernæst følger skoler og offentlige plejehjem. Her er det sandsynligvis børns leg med ild og ældres rygeadfærd mv., der er hovedårsagen til, at brande opstår. For så vidt angår ældre på plejehjem kan det ifølge Beredskabsstyrelsens oplysninger om dødsbrande dokumenteres, at mange dødsfald i forbindelse med brand netop skyldes beboernes uforsigtighed i forbindelse med rygning.

Det er i øvrigt værd at bemærke, at fremstillingsvirksomhed har færrest brandudrykninger i forhold til de øvrige erhvervs-kategorier, hvis der ses bort fra kategorien andet. Når det endelig brænder i fremstillingserhvervet viser tallene, at det oftest sker i træindustrien.

En forklaring på fordelingen af erhvervsbrande kan være, at industrien er omfattet af flere reguleringer end landbruget. Derudover foretager myndighederne ikke brandsyn i landbruget, som det er tilfældet i industrien.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, som har angivet erhvervsfordelingen



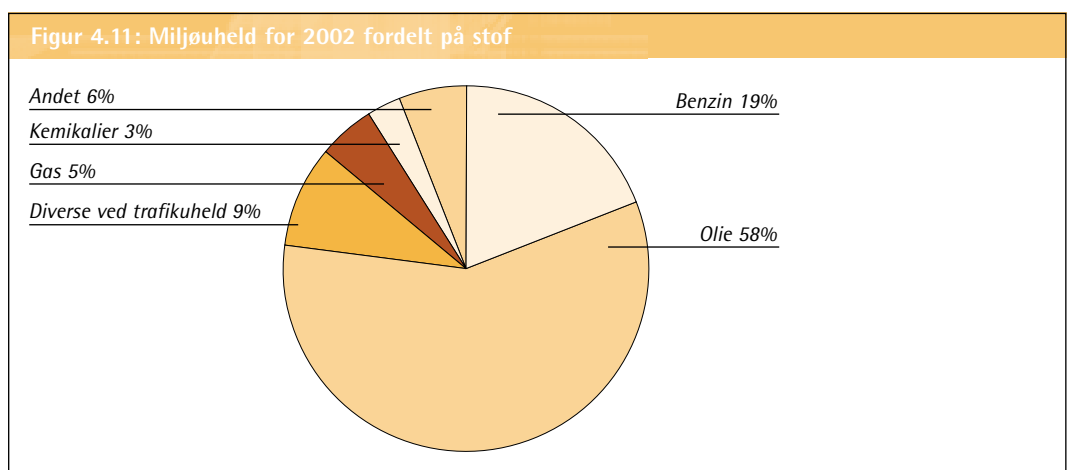
Miljøuheld

I kapitel 3 blev der analyseret på årsager til væksten i miljøuheld. I dette afsnit analyseres på, hvilken type stof der er årsag til indsatserne.

I modsætning til udrykninger til brandopgaver er det meget få miljøuheld, der er løst før ankomst. Det gælder kun ca. 3% af opgaverne.

Figur 4.11 viser fordelingen af de oplyste miljøuheld fordelt på stof. Sammenlignet med 2001 er der sket en stigning i andelen af miljøuheld med olie på 3 procentpoint, mens der er sket et tilsvarende fald i miljøuheld med benzin. Samlet set er der ikke sket den store ændring i fordelingen af stofferne i forhold til de foregående år.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner



RUS-søgninger i 2003 - Brande i gasflasker

En privat virksomhed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i gasflasker og herunder antallet af tilfælde, hvor flaskerne er eksploderet. Søgninger i RUS-databasen gav 35 udrykninger til brande, hvor der var gasflasker involveret. I 2 tilfælde var der eksploderet gasflasker.

Den største opgave i forbindelse med miljøuheld er opsamling af spildt olie, derefter følger benzin. Under diverse ved trafikuheld hører kølervæske, knust glas mv. RUS-søgninger viser, at der meget ofte er en sammenhæng mellem trafikuheld o.lign. og opsamling af olie og benzin. Samlet udgør stoffer, som sandsynligvis har forbindelse til trafikuheld o.lign., således ca. 80% af alle miljøuheld.

Under kategorien gas sker mange miljøuheld i form af beskadigelse af gasledninger ofte i forbindelse med gravearbejde eller i forbindelse med renovering af huse mv.

Til kategorien andet hører for eksempel spild af gylle. Egentlige kemikalieuheld udgør, som det fremgår af figuren, 3% af de oplyste uheld. Under kemikalieuheld er spild af syre det hyppigste uheld, dernæst følger spild af maling.

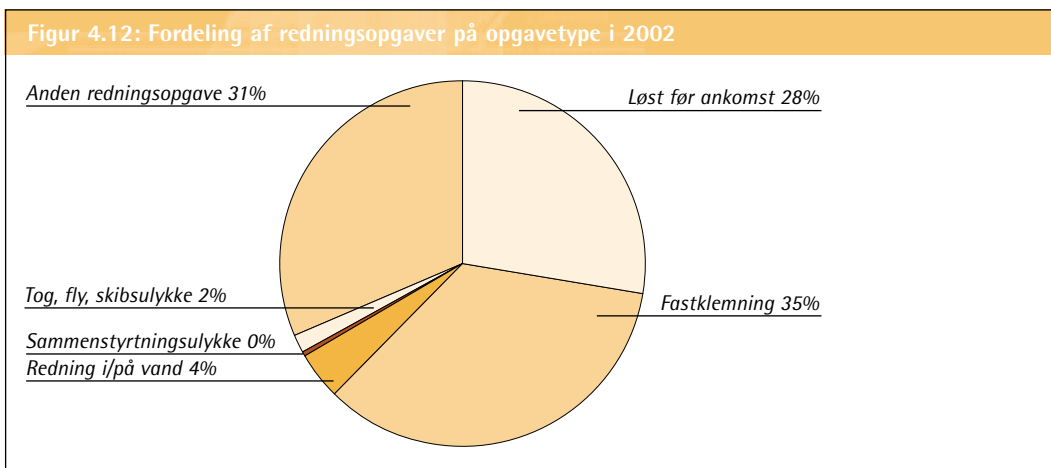
I figur A.2 i appendiks1, er stofferne fra figur 4.11 FN-klassificeret. Opgørelsen bliver da sammenlignelig med opgørelser fra andre lande.

Redningsopgaver

Redningsopgaverne udgør en stigende andel af redningsberedskabernes udrykninger.

I 1998 udgjorde redningsopgaverne 6% af alle opgaver. Siden er andelen steget med ca. 1 procentpoint om året. I 2002 havde 9% af redningsberedskabernes udrykninger redningsopgaver, som den primære opgave.

Figur 4.12 viser fordelingen af de oplyste redningsopgaver.



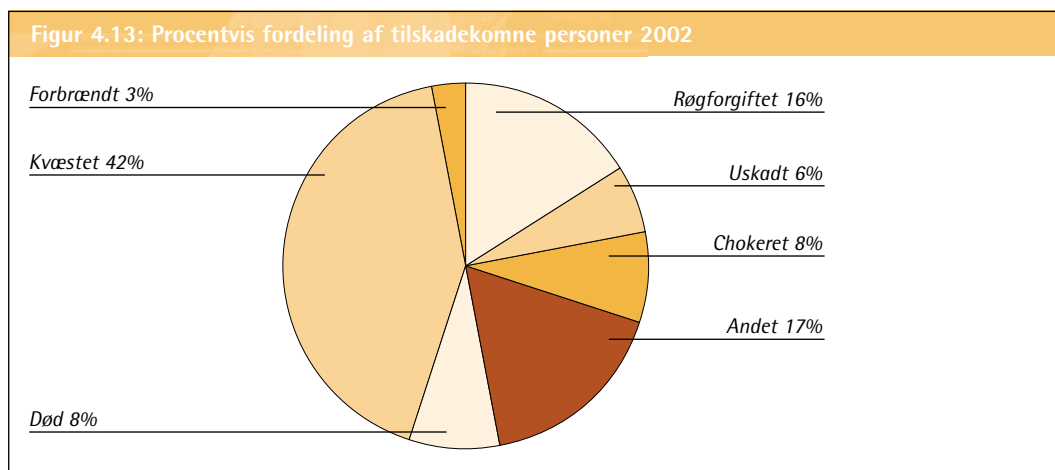
Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

Det fremgår af figuren, at de fleste redningsopgaver består i at frigøre fastklemte, oftest i forbindelse med trafikuheld. En del af redningsopgaverne bliver, som det fremgår, løst før redningsberedskabets ankomst. De øvrige kategorier udgør væsentlig mindre andele, bortset fra anden redningsopgave. Anden redningsopgave omfatter bl.a. redning af personer, som på grund af vejrlig er spærret inde eller f.eks. sidder fast i en elevator o.s.v.

Personredning

I figur 4.13 er fordelingen af oplyste personskader i forbindelse med redningsopgaver vist.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner



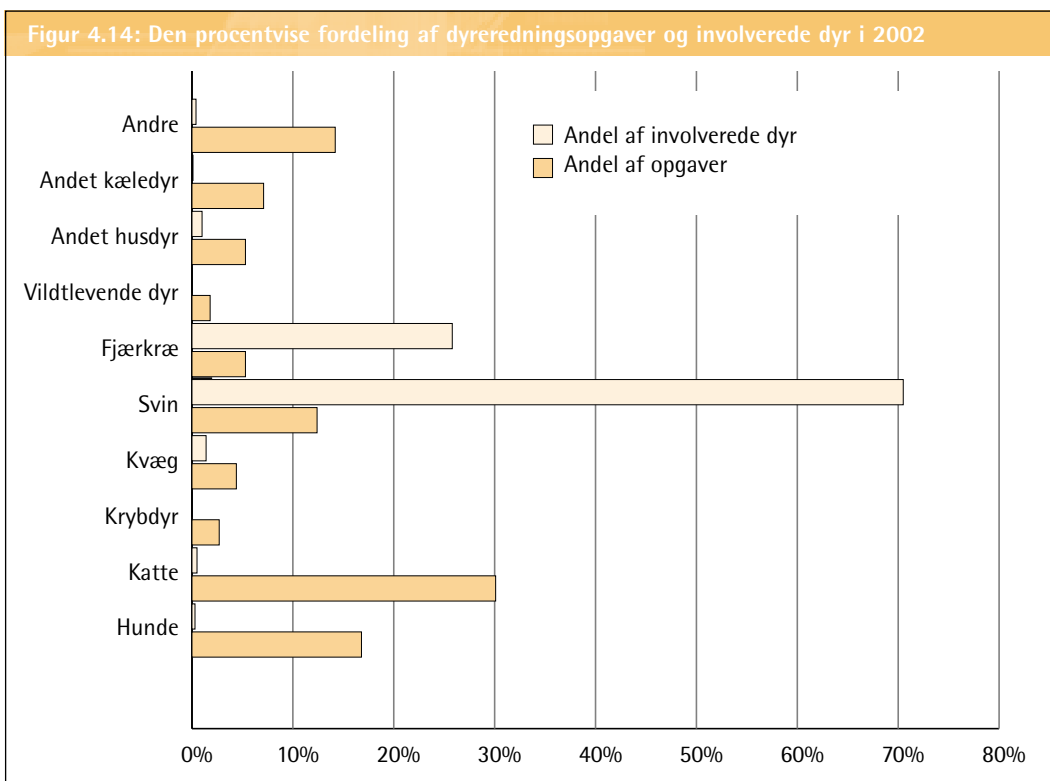
Det fremgår af figuren, at nogle af kategorierne kun er relateret til brand, for eksempel røgforgiftet. De fleste personskader hører til kategorien kvæstet (42%), som primært omfatter personskade i forbindelse med trafikuheld, mens redning af uskadede udgør 6%. Det bør dog tilføjes, at et stort antal redningsopgaver er løst før ankomst, jf. figur 4.12.



Dyreredning

Det er ikke kun mennesker, der reddes ved brand eller andre ulykker. Også dyr kan være omfattet af redningsopgaver. Ved for eksempel gårdbrande udgør dyrene en stor værdi for gårdejereren. Derfor er det vigtigt, at disse bliver reddet. Derudover er der det etiske og følelsesmæssige aspekt ved særligt kæledyr, som også har betydning.

Figur 4.14 viser dyreredningsopgaverne fordelt på dyr og antal af dyr.



Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

Redning af katte udgør i lighed med foregående år de fleste dyreredningsopgaver (30%), mens henholdsvis svin (71%) og fjærkræ (26%) repræsenterer det største antal dyr.

En enkelt gårdbrand kan involvere redning af forholdsvis mange dyr. Derfor vil procentandelene særligt for antallet af traditionelle husdyr sandsynligvis variere meget fra år til år alt efter antallet af gårdbrande, og hvilke dyr der reddes i forbindelse hermed. For eksempel er procentandelen for svin fordoblet i 2002 i forhold til år 2001, mens andelen af fjærkræ er halveret.

RUS-søgninger i 2003 – Redningsopgaver – alder og årsag

En offentlig myndighed henvendte sig om aldersfordelingen på personredningsopgaverne og den væsentligste årsag til redningsopgaven. Ved en undersøgelse af RUS-data er aldersfordelingen som følger: 0-14 år- 10%, 15-30 år- 39%, 31-49 år- 29%, 50-66 år- 9%, over 66 år- 13%. Den væsentligste årsag for samtlige grupper på nær de ældste er fastklemning. De unge fra 15-30 år og aldersgruppen 50-66 år er stærkt overrepræsenteret i kategorien fastklemning i forhold til de øvrige grupper. Hos de ældste over 66 år, opstår de fleste redningsopgaver i forbindelse med brand.

5. DØDE I BRAND

Udviklingen i antal branddøde i Danmark

Antallet af døde i brand har stor interesse i medierne, da antallet af branddøde ofte bliver anvendt som et nøgletal ved vurderinger af, hvorledes redningsberedskabet fungerer.

Baseret på nøgletallet vil den umiddelbare konklusion ofte være, at en stor stigning i antallet af branddøde må betyde, at redningsberedskabet har løst opgaven mindre tilfredsstillende det pågældende år og vice versa.

Umiddelbart er dette imidlertid en forhastet konklusion, eftersom en mængde andre faktorer spiller en rolle i forbindelse med det samlede antal af branddøde i de enkelte år. For eksempel kan en brand forårsage mange branddøde på én gang.

Antallet af døde i brand fortæller endvidere ikke noget om, hvor mange redningsberedskabet har reddet det pågældende år.

Opgørelsen af branddøde kan derimod indikere, om der skal sættes ind med brandforebyggende tiltag eller justering af den afhjælpende indsats i forbindelse med brande.

Branddødsstatistikken fortæller også, hvilke befolkningsgrupper der rammes af dødsbrande. Det giver bedre mulighed for at sætte ind over for de relevante grupper. Hvis der for eksempel omkommer mange personer i forbindelse med brug af levende lys, så er det redningsberedskabets opgave at forebygge disse ulykker.

Tabel 5.1 viser antallet af dødsbrande og døde i brand fordelt på brandårsager.

Baseret på oplysninger indsamlet af Beredskabsstyrelsen i form af avisudklip, oplysninger fra Rigshospitalet og DBI/Elrådet

Tabel 5.1: Antallet af dødsbrande, døde i brand og brandårsager i Danmark i 2002		
Brandårsager	Døde	Antal brande
Rygning	24 (32%)	24 (38%)
Elbrande	8 (11%)	8 (13%)
Påsat	7 (9%)	2 (3%)
Stearinlys	3 (4%)	3 (5%)
Uforsigtighed ved madlavning	4 (5%)	4 (6%)
Uforsigtighed andet	5 (7%)	5 (8%)
Ild i juletræ/dekoration	3 (4%)	2 (3%)
Brandøvelse	3 (4%)	1 (2%)
Bilbrand	10 (13%)	6 (9%)
Ukendt	9 (12%)	9 (14%)
I alt	76 (100%)	64 (100%)

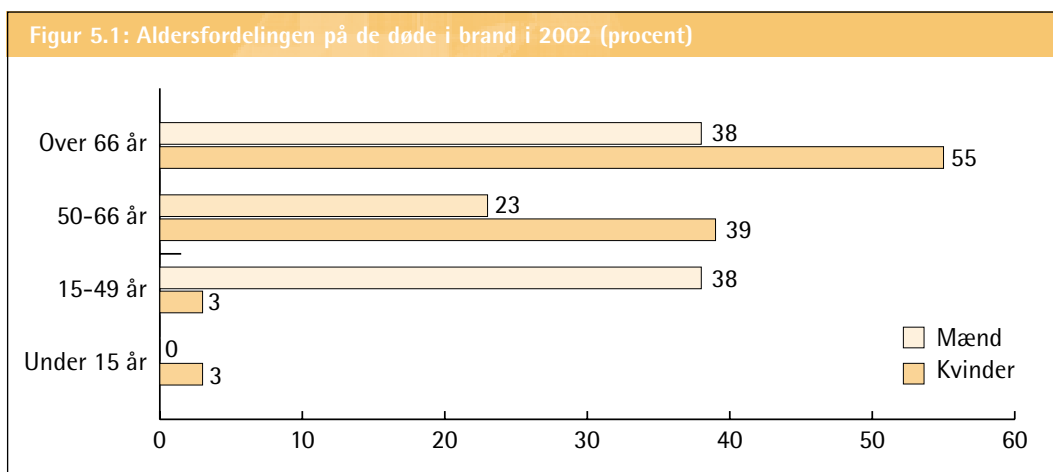
Det fremgår af tabellen, at ca. hver tredje (32%) omkomne dør i forbindelse med rygning - typisk sengerygning. Ses der bort fra de 9 ukendte, er andelen af omkomne i forbindelse med rygning endda endnu højere (38%). Samlet døde 76 personer i brand i 2002, hvilket er to mere end i 2001.

I forhold til 2001 er der tale om en nedgang i antallet af dødsbrande fra 72 til 64. Det betyder, at der har været flere personer, som er omkommet pr. dødsbrand i 2002. Alvorligst var den påsatte brand på Hotel Viking i Randers, hvor 6 personer omkom.

Antallet af bilbrande er steget fra 2 til 6 tilfælde i forhold til 2001. 10 personer svarende til 13% af de omkomne døde i forbindelse med bilulykker i brand i 2002 mod kun 2 personer svarende til 3% i 2001.

Selv om antallet af døde i brand i 2001 og 2002 er næsten ens, er detaljerne forskellige. Først og fremmest kan det konstateres, at der har været en væsentlig nedgang i antallet af dødsbrande fra 2001 til 2002. Heroverfor tæller det, at der var flere omkomne pr. brand i 2002 i forhold til 2001.

Figur 5.1 viser fordelingen på køn og alder blandt de branddøde. Som det fremgår af figuren, er fordelingen på køn betinget af alderen.



Baseret på oplysninger indsamlet af Beredskabsstyrelsen i form af avisudklip, oplysninger fra Rigshospitalet og DBI/Elrådet

Når kvinder omkommer, er der typisk tale om ældre. Den største gruppe af døde i brand er i øvrigt gruppen over 66 år. Over halvdelen af de omkomne kvinder var over 66 år, mens meget få af de omkomne kvinder var i alderen 15-49 år. Hos mændene er gruppen over 66 år på samme størrelse som gruppen mellem 15-49 år.

Fordelingen mellem alder og køn har ændret sig lidt i forhold til 2001. Der omkom lidt flere ældre mænd og lidt færre ældre kvinder og yngre kvinder i 2002. I 2002 omkom der et barn (en pige under 15 år) mod 2 børn i 2001.

Det overordnede billede, som har tegnet sig i gennem flere år, er på trods af lidt variation stadig, at når kvinderne omkommer, er de typisk ældre, mens mændene ligeså ofte omkommer i en yngre alder.

Skandinavisk sammenligning

Tabel 5.2 viser antallet af døde i brand i de skandinaviske lande og Finland.

Oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder

Tabel 5.2: Døde i brand i de skandinaviske lande og Finland, 1996-2002							
Døde i brand	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Danmark	99	70	71	80	83	74	76
Sverige	131	152	177	110	106	137	137
Norge	69	68	52	60	55	65	64
Finland	80	91	77	95	85	77	86

Overordnet kan der konstateres et gennemsnit på lidt under 80 døde om året i Danmark, men med store variationer fra år til år. 2002 med 76 døde følger som tidligere nævnt den positive udvikling fra 2001 med et niveau under gennemsnittet.

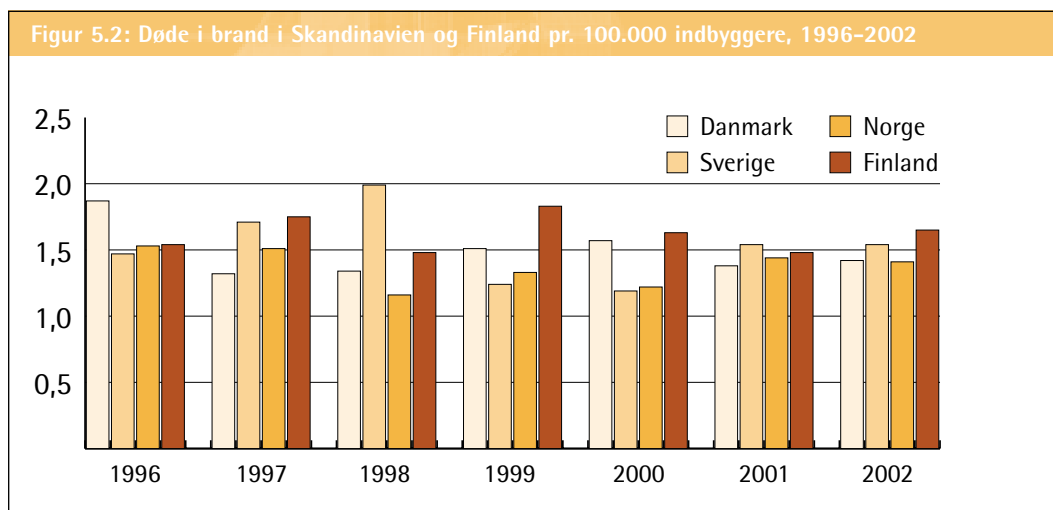
I Sverige er det høje niveau fra 2001 fortsat, så der igen i år er 137 dødsfald forårsaget af 126 brande.

I Norge døde 64 personer i 54 brandulykker i 2002, hvilket er et lille fald i forhold til 2001.

I Finland har man oplevet en stigning fra 2001 til 2002 på 9 døde. Årsagen er primært en stigning i boligbrande og bilbrande.

Figur 5.2 viser antallet af branddøde pr. 100.000 indbyggere i de 4 lande.

Oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder



Det fremgår af figuren, at der er nogen variation i, hvilket land der har færrest eller flest døde i brand over hele perioden. I 2002 havde Danmark og Norge med ca. 1,40 døde pr. 100.000 indbyggere færrest døde i brand, mens Finland havde flest (1,65). Samlet set er der imidlertid ikke den store forskel i antallet blandt de 4 lande.

Tabel 5.3 viser fordelingen på køn for de døde i brand i de skandinaviske lande og Finland i 2002.

Tabel 5.3: Døde i brand i de skandinaviske lande og Finland fordelt på køn, 2002			
Døde i brand	Mænd	Kvinder	I alt
Danmark	41 (54%)	35 (46%)	76
Sverige	98 (72%)	39 (28%)	137
Norge	47 (73%)	17 (27%)	64
Finland	61 (72%)	24 (28%)	85*

Oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder

Som det fremgår af tabellen, er der flest mænd, som dør i brandulykker. Det gælder særligt for vores skandinaviske naboer, hvor næsten 75% af alle døde i brand er mænd. I Danmark var det kun lidt over halvdelen i 2002.

6. BRANDSYN

Indledning

Et brandsynsobjekt er typisk et eller flere rum eller et anlæg, hvor der enten forsamles mange mennesker, eller hvor der foregår aktivitet, der indebærer risiko for brand.

Brandsynsobjekter er underlagt brandsynspligt i henhold til Indenrigsministeriets bekendtgørelse nr. 969 af 18. november 1996 om brandsyn. Det fremgår heraf, hvilke virksomheder der er underlagt bestemmelserne, og hvor ofte forskellige typer brandsynsobjekter skal synes.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har i maj 2003 udsendt en ny bekendtgørelse om brandsyn og offentliggørelse af resultater af brandsyn foretaget i forsamlingslokaler, bekendtgørelse nr. 411 af 26. maj 2003, der er trådt i kraft den 15. juni 2003. Bekendtgørelsen er en sammenskrivning af den nu ophævede bekendtgørelse med senere ændringer og af den nu ligeledes ophævede bekendtgørelse om offentliggørelse af resultater af brandsyn i forsamlingslokaler. Af bekendtgørelsen fremgår det, at garageanlæg udgår som brandsynsobjekt, og at grænserne for, hvornår der skal foretages brandsyn af anlæg og oplag af gasser under tryk, lempes.

Brandsynsvirksomhed tager udgangspunkt i de driftsmæssige og tekniske forskrifter, der udstedes af Beredskabsstyrelsen.

En driftsmæssig forskrift angiver, hvilke brandmæssige forhold der skal være i orden på en virksomhed, når den er i drift. Det kan for eksempel være regler for opsætning af brandslukningsmateriel, flugtvejsskiltning og instruktion af mandskabet. De driftsmæssige forskrifter er primært udarbejdet for brandsynsobjekter, hvor mennesker forsamles.

Tekniske forskrifter udstedes også af Beredskabsstyrelsen. De tekniske forskrifter omfatter hovedsageligt virksomheder, hvor der foregår aktivitet, der medfører risiko for brand. Det vil typisk være brandfarlig virksomhed eller oplag og bearbejdning af emner med høj brændværdi.

Ud over virksomheder og lokaler, som er omfattet af driftsmæssige og tekniske forskrifter, er også fredede bygninger omfattet af brandsynspligt.

Det er den enkelte kommunes ansvar at gennemføre de forskrevne brandsyn. Såfremt der ved et brandsyn konstateres væsentlige fejl og mangler i forhold til de gældende forskrifter, vil brandsynet resultere i en påtale, der pålægger at forholdene bringes i overensstemmelse med forskrifterne. Hvis der er tale om grove forsømmelser, kan der endvidere udstedes forbud mod at benytte objektet.

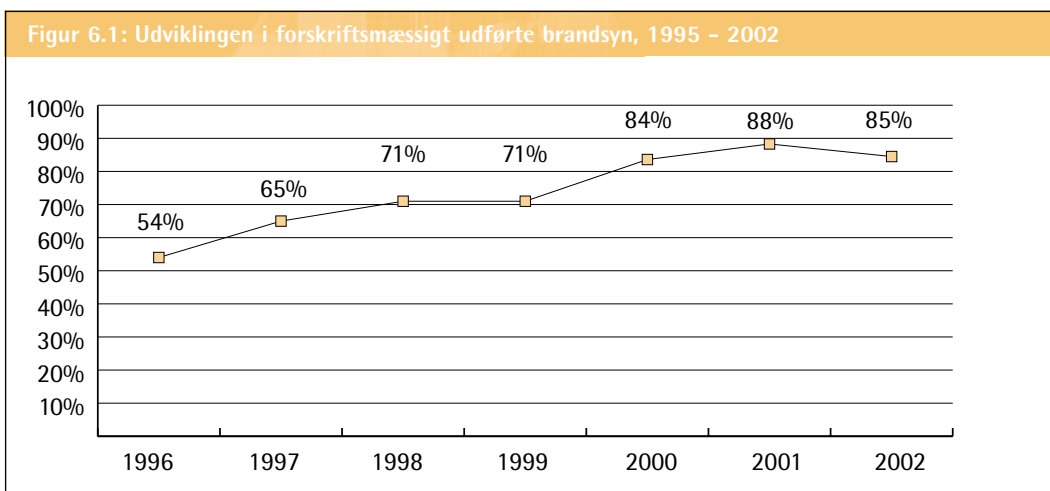
Beredskabsstyrelsen har i foråret 2003 noteret en betydelig interesse fra offentligheden i de enkelte kommuners gennemførelsesprocent. På baggrund heraf har Beredskabsstyrelsen besluttet at offentliggøre de indberettede tal herfor på Beredskabsstyrelsens hjemmeside. De enkelte kommuner har forinden offentliggørelsen haft lejlighed til at kommentere opgørelsen over for Beredskabsstyrelsen.

Historisk udvikling

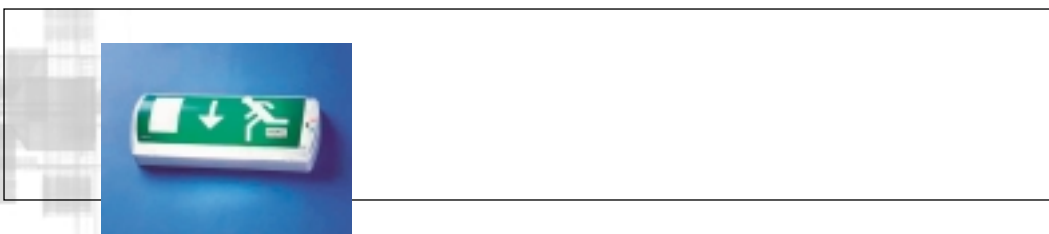
Betragtes gennemførelsesprocenterne for de enkelte kommuner, er der kommuner, som har gennemført alle deres pligtige brandsyn, men også kommuner, der ikke har foretaget et eneste brandsyn. Beredskabsstyrelsen har i maj 2003 henvendt sig til de kommuner, der ikke har gennemført de pligtige brandsyn, og bedt om en redegørelse for, hvad kommunerne agter at gøre for at opfylde brandsynsforpligtelsen fremover.

Figur 6.1 viser udviklingen i gennemførelsesprocenten af de i forskrifterne krævede brandsyn på landsplan i perioden 1995-2002. Kurven viser en negativ tendens, idet den ellers støt stigende gennemførelsesprocent ses at være brudt for indberetningsåret 2002. Der ses en nedgang i gennemførelsesprocenten fra 88% til 85% i perioden.

På den positive side kan det ses, at gennemførelsesprocenterne for brandsynsobjekter som daginstitutioner, skoler, forsamlingslokaler og hoteller, hvor mange mennesker samles, ligger over den samlede gennemførelsesprocent for alle objekter, jf. figur 6.3.



Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner, der foreligger ikke data for 1996

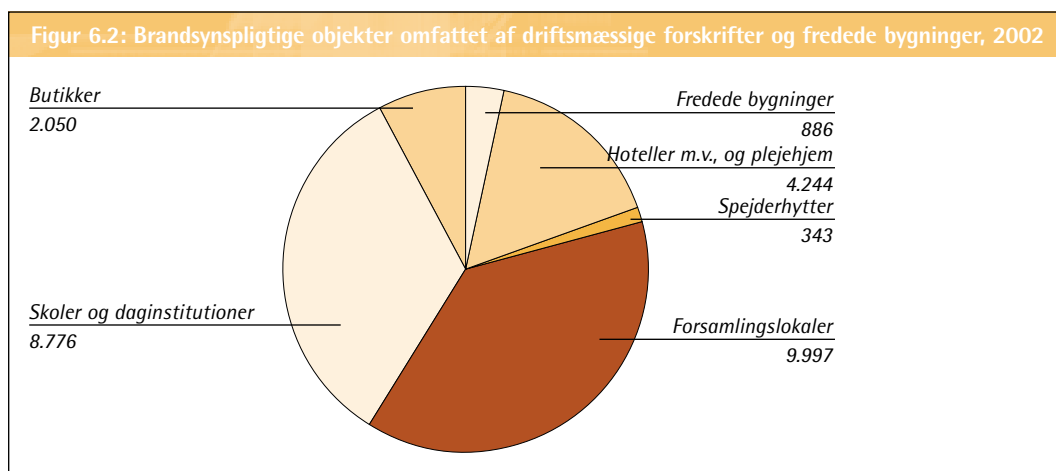


Resultat af brandsyn 2002

Brandsynsobjekter omfattet driftsmæssige forskrifter og fredede bygninger:

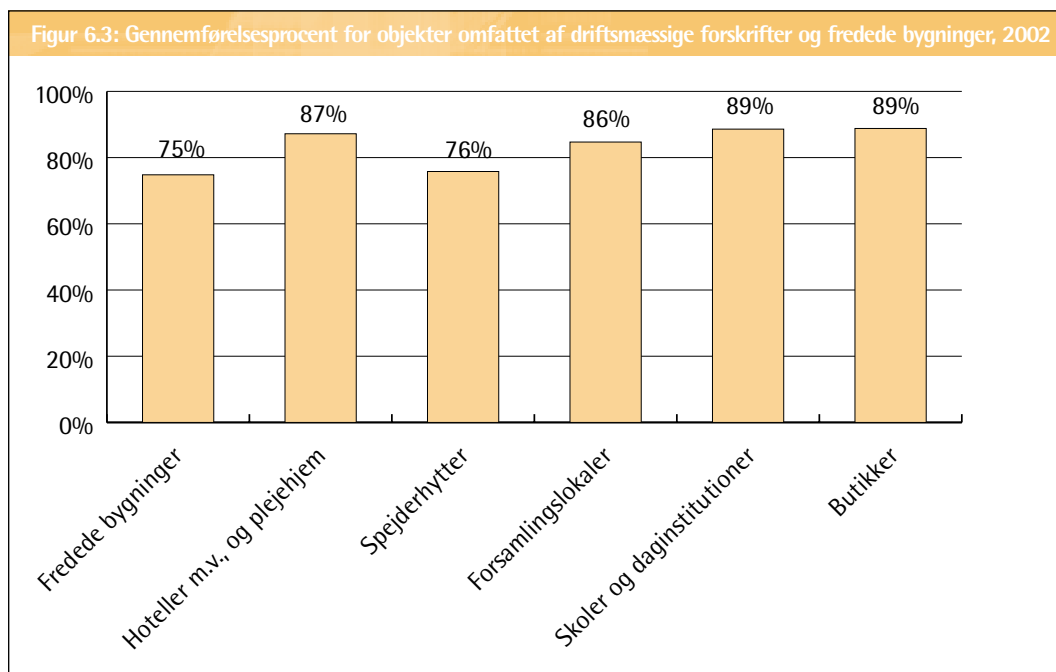
Antallet af objekter pligtige til syn i 2002 udgjorde 26.296 inden for de kategorier, der er omfattet af driftsmæssige forskrifter samt fredede bygninger. Fordelingen på kategorier er vist i figur 6.2.

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner



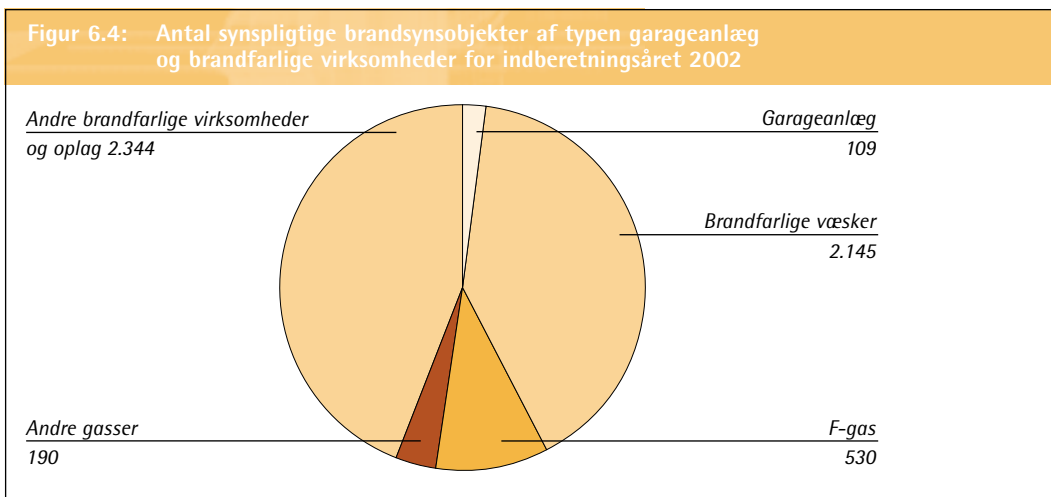
Af det samlede antal pligtige syn i disse kategorier blev der gennemført 22.684 syn svarende til en gennemførelsesprocent på 86%. Det vil sige, at gennemførelsesprocenten for brandsynsobjekter, til hvilke der er tilknyttet driftsmæssige forskrifter, ligger en smule højere end den samlede gennemførelsesprocent for alle objekttyper. Bl.a. ses det af figur 6.3, at hoteller, plejehjem, og lign., skoler og institutioner samt butikker er med til at trække gennemsnittet op, hvorimod fredede bygninger og spejderhytter og lign. trækker gennemsnittet ned.

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner



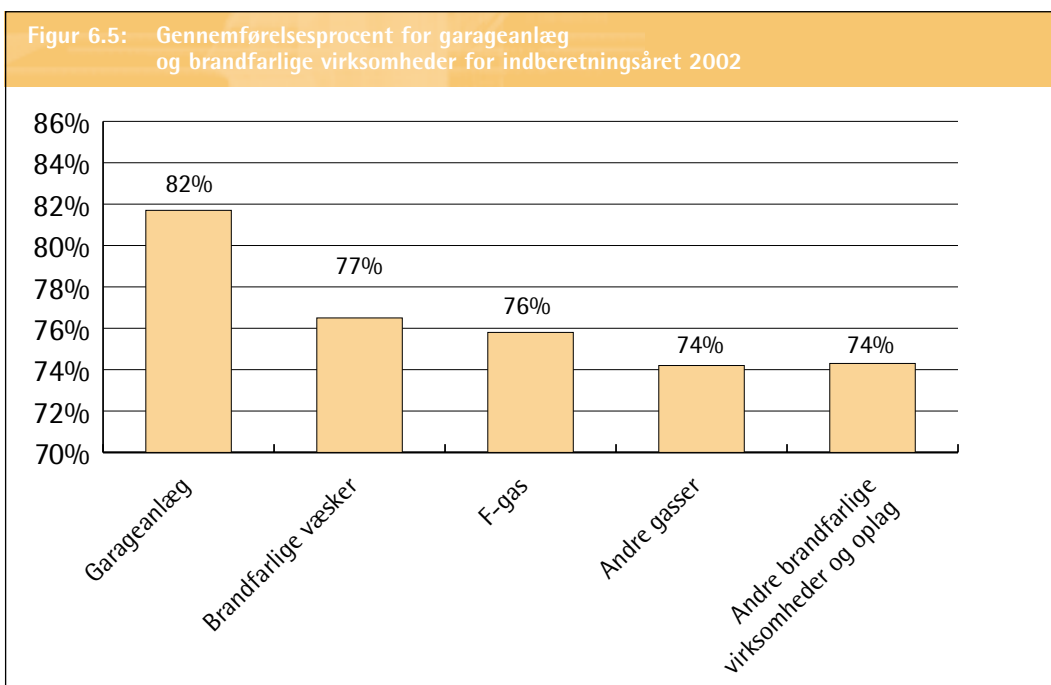
Brandsynsobjekter underlagt tekniske forskrifter:

For de resterende brandsynsobjekttyper, herunder garageanlæg og brandfarlige virksomheder, ses, at der i indberetningsåret 2002 var 5.318 objekter pligtige til syn. Fordelingen på kategorier er vist i figur 6.4.



Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Af de 5.318 objekter i alt blev 4.013 synet som forskrevet, hvilket svarer til en gennemførelsesprocent på 75%. Generelt ligger gennemførelsesprocenten for garageanlæg og brandfarlige virksomheder lavere end gennemsnittet for samtlige brandsynsobjekttyper, se figur 6.5.



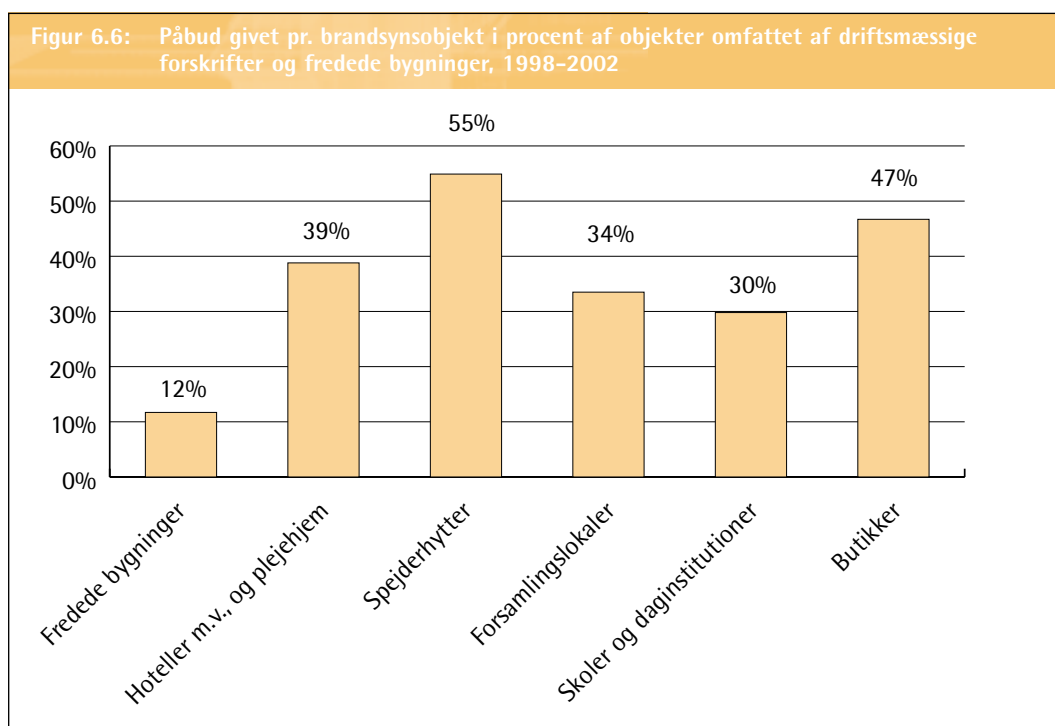
Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

For garageanlæg og brandfarlige virksomheder fremgår det, at gennemførelsesprocenten varierer fra 74% for brandfarlige gasser samt brandfarlige virksomheder og oplag til 82% for garageanlæg.

Gennemførelsesprocenten for brandsynsobjekter, som er omfattet af tekniske forskrifter og garageanlæg, ligger alle under gennemsnittet for samtlige brandsynsobjekter for indberetningsåret 2002.

Foruden gennemførelsesprocenterne har Beredskabsstyrelsen også undersøgt, hvad udfaldet af de gennemførte brandsyn har været. Undersøgelsen er baseret på RUS-indberetninger af brandsynsvirksomhed i årene 1998-2002. For de enkelte år er der tale om et varierende antal kommuner, som har indberettet i RUS. For 2002 har 58 kommuner foretaget en sådan indberetning.

Baseret på elektroniske indberetninger i RUS



Figur 6.6 viser i procent ved, hvor mange syn af objekter der er givet en påtale i form af påbud eller forbud. Analysen baserer sig på resultatet af 9.043 synede objekter, hvortil der er tilknyttet en driftsmæssig forskrift samt fredede bygninger.

Undersøgelsen viser, at der i gennemsnit er påtaler til hvert andet eller tredje objekt, der skal synes. Fredede bygninger har klart færrest påbud, mens spejderhytter og butikker har flest påbud. Faktisk er der påbud i over halvdelen af brandsynene i spejderhytter og næsten halvdelen af brandsynene i butikker.

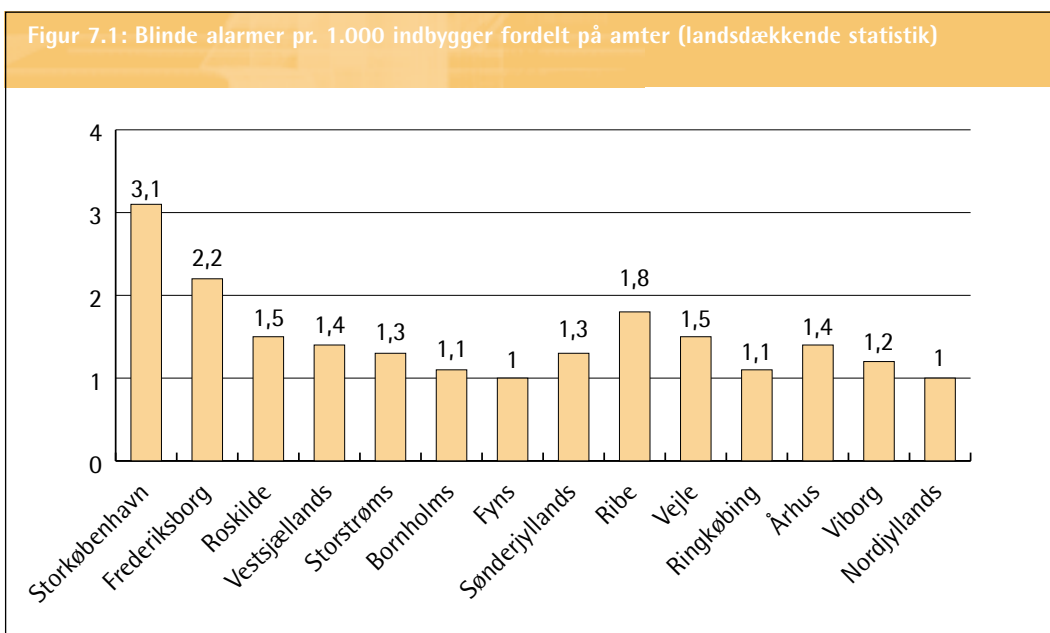
7. AUTOMATISKE BRANDALARME- RINGSANLÆG (ABA)

I de senere år har de såkaldte blinde alarmer haft stor opmærksomhed i bl.a. medierne. Ved en blind alarm fra et automatisk brandsikringsanlæg forstås en automatisk tilkaldelse af redningsberedskabet, uden at der er brand eller overhængende fare for brand, i modsætning til en falsk alarm, hvor den, der tilkalder, ved, at der ikke er tale om en brand eller overhængende fare herfor.

Det er en udbredt holdning, at det beredskabsmæssigt og samfundsøkonomisk set ikke er holdbart, at der bliver brugt ressourcer på at sende brandvæsenet ud på en opgave, når der ikke er en opgave at løse. Særlig fokus har der været på blinde alarmer, som skyldes ABA-anlæg. Meningen med et ABA-anlæg er jo netop, at de aktiveres automatisk, når der er brand.

I 2002 er der imidlertid flere kommuner, som for første gang i de senere år har oplevet stagnation eller direkte nedgang i antallet af blinde alarmer.

I figur 7.1 er de blinde alarmer pr. 1.000 indbyggere opdelt på amter.

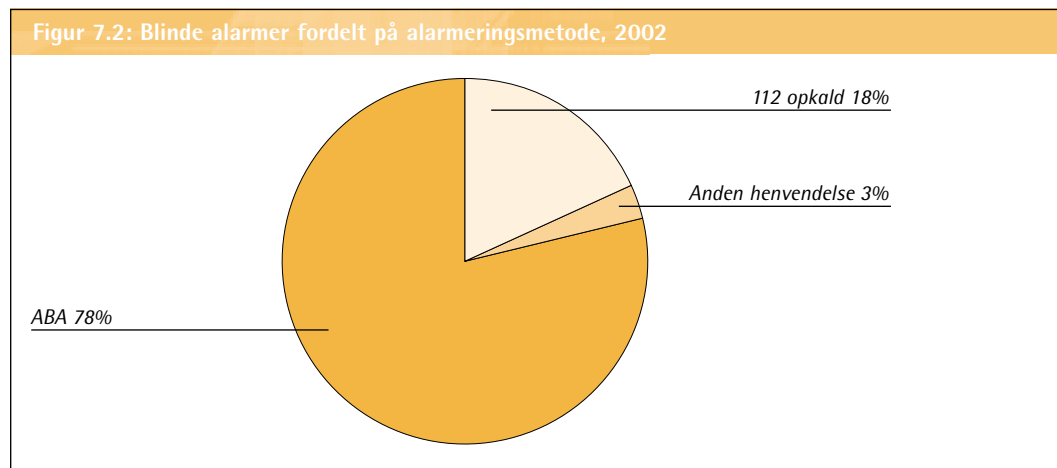


Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Det fremgår af figuren, at det, bortset fra Storkøbenhavn, ikke tyder på, at blinde alarmer alene er et storbyfænomen. Amter med byer som Ålborg, Århus og Odense har faktisk færre blinde alarmer end gennemsnittet på 1,5 pr.1.000 indbyggere.

I figur 7.2 er andelen af blinde alarmer på alarmeringsmetode udregnet på basis af tal fra de 165 kommuner, der har foretaget elektronisk indberetning.

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner



Det fremgår af figuren, at 78% af alle blinde alarmer er fra ABA-anlæg. Denne andel har stort set ikke ændret sig de sidste 3 år.

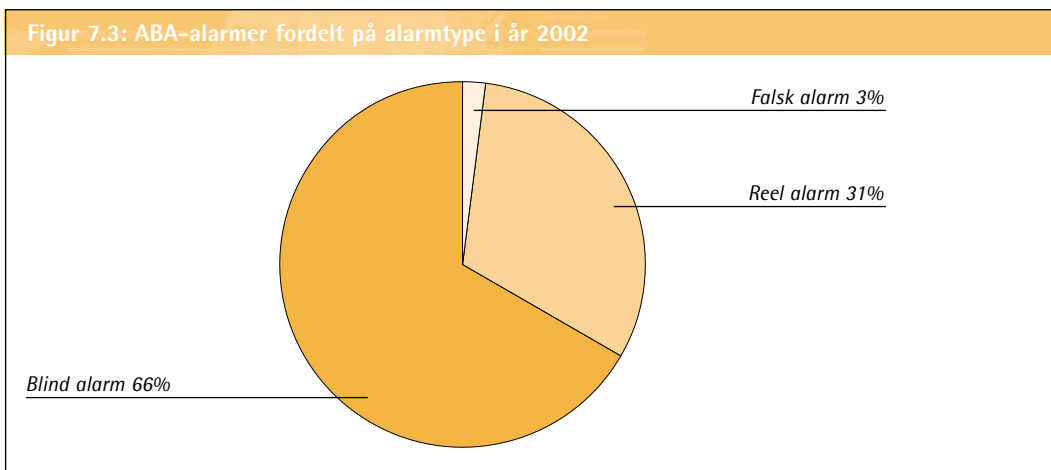
I kapitel 3 fremgik det, at der på landsplan var 9.493 blinde alarmer i år 2002. Kombineret med tallene i figur 7.2 fra de elektroniske indberetninger kan det udregnes, at ca. 7.500 udrykninger i 2002 var til blinde alarmer fra ABA-anlæg. Det svarer til 24% af alle udrykninger eller 46% af alle reelle udrykninger til brand.

Det kan ud fra de elektroniske indberetninger endvidere konstateres, at den væsentligste årsag til fejlalarmering fra ABA-anlæg er tekniske fejl. Dernæst følger diverse fejlalarmer som følge af håndværkeres brug af værktøj af forskellig art og i forbindelse med madlavning samt rygning i nærheden af anlæggene. Offentlighedens interesse for emnet er således ikke ubegrundet.

Af kapitel 3 fremgik det, at der var sket en stagnation i antallet af blinde alarmer. Denne konstatering er baseret på den landsdækkende statistik, som ikke tager hensyn til udviklingen i nyopsatte anlæg. I mange år har der været en stigning på 10% om året i nye installerede ABA-anlæg. I 2002 var tilvæksten i anlæg ifølge DBI på ca. 5%. Hertil skal tilføjes, at nye anlæg erfaringsmæssigt har vist sig at være årsag til mange fejlkald i indkøringsfasen.

Stagnationen i udviklingen i blinde alarmer sammenholdt med væksten i installation af flere anlæg kunne tyde på, at ABA-anlæggene, når de først er indkørt, fungerer bedre end tidligere.

Figur 7.3 viser udrykninger som følge af alarmering fra ABA-anlæg fordelt på alarmtype.



Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

Det fremgår figuren, at der stadig er 66% blinde alarmer fra ABA-anlæggene, men i forhold til år 2000, hvor 87% af alle ABA-alarmer var blinde alarmer, er der tale om en klar forbedring.

Reelle ABA-alarmer

En af de væsentligste grunde til at etablere ABA-anlæg ud over lovkrav, er at undgå, at branden breder sig, inden redningsberedskabet alarmeres.

Tabel 7.1 viser reelle ABA-alarmer fordelt på strålerør. I tabellen er den tilsvarende landsdækkende statistik for alle alarmer medtaget med henblik på sammenligning.

Tabel 7.1: Reelle ABA-alarmer fordelt på slukningsmetode, 2002

	Slukket før ankomst	Små-redskaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	> 3 rør	Uoplyst	Brande i alt
Antal (ABA)	661	479	692	21	19	13	40	1.925
Procent (ABA)	34,3	24,9	35,9	1,1	1,0	0,7	2,1	100
Procent (landsplan)	18,4	20,9	38,3	4,8	12,4	3,6	1,6	100

ABA oplysninger er baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, landsplan er baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Det fremgår af tabellen, at kun en lille andel (1,7%) af brandene udvikler sig til større brande, der involverer mindst 2 strålerør hvad angår reel alarmering fra ABA-anlæggene. Til sammenligning udvikler 16% af alle brande sig til større brande på landsplan.

Det er derfor nærliggende at konkludere, at ABA-anlæg er med til at hindre, at brande udvikler sig til store brande.

RUS-søgninger i 2003 - Brande i værksteder

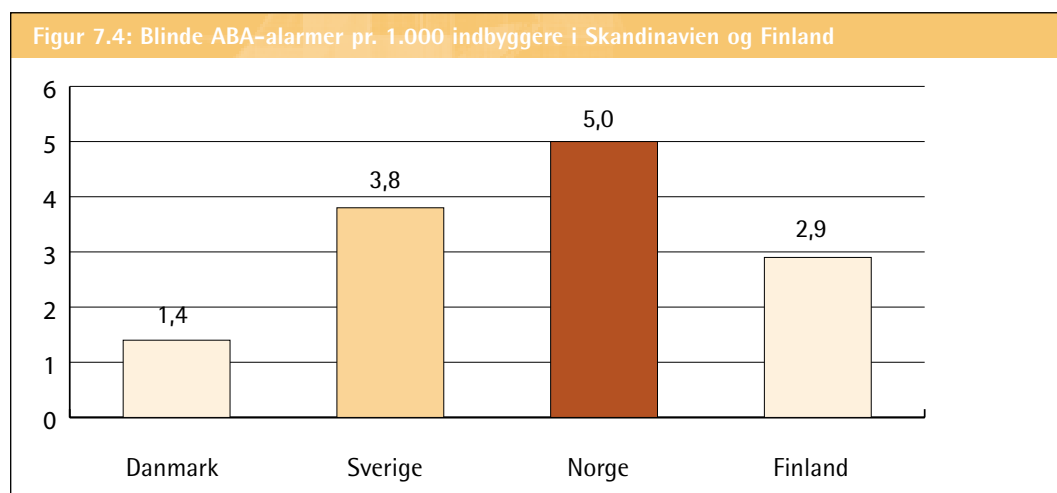
En privat virksomhed henvendte sig med en forespørgsel angående antallet af brande i værksteder, som var startet i ventilationsanlægget. Søgninger i RUS-databasen gav 80 udrykninger til brande i værksteder. Heraf startede 5 i ventilationsanlægget. Den væsentligste årsag til værkstedsbrande, er uforsigtighed i forbindelse med svejse, slibe og skærearbejde.

Sammenligning med de skandinaviske lande

I forhold til de øvrige skandinaviske lande og Finland er antallet af udrykninger til blinde ABA-alarmer væsentlig mindre i Danmark. Det fremgår af figur 7.4, at der er langt flere udrykninger af denne type i de øvrige skandinaviske lande og Finland. Det gælder for samtlige af de øvrige skandinaviske lande og Finland, at de har flere udrykninger til blinde ABA-alarmer, end de har reelle udrykninger til brand (se tabel 3.3 i kapitel 3).

Figur 7.4 viser blinde ABA-alarmer pr. 1.000 indbyggere i de skandinaviske lande og Finland.

Danmarks data er baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner, oplysningerne fra de 3 øvrige skandinaviske lande er indberettet af relevante myndigheder



Det fremgår af figuren, at Norge har flest udrykninger af denne type. Danmark har klart de færreste. I Norge er 55% af alle udrykninger blinde ABA-udrykninger. I Danmark udgjorde disse 24% af alle udrykninger.

Fejlalarmer fra ABA-anlæg er med andre ord ikke blot et dansk problem, men et problem, som endda er væsentlig større hos vores naboer. Det fjerner dog ikke den kendsgerning, at 24% af alle udrykninger er fejlalarmer fra ABA-anlæg.

Dette kapitel kan kort opsummeres som, at:

- Storkøbenhavn har med 3,1 flest blinde alarmer pr. 1.000 indbyggere
- Blinde alarmer fra ABA-anlæg udgør 24% af alle udrykninger
- Andelen af blinde alarmer fra ABA-anlæg er faldende
- Sammenlignet med alle reelle alarmer til brand udvikler reelle alarmer fra ABA-anlæg til brand sig sjældnere til en stor brand.
- Sammenlignet med de andre skandinaviske lande er antallet af blinde alarmer fra ABA-anlæg væsentligt mindre i Danmark.

8. MENNESKER OG BRAND

Blandt danske beredskabsfolk er den opfattelse udbredt, at man som brandmand ofte kommer i kontakt med samfundets nederste lag, fordi det er hos disse mennesker, der oftest opstår brand. Flere udenlandske undersøgelser peger i samme retning. Bl.a. peger amerikanske undersøgelser på, at det er de socialt marginaliserede i samfundet, der har størst brandfrekvens. I Danmark findes der ikke tilsvarende undersøgelser. I stedet for egentlig viden er området præget af formodninger og hypoteser.

Flere faktorer

For at opnå mere viden på området foretog Beredskabsstyrelsen i 1999 en undersøgelse i samarbejde med Danmarks Statistik, hvor sammenhængen mellem indkomstforhold og brand i etageejendomme blev undersøgt. Denne undersøgelse viste, at det brænder oftere i etagebyggeri, hvor medianindkomsten (den mellemste husstandsindkomst i opgangen) ligger under 150.000 kr. Undersøgelsen var baseret på et relativt begrænset talmateriale, og Beredskabsstyrelsen har senere gennemført en mere omfattende undersøgelse.

Denne undersøgelse er mundet ud i "Mennesker og Brand", som er offentliggjort i foråret 2003. Undersøgelsen bygger på et talmateriale fra Danmarks Statistik sammenholdt med oplysninger om brandadresser fra RUS (Redningsberedskabernes UdrykningsStatistik). I forhold til den foregående undersøgelse er både talmaterialet og de forskellige undersøgelsesparametre mere omfattende. Undersøgelsen omfatter såvel brande i etagebyggeri som ikke-etagebyggeri, og ud over indkomstforhold har Beredskabsstyrelsen inddraget følgende andre faktorer:

- Beboernes alder
- Boligens alder
- Beboernes tilknytning til arbejdsmarkedet og deres uddannelsesniveau

Undersøgelsen omfatter kun boligbrande og for eksempel ikke container- og bilbrande. I undersøgelsen indgår endvidere kun de brande, som har involveret redningsberedskabet. Brande, der er slukket ved egen hjælp, indgår således ikke i undersøgelsen.

Undersøgelsen tegner et mere dybdegående billede af, hvem der er udsat for brand i Danmark. En række udvalgte resultater præsenteres nedenfor.

Undersøgelsen viser bl.a., at folk med lav indkomst ikke entydigt er mere udsat for brand end andre grupper. Dog er brandfrekvensen for etagebyggeri med beboere med en husstandsindkomst på mellem 100-150.000 kr. højere, som også undersøgelsen i 1999 viste. I ikke-etageboliger er billedet anderledes, idet der ikke kan observeres en forhøjet brandfrekvens.

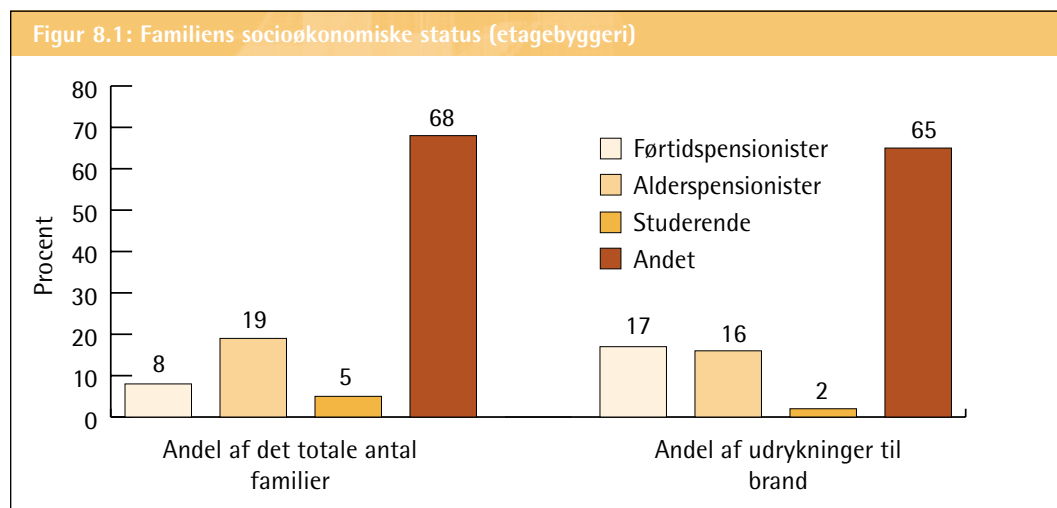
Undersøgelsen viser også, at alderspensionister har en signifikant lavere brandfrekvens end den øvrige del af befolkningen. Når ældre mennesker udsættes for brand, er der til gengæld en større risiko for en alvorlig udgang. Udtrykt i tal har ældre mennesker over 65 år 3,5 gange så stor risiko for at omkomme ved brand i forhold til den øvrige del af befolkningen.

Førtidspensionister og studerende

Figur 8.1 viser familiens socioøkonomiske status for beboere i etagebyggeri, og forekomsten af brand.

Det kan ses af figuren, der viser sammenhængen mellem familiens socioøkonomiske status og forekomsten af brand, at der især er to grupper, som skiller sig markant ud, nemlig studerende og førtidspensionister. De to grupper er placeret i hver sin ende af skalaen, når brandhyppigheden betragtes.

Baseret på oplysninger fra 305 brandadresser, hvor der bor én familie, sammenlignet med det totale antal, der er oplyst af Danmarks Statistik



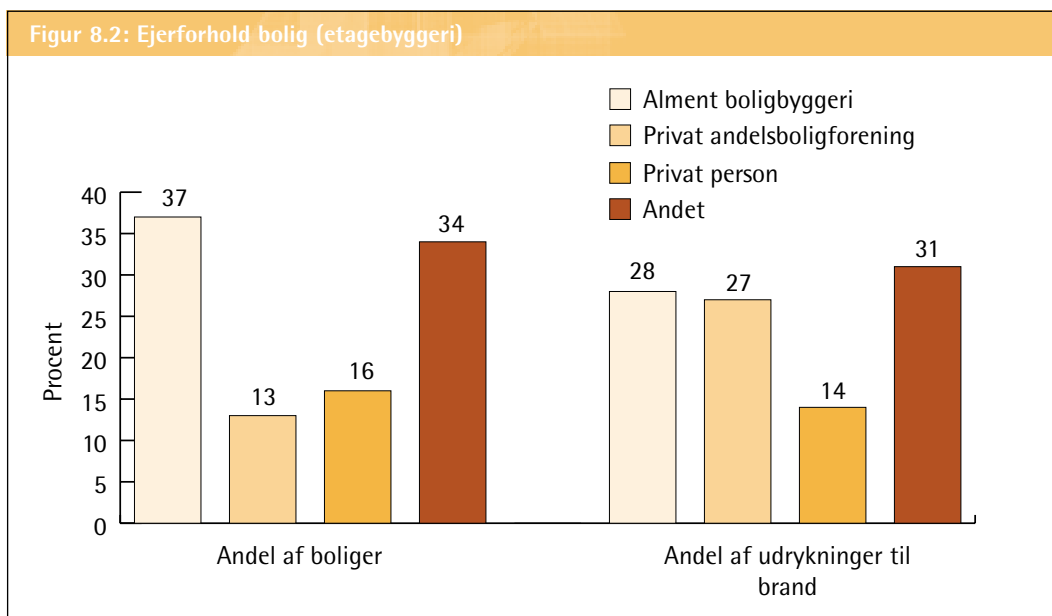
De studerende, der bor i etagebyggeri, har en lavere brandfrekvens end gennemsnittet. Heroverfor har førtidspensionisterne, der bor i etagebyggeri, en højere brandfrekvens end gennemsnittet. Som det fremgår af figuren, udgør de studerende 5% af boligadresserne i etagebyggeri på landsplan, mens kun 2% af brandene i etagebyggeri er opstået hos dem.

Af figur 8.1 fremgår det ligeledes, at førtidspensionisterne udgør 8% af boligadresserne i etagebyggeri på landsplan, mens hele 17% af brandene i etagebyggeri er opstået i denne gruppe.

Personer på førtidspension har mange forskellige identiteter og baggrunde. Men en del heraf har et misbrug og/eller en psykisk lidelse. Dette kan derfor stemme overens med den større brandfrekvens, jf. figur 8.1, hos denne gruppe og udtalelser fra brandmænd, der hævder, at mange brande opstår hos borgere med et massivt alkohol-, pille- eller narkotikamisbrug og/eller psykiske lidelser.

Alment boligbyggeri – lille brandfrekvens

Figur 8.2 viser etagebyggeri fordelt på ejerforhold på henholdsvis hele landet og de adresser, hvor der er forekommet brand.



Baseret på oplysninger fra 305 brandadresser, hvor der bor én familie, sammenlignet med det totale antal, der er oplyst af Danmarks Statistik

Det fremgår af figuren, at der er færre udrykninger til brand i almennyttigt boligbyggeri sammenlignet med disse bygningers andel af den samlede boligmasse. De almennyttige boliger udgør 37% af alle etageejendomme, mens andelen af udrykninger er på 28%. Det forholder sig lige omvendt med de private andelsboligforeninger. De udgør 13% af det samlede etagebyggeri, mens andelen af udrykninger til brand udgør 27%.

En forklaring på den lave brandhyppighed i det almennyttige boligbyggeri kan være, at denne type byggeri ofte er opført i beton eller andre brandhæmmende materialer. Desuden er de teknisk brandforebyggende tiltag væsentligt bedre i byggeri opført efter 1950 end i den ældre boligmasse. Almennyttigt boligbyggeri i Danmark blev primært bygget i 1960'erne og 1970'erne.

Bygninger, som tilhører private andelsboligforeninger, er ofte gamle, hvorfor en del af årsagen til den høje brandfrekvens kan være boligens alder. Tal fra Danmarks Statistik viser, at ca. 90% af de private andelsboligforeninger i Danmark er etableret i ejendomme bygget før 1950.

Undersøgelsens resultater opsummeret

Beredskabsstyrelsens undersøgelse "Mennesker og Brand" tegner et mere detaljeret billede af sammenhængen mellem socioøkonomiske faktorer og brand. Den fastslår, at der ikke findes en entydig sammenhæng mellem social marginalisering og forekomsten af brand i Danmark. I undersøgelsen fremhæves det bl.a., at:

- Der er relativt færre udrykninger til brand i områder med meget etagebyggeri
- Der er på landsplan relativt flest brande i ældre bygninger (opført før 1950)
- Forekomsten af brand i alment boligbyggeri er relativt mindre end gennemsnittet
- Førtidspensionister, der bor i etagebyggeri, har en højere brandfrekvens end øvrige grupper

- Studerende, unge under 30 år og alderspensionister har på landsplan en lavere brandfrekvens end øvrige grupper
- Aldersgruppen 41-60 år har den højeste brandfrekvens på landsplan.
- Indkomstgruppen med husstandsindkomst på 100.000 - 150.000 kr. pr. år, og som bor i etagebyggeri, har større brandfrekvens end øvrige befolkningsgrupper.

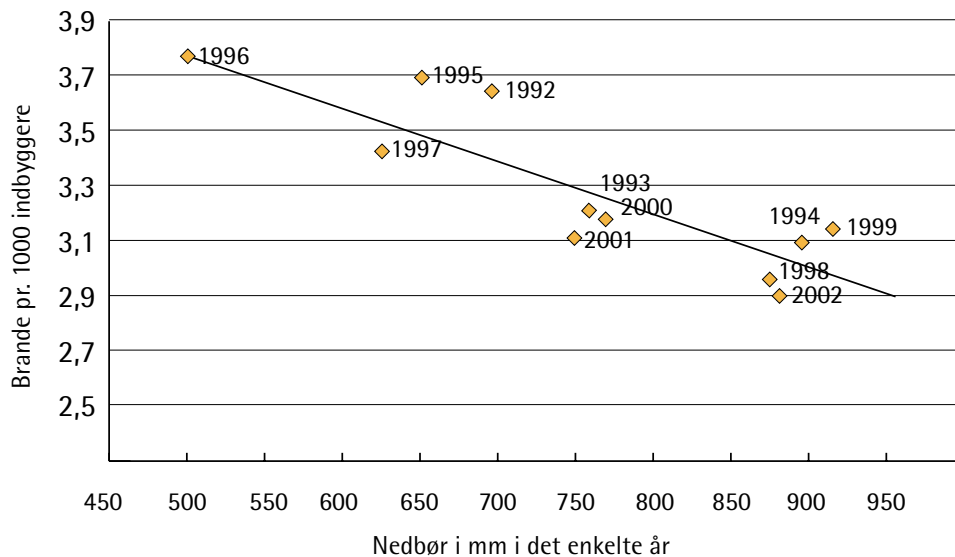
Undersøgelsen har tilført mere viden om sammenhængen mellem den menneskelige faktor og brand. Undersøgelsen har leveret faktuel og talbaseret viden, som kan nyttiggøres i tilrettelæggelsen af det forebyggende arbejde på både kommunalt og statsligt plan og i forbindelse med dimensioneringen af det beredskab, der skal afhjælpe skaderne.

Samtidig peger undersøgelsen også på nye områder, som vil være oplagte at undersøge i fremover.

Mere om undersøgelsen kan findes på Beredskabsstyrelsens hjemmeside www.brs.dk.

APPENDIKS 1 – TABELLER OG FIGURER

Figur A.1 Nedbør i mm og brande pr. 1.000 indbyggere i 1992-2002



Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner samt oplysninger fra DMI

Tabel A.1 De sidste 10 års udrykninger fordelt på procent

År	Brande i alt %	Miljøuheld %	Blind alarm %	Falsk alarm %	Udrykninger i alt %
1993	66	11	20	3	100
1994	63	13	22	3	100
1995	65	12	20	3	100
1996	64	11	22	2	100
1997	63	12	23	2	100
1998	60	13	24	3	100
1999	59	13	25	3	100
2000	57	13	28	2	100
2001	55	13	30	2	100
2002	53	14	31	2	100

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Tabel A.2 Den procentvise fordeling af størrelsen af brandene

År	Slukket før ankomst %	Små redskaber %	HT-rør %	1 rør %	Sum af HT %	2-3 rør + 1 rør %	> 3 rør %	Uoplyst %
1993	15,1	26,1	38,4	6,9	45,4	9,5	3,9	
1994	16,3	24,8	39,1	7,1	46,2	8,9	3,7	
1995	14,7	22,2	38,9	7,4	46,2	11,6	5,3	
1996	14,6	23,2	39,9	7,4	47,3	10,0	4,9	
1997	14,6	24,3	40,2	7,5	47,7	9,3	4,0	
1998	16,0	21,8	38,7	10,9	49,6	9,0	3,6	
1999	13,8	19,9	29,0	11,3	40,3	10,3	4,1	11,4
2000	16,2	20,4	40,1	6,2	46,3	11,1	3,8	2,2
2001	16,8	19,4	37,6	5,3	42,8	11,4	3,5	6,1
2002	18,4	20,9	38,3	4,8	43,1	12,4	3,6	1,6

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

Baseret på oplysninger
fra Vejdirektoratet

Tabel A.3 Materielskadeuheld på vejene pr. 1.000 indbyggere	
Amtskommune	Materielskadeuheld
Københavns kommune	3,19
Frederiksberg kommune	2,84
Københavns Amt	1,77
Frederiksborg Amt	1,58
Roskilde Amt	0,87
Vestsjællands Amt	1,3
Storstrøms Amt	2,0
Bornholms Amt	2,19
Fyns Amt	1,91
Sønderjyllands Amt	2,35
Ribe Amt	1,35
Vejle Amt	1,57
Ringkøbing Amt	1,17
Århus Amt	1,31
Viborg Amt	1,34
Nordjyllands Amt	1,53
Alle (gennemsnit)	1,7

Baseret på oplysninger
fra DMI

Tabel A.4 Nedbør i mm i 2002 opdelt i 7 regioner								
Måned	Nordjylland	Midtjylland	Århus og omegn	Sønderjylland	Fyn	Sjælland	Lolland	Bornholm
Januar	101	106	83	100	74	81	65	68
Februar	103	127	113	123	89	91	83	85
Marts	48	48	41	40	32	27	26	41
April	23	39	29	45	29	25	28	29
I alt	275	320	266	308	224	224	202	223
Maj	50	50	52	48	36	53	50	48
Juni	97	113	112	116	82	88	76	68
Juli	123	96	116	124	109	115	97	75
August	98	65	77	81	40	77	60	38
I alt	318	274	305	321	231	280	233	181
September	42	37	28	23	19	27	45	54
Oktober	113	120	107	127	91	116	106	189
November	88	76	85	94	102	78	93	56
December	34	36	26	36	21	31	25	28
I alt	277	269	246	280	233	252	269	327
Sum	870	863	817	909	688	756	704	731

Baseret på obligatoriske
indberetninger fra 275
kommuner

"Øvrige Sjælland"
inkluderer hele Storstrøms
amtskommune

Tabel A.5 Udrykninger opgjort på amtskommuner 2002							
Område	Indbyggertal	Brande i alt	Akutte uheld med farlige stoffer	Blind alarm	Falsk alarm	Udrykninger i alt	Udrykninger pr. 1.000 indb.
Storkøbenhavn i alt	1.207.781	3.355	3.795	214	804	8.168	6,8
Frederiksborg Amt	371.566	1.139	823	31	387	2.380	6,4
Roskilde Amt	235.420	698	349	26	221	1.294	5,5
Vestsjællands Amt	299.907	1.222	424	20	397	2.063	6,9
Storstrøms Amt	260.782	919	326	16	251	1.512	5,8
Øvrige Sjælland i alt	1.167.675	3.978	1.922	93	1.256	7.249	6,2
Bornholm i alt	44.206	231	50	11	58	350	7,9
Fyn i alt	472.869	1.454	450	57	289	2.250	4,8
Sønderjyllands Amt	253.497	915	339	28	281	1.563	6,2
Ribe Amt	224.669	683	395	22	156	1.256	5,6
Vejle Amt	352.108	1.131	522	53	387	2.093	5,9
Ringkøbing Amt	275.028	714	305	7	175	1.201	4,4
Århus Amt	645.953	1.736	936	35	472	3.179	4,9
Viborg Amt	234.749	754	279	22	207	1.262	5,4
Nordjyllands Amt	495.614	1.411	500	51	358	2.320	4,7
Jylland i alt	2.481.618	7.344	3.276	218	2.036	12.874	5,2
Danmark i alt	5.374.149	16.362	9.493	593	4.443	30.891	5,7

Tabel A.6 Udrykninger til brande fordelt på strålerør og opgjort på amtskommuner 2002										
Område	Indbygger tal	Slukket før ankomst	Småred-skaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	Flere end 3 rør	Uoplyst	Brande i alt	Brande pr. 1000 indb.
Storkøbenhavn i alt	1.207.781	897	684	1.455	69	171	31	48	3.355	2,8
Frederiksborg Amt	371.566	249	247	486	19	91	33	14	1.139	3,1
Roskilde Amt	235.420	120	107	284	24	76	34	53	698	3,0
Vestsjællands Amt	299.907	228	295	407	51	158	64	19	1.222	4,1
Storstrøms Amt	260.782	148	319	235	38	126	41	12	919	3,5
Øvrige Sjælland i alt	1.167.675	745	968	1.412	132	451	172	98	3.978	3,4
Bornholm i alt	44.206	38	90	42	6	50	4	1	231	5,2
Fyn i alt	472.869	240	338	472	171	166	61	6	1.454	3,1
Sønderjyllands Amt	253.497	123	169	325	86	149	60	3	915	3,6
Ribe Amt	224.669	83	105	250	42	161	32	10	683	3,0
Vejle Amt	352.108	215	192	458	48	111	40	67	1.131	3,2
Ringkøbing Amt	275.028	105	77	266	56	146	52	12	714	2,6
Århus Amt	645.953	262	359	773	84	196	47	15	1.736	2,7
Viborg Amt	234.749	119	151	258	23	164	32	7	754	3,2
Nordjyllands Amt	495.614	189	283	548	66	258	66	1	1.411	2,8
Jylland i alt	2.481.618	1.096	1.336	2.878	405	1.185	329	115	7.344	3,0
Danmark i alt	5.374.149	3.016	3.416	6.259	783	2.023	597	268	16.362	3,3

Baseret på obligatoriske indberetninger fra 275 kommuner

"Øvrige Sjælland" inkluderer hele Storstrøms amtskommune

Tabel A.7 Udrykninger fra støttepunkter i 2002					
Kommune	Brand	Redning	Miljø	Diverse	I alt
Ålborg	6	0	0	1	7
Århus	4	1	2	0	7
Esbjerg	13	0	0	0	13
Fredericia	3	0	0	1	4
Kalundborg	10	0	0	0	10
Nykøbing F	8	0	0	2	10
Odense	6	0	0	1	7
I alt kommune	50	1	2	5	58
Stat	Brand	Redning	Miljø	Diverse	I alt
Thisted	8	0	0	1	9
Herning	7	0	0	0	7
Haderslev	3	0	0	0	3
Hillerød	10	6	4	0	20
Næstved	0	0	0	0	0
Allinge	5	3	0	2	10
I alt stat	33	9	4	3	49
I alt kommune og stat	83	10	6	8	107

Baseret på obligatoriske indberetninger fra de 7 kommunale støttepunkter og de 6 beredskabscentre

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner. Kun brandårsager, hvor der er indberettet en detaljeret angivelse er medtaget. F.eks. vil fortsæt kun være medtaget, hvis den er indberettet som hærværk, påsat eller selvmordsforsøg.

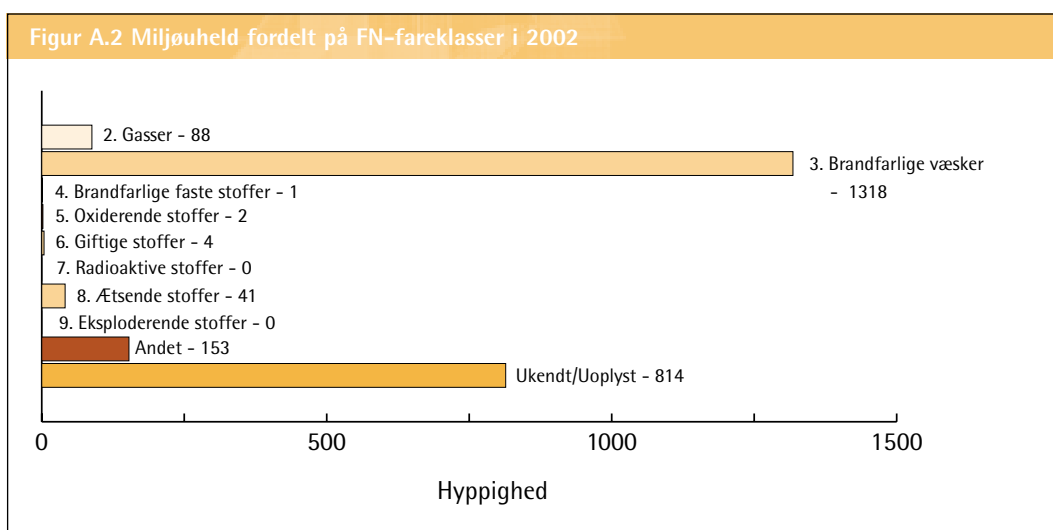
Tabel A.8 Udtrykninger fordelt på oplyste brandårsager i 2002		
Forsæt	Antal	Procent
Hærværk	80	10
Påsat	703	89
Selvmodsforsøg	3	1
Sum	786	100
Elektricitet		
Elektrisk brugsgenstand	183	41
El-installation	264	59
Sum	447	100
Misligholdelse		
Løbesod	173	29
Nedslidning	15	3
Tilsodning	396	68
Sum	584	100
Andet		
Lynnedslag	50	100
Sum	50	100
Teknisk årsag		
Defekt motor	73	51
Ledningsbrud	28	19
Lækage	25	17
Termostatsvigt	16	11
Tæring	3	2
Sum	145	100

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner. Kun brandobjekter, hvor der er indberettet en detaljeret angivelse er medtaget. F.eks. vil hårde hvidevarer kun være medtaget, hvis den er indberettet som emhætte, fryser o.s.v.

Tabel A.9 Udtrykninger fordelt på oplyste brandobjekter i 2002		
Hårde hvidevarer	Antal	Procent
Emhætte	24	29
Fryser	3	4
Køleskab	12	15
Opvaskemaskine	22	27
Tørreskab	1	1
Tørretrumbler	20	24
Sum	82	100
Andet		
Brødrister	5	5
Kaffemaskine	2	2
Kogeplade	34	32
Komfur	44	42
Ovn	13	12
El-radiator	2	2
Strålevarmeapparat	4	4
Varmeblæser	0	0
Strygejern	1	1
El-koger	0	0
Sum	105	100
Transportmidler		
Landbrugsmaskiner	96	13
Bil o.lign.	541	72
Motorcykel/knallert	72	10
Andet	36	5
Sum	745	100

Tabel A.10 Udrykninger fordelt på udvalgte brandplaceringer i 2002		
Beboelse	Antal	Procent
Hus	1017	57
Etage	483	27
Fritid	169	10
Garage/carport	109	6
Sum	1778	100
Åbne arealer		
Natur	472	39
Heraf: brand i mark	(226)	(14)
Trafik	701	57
Heraf: brand på vej	(372)	(31)
brand på plads/ torv	(284)	(23)
Andet	46	4
Sum	1219	100

Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner. Kun brandplaceringer, hvor der er indberettet en detaljeret angivelse er medtaget. F.eks. vil beboelse kun være medtaget, hvis den er indberettet som hus, etage o.s.v.



Baseret på elektroniske indberetninger fra 165 kommuner

APPENDIKS 2 - DELTAGENDE KOMMUNER

	Kommune	Vægt	Indbyggertal				
Københavns amtskommune	101	København		499650	443	Marstal	3327
	147	Frederiksberg		91097	445	Middelfart	20163
	151	Ballerup		46364	461	Odense	183764
	153	Brøndby		34604	475	Rudkøbing	6743
	155	Dragør		13007	479	Svendborg	42892
	157	Gentofte		68243	481	Sydlangeland	4183
	161	Glostrup		20568	485	Tommerup	7802
	163	Herlev		27343	487	Tranekær	3518
	165	Albertslund		29005	503	Bov	10193
	167	Hvidovre		49771	505	Bredebro	3806
	169	Høje-Taastrup		45721	507	Broager	6380
	171	Ledøje-Smørum		10416	511	Gram	4898
	173	Lyngby-Taarbæk		51000	515	Haderslev	31688
	175	Rødovre		36516	517	Højer	3011
	183	Ishøj		20978	521	Løgumkloster	6957
	185	Tårnby		39410	527	Rødding	10895
	187	Vallensbæk		12241	533	Sundeved	5187
	189	Værløse		18502	541	Tønder	12667
	Frederiksborg amtskommune	201	Allerød		23163	551	Billund
205		Birkerød		21670	557	Bramming	13681
207		Farum		18718	559	Brørup	6471
208		Fredensborg-Humblebæk		19847	563	Fanø	3190
209		Frederikssund		18285	565	Grindsted	17371
211		Frederiksværk		20361	569	Holsted	7012
219		Hillerød		37201	571	Ribe	18179
221		Hundested		9635	573	Varde	20221
223		Hørsholm		24073	575	Vejen	16781
225		Jægerspris		9569	577	Ølgod	11488
227		Karlebo	0,80	19619	601	Brædstrup	8551
229		Skibby		6596	603	Børkop	11115
231		Skævinge		5637	609	Gedved	9862
233		Slangerup		8864	611	Give	14176
235	Stenløse		13251	613	Hedensted	16457	
Roskilde amtskommune	251	Bramsnæs		9194	619	Juelsminde	15249
	259	Køge		39381	621	Kolding	62488
	261	Lejre		8616	623	Lunderskov	5454
	263	Ramsø		9219	625	Nørre Snede	7224
	265	Roskilde		53275	631	Vejle	55271
	267	Skovbo		13998	651	Aulum-Haderup	6682
	271	Vallø		10243	653	Brande	8797
Vestsjællands amtskommune	305	Dragsholm		13703	655	Egvad	9648
	311	Hashøj	0,70	6502	659	Holmsland	5366
	313	Haslev		14274	661	Holstebro	41094
	315	Holbæk		34428	663	Ikast	23061
	321	Jernløse		5798	667	Ringkøbing	17854
	325	Korsør		20606	671	Struer	19306
	329	Ringsted		30115	675	Thyholm	3734
	331	Skælskør		11736	677	Trehøje	9910
	335	Sorø		15152	683	Vinderup	8166
	337	Stenlille		5465	701	Ebeltoft	14795
Storstrøms amtskommune	343	Trundholm		11245	703	Galten	10681
	345	Tølløse		9536	705	Gjern	7869
	351	Fakse		12361	707	Grenaa	18748
	353	Fladså		7404	709	Hadsten	11544
	355	Holeby		4162	711	Hammel	10581
	357	Holmegaard		7010	713	Hinnerup	11616
	359	Højreby		4183	715	Hørning	8385
	363	Maribo		11015	717	Langå	8230
	365	Møn		11718	721	Midtjurs	7714
	367	Nakskov		15139	725	Nørre Djurs	7762
	369	Nykøbing-Falster		25546	727	Odder	20555
	371	Nysted		5452	731	Randers	62319
	373	Næstved		47290	735	Rougsø	8175
	375	Nørre Alslev		9471	737	Ry	10743
	Bornholms amtskommune	379	Ravnsborg		5634	741	Samsø
381		Rudbjerg		3552	743	Silkeborg	53542
383		Rødby		6770	745	Skanderborg	21686
385		Rønnede		6979	747	Sønderhald	8353
389		Stevns		11284	749	Them	6909
391		Stubbekøbing		6879	761	Bjerringbro	13869
393		Suså		8202	767	Hvorslev	6828
395		Sydfalster		7098	773	Morsø	22677
401		Allinge-Gudhjem		7677	785	Sydthy	11420
403		Hasle		6339	787	Thisted	29558
Fyns amtskommune	407	Rønne		14876	805	Brønderslev	20206
	409	Aakirkeby		6707	821	Hjørring	35460
	421	Assens		10822	827	Løgstør	10499
	425	Broby		6258	833	Nørager	0,95 5589
	427	Egebjerg		8782	837	Sejfflod	9297
	431	Faaborg		17271	847	Sæby	18122
	433	Glamsbjerg		5982	851	Aalborg	161935
Nordjyllands amtskommune	435	Gudme		6314	861	Aars	13257
	437	Haarby		5017		I alt inklusiv vægt	3.539.417
						I alt i Danmark	5.374.149
Sønderjyllands amtskommune					443	Marstal	3327
					445	Middelfart	20163
					461	Odense	183764
					475	Rudkøbing	6743
					479	Svendborg	42892
					481	Sydlangeland	4183
					485	Tommerup	7802
					487	Tranekær	3518
					503	Bov	10193
					505	Bredebro	3806
					507	Broager	6380
					511	Gram	4898
					515	Haderslev	31688
					517	Højer	3011
					521	Løgumkloster	6957
					527	Rødding	10895
					533	Sundeved	5187
					541	Tønder	12667
	Ribe amtskommune					551	Billund
					557	Bramming	13681
					559	Brørup	6471
					563	Fanø	3190
					565	Grindsted	17371
					569	Holsted	7012
					571	Ribe	18179
					573	Varde	20221
					575	Vejen	16781
					577	Ølgod	11488
					601	Brædstrup	8551
					603	Børkop	11115
					609	Gedved	9862
					611	Give	14176
Vejle amtskommune					613	Hedensted	16457
					619	Juelsminde	15249
					621	Kolding	62488
					623	Lunderskov	5454
					625	Nørre Snede	7224
					631	Vejle	55271
					651	Aulum-Haderup	6682
					653	Brande	8797
					655	Egvad	9648
					659	Holmsland	5366
					661	Holstebro	41094
					663	Ikast	23061
					667	Ringkøbing	17854
					671	Struer	19306
Ringkøbing amtskommune					675	Thyholm	3734
					677	Trehøje	9910
					683	Vinderup	8166
					701	Ebeltoft	14795
					703	Galten	10681
					705	Gjern	7869
					707	Grenaa	18748
					709	Hadsten	11544
					711	Hammel	10581
					713	Hinnerup	11616
					715	Hørning	8385
					717	Langå	8230
					721	Midtjurs	7714
					725	Nørre Djurs	7762
Århus amtskommune					727	Odder	20555
					731	Randers	62319
					735	Rougsø	8175
					737	Ry	10743
					741	Samsø	4271
					743	Silkeborg	53542
					745	Skanderborg	21686
					747	Sønderhald	8353
					749	Them	6909
					761	Bjerringbro	13869
					767	Hvorslev	6828
					773	Morsø	22677
					785	Sydthy	11420
					787	Thisted	29558
Viborg amtskommune					805	Brønderslev	20206
					821	Hjørring	35460
					827	Løgstør	10499
					833	Nørager	0,95 5589
					837	Sejfflod	9297
					847	Sæby	18122
					851	Aalborg	161935
Nordjyllands amtskommune					861	Aars	13257
						I alt inklusiv vægt	3.539.417
						I alt i Danmark	5.374.149

APPENDIKS 3: *OVERSIGT OVER TABELLER OG FIGURER*

Tabeller

Tabel 3.1: De sidste 10 års udrykninger fordelt på opgavetype	13
Tabel 3.2: De sidste 10 års udrykninger til brand fordelt på antal strålerør	16
Tabel 3.3: Udrykninger fordelt på de skandinaviske lande og Finland	19
Tabel 3.4: Mandtimeforbrug fordelt på centrene i 2002	22
Tabel 4.1: Brandårsager ved uforsigtighed i 2002	28
Tabel 5.1: Antallet af dødsbrande, døde i brand og brandårsager i Danmark i 2002	36
Tabel 5.2: Døde i brand i skandinaviske lande og Finland, 1996-2002	38
Tabel 5.3: Døde i brand i de skandinaviske lande og Finland fordelt på køn 2002	39
Tabel 7.1: Reelle ABA-alarmer fordelt på slukningsmetode, 2002	47

Figurer

Figur 2.1: Geografisk placering af beredskabscentre og støttepunkter	9
Figur 3.1: Udviklingen i udrykningsaktivitet	15
Figur 3.2: Udrykninger pr. 1.000 indbyggere fordelt på amter	17
Figur 3.3: Brande pr. 1.000 indbyggere fordelt på de skandinaviske lande og Finland	20
Figur 3.4: Udrykninger fordelt på støttepunkter i 2001 og 2002	21
Figur 3.5: Indsatser fordelt på centrene i 2002	22
Figur 3.6: Centrenes mandtimeforbrug og assistancer, 1996-2002	23
Figur 4.1: Geografisk fordeling af kommuner, der indberetter elektronisk	24
Figur 4.2: Opgavefordelingen i 2002	25
Figur 4.3: Udrykningernes fordeling på døgnnet i 2002	25
Figur 4.4: Brande i 2002 fordelt på året	26
Figur 4.5: Formodede brandårsager, 2002	27
Figur 4.6: Fordeling på brandobjekter, 2002	29
Figur 4.7: Brande i bygningskonstruktioner i 2001 og 2002 fordelt på kategorier	29
Figur 4.8: Skorstensbrande i 2002 fordelt på året	30
Figur 4.9: Fordelingen af brandplaceringer i 2002	30
Figur 4.10: Fordelingen af erhvervsbrandene i 2002	31
Figur 4.11: Miljøuheld for 2002 fordelt på stof	32
Figur 4.12: Fordeling af redningsopgaver på opgavetype i 2002	33
Figur 4.13: Procentvis fordeling af tilskadekomne personer 2002	34
Figur 4.14: Den procentvise fordeling af dyreredningsopgaver og involverede dyr i 2002	35
Figur 5.1: Aldersfordelingen på de døde i brand i 2002	37
Figur 5.2: Døde i brand i Skandinavien og Finland pr. 100.000 indbyggere, 1996-2002	38

Figur 6.1: Udviklingen i forskriftsmæssigt udførte brandsyn 1995 - 2002	41
Figur 6.2: Brandsynspligtige objekter omfattet af driftsmæssige forskrifter og fredede bygninger, 2002	42
Figur 6.3: Gennemførelsesprocent for objekter omfattet af driftsmæssige forskrifter og fredede bygninger, 2002	42
Figur 6.4: Antal synspligtige brandsynsobjekter af typen garageanlæg og brandfarlige virksomheder for indberetningsåret 2002	43
Figur 6.5: Gennemførelsesprocent for garageanlæg og brandfarlige virksomheder for indberetningsåret 2002	43
Figur 6.6: Påbud givet pr. brandsynsobjekt i procent af objekter omfattet af driftsmæssige forskrifter og fredede bygninger, 1998-2002	44
Figur 7.1: Blinde alarmer pr. 1.000 indbygger fordelt på amter (landsdækkende statistik)	45
Figur 7.2: Blinde alarmer fordelt på alarmeringsmetode, 2002	46
Figur 7.3: ABA-alarmer fordelt på alarmtype i år 2002	47
Figur 7.4: Blinde ABA-alarmer pr. 1.000 indbyggere i Skandinavien og Finland	48
Figur 8.1: Familiens socioøkonomiske status (etagebyggeri)	50
Figur 8.2: Ejerforhold bolig (etagebyggeri)	51

