

REDNINGSBEREDSKABETS
STATISTISKE *BERETNING*
2005

Udgivet af: Beredskabsstyrelsen
Statistik og Analyse
Datavej 16
DK-3460 Birkerød

Telefon: 45 90 60 00
Telefax: 45 90 60 60

Redaktion: Steen H. Nonnemann, Hans Christian Lybye m.fl.,
Statistik og Analyse

Oplag: 2000 (august 2006)
Tryk: Prinforparitas as
B: B 2128-STA/2006
ISSN: 1399-6934
ISBN: 87-91590-28-0

Eftertryk tilladt ved angivelse af kilde

REDNINGSBEREDSKABETS
STATISTISKE *BERETNING*
2005



INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord	5
1. Indledning	6
2. Redningsberedskabets struktur.....	8
Det kommunale redningsberedskabs dimensionering.....	9
Aftaler, stationer, materiel og mandskab.....	10
Beredskabsstyrelsen.....	12
3. Det kommunale redningsberedskabs udrykningsstatistik.....	13
Niveau 1: Det kommunale redningsberedskab.....	13
Sammenligning med Skandinavien og Finland	15
Opgavefordelingen: Brand, Redning, Miljøuheld og Diverse	16
Udrykninger til brande	16
Strålerørsstatistik.....	17
Fordeling på døgn, måned og år	19
Brandplacering, brandobjekt og brandårsag.....	20
Størrelsen af brandene.....	28
Udrykninger til brand sammenlignet med Skandinavien og Finland.....	29
Udrykninger til miljøuheld	30
Udrykninger til redningsopgaver	32
4. Støttepunkterne og det statslige redningsberedskab.....	35
Niveau 2: Støttepunkterne	35
Niveau 3: Det statslige redningsberedskab	38
5. Automatiske brandalarmeringsanlæg (ABA-anlæg)	42
6. Omkomne i brand	47
Sammenligning med de nordiske lande	50
7. Brandsyn	51
8. Afgangs- og udrykningstider.....	54
Appendiks 1 – Tabeller og figurer.....	58
Appendiks 2 – Oversigt over tabeller og figurer.....	66

FORORD

Redningsberedskabets statistiske beretning 2005 er udarbejdet af Beredskabsstyrelsen. Beretningen bygger først og fremmest på de obligatoriske elektroniske indberetninger i Beredskabsstyrelsens internetbaserede indberetningssystem ODIN (Online Dataregistrering- og INberetning). I relevante dele af beretningen har styrelsen selv bidraget med andet talmateriale, og ved landesammenligninger har styrelsens samarbejdspartnere i de pågældende lande bidraget.

Beredskabsstyrelsen erfarer, at Redningsberedskabets Statistiske Beretning bl.a. bliver benyttet som opslagsværk, f.eks. til at sammenligne den enkelte kommunes udrykninger med hele landet eller hele regionen.

Beredskabsstyrelsen håber, at Redningsberedskabets Statistiske Beretning for 2005 vil blive benyttet af de kommunale redningsberedskaber i det kommende års arbejde, f.eks. i forbindelse med indførelsen af risikobaseret dimensionering, og styrelsen benytter lejligheden til at takke for de indkomne forslag til dette års udgave. Beredskabsstyrelsen arbejder hele tiden med at udvikle og forbedre de statistiske produkter. Derfor er kommentarer og forslag meget velkomne.

Ud over statistikkerne, som præsenteres i denne publikation har Beredskabsstyrelsen et link til statistikker på styrelsens hjemmeside www.brs.dk¹ under Statistik og Analyse. Denne side udvikles løbende med nye statistikker og forbedrede muligheder for informationssøgning. Bl.a. er det muligt at finde oplysninger om udrykningerne i de enkelte kommuner og amter.

God læselyst!

Beredskabsstyrelsen

Statistik og Analyse

August 2006

¹ www.brs.dk/fagomraade/tilsyn/sta/Statistikbank/Statistikbank.htm

1. INDLEDNING

Formålet med Redningsberedskabets Statistiske Beretning er gennem statistisk dokumentation at informere om redningsberedskabets aktivitet i Danmark på dels det kommunale niveau og dels det statslige niveau.

Datagrundlaget er blevet væsentligt forbedret i 2005 i forhold til tidligere år. Det skyldes, at det fra 2005 er blevet obligatorisk for kommunerne at indberette oplysninger om deres udrykningsaktiviteter. Oplysningerne indberettes elektronisk til Beredskabsstyrelsens indberetningssystem ODIN.

For talmaterialet i dette års beretning gælder det:

- For år 2005 benyttes ODIN-data. Talmaterialet herfra er er landsdækkende bortset fra de få kommuner, som ikke har foretaget indberetning.
- For årene 2000-2004 benyttes RUS-data. Talmaterialet herfra dækker, afhængig af årstallet, mellem 132 og 178 kommuner .
- For de traditionelle opgørelser (udviklingen i redningsberedskabets samlede udrykninger og strålerørsstatistikken) er de elektroniske indberetninger i ODIN suppleret med papirindberetning fra de kommuner, som ikke har foretaget elektronisk indberetning. Disse opgørelser er derfor landsdækkende.
- Ud over indberetningerne i ODIN og RUS er der anvendt andre datakilder såsom dødsbrandsdatabasen, ABA-blinddatabasen, internationale statistikker, brandsynsdata-basen, Danmarks Statistik m.fl.

Den forbedring, som den obligatoriske indberetning i ODIN har givet, betyder også i nogle tilfælde, at data for 2005 ikke er direkte sammenlignelige med tidligere år. For eksempel er der visse udrykningsaktiviteter, som ikke tidligere blev indberettet, men som er indberettet i 2005. En sammenstilling af disse data kan derfor give indtryk af, at der har været en bestemt udvikling, selvom dette reelt ikke er tilfældet. Hvis dette synes at være tilfældet, vil det blive kommenteret.

I beretningen er udviklingen i en række parametre over en årrække beskrevet, så vidt data har været tilgængelige. Der er stor forskel på, hvor langt tilbage data rækker. Det betyder, at tabeller og grafer i nogle tilfælde omfatter forskellige årrækker.

Beretningen består overvejende af beskrivende statistik.

Beretningens indhold

Statistisk Beretning for 2005 består af otte kapitler:

Kapitel 2 omhandler redningsberedskabets struktur.

Kapitel 3 omfatter den landsdækkende statistik over det kommunale redningsberedskabets aktiviteter (niveau 1 beredskab).

Kapitel 4 omhandler de kommunale og statslige støttepunkter (niveau 2 beredskab) og det statslige redningsberedskab (niveau 3 beredskab).

Kapitel 5 omhandler blinde alarmer fra automatiske brandalarmeringsanlæg (ABA).

Kapitel 6 indeholder dødsbrandsstatistikken. Udviklingen i antallet af omkomne i brand i Danmark og årsager til dette analyseres og sammenlignes med de øvrige nordiske lande.

Kapitel 7 indeholder analyse og statistik om brandsyn i 2005.

Kapitel 8 omhandler redningsberedskabernes udrykningstider.

2. REDNINGSBEREDSKABETS STRUKTUR

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

Redningsberedskabets opgave er at forebygge, begrænse og afhjælpe skader på personer, ejendom og miljø 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 de kommunale redningsberedskaber og et statsligt redningsberedskab, herunder et statsligt regionalt redningsberedskab.

I sommeren 2002 indgik samtlige partier i Folketinget en aftale om redningsberedskabet efter 2002. Aftalen blev 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 skal rettes mod håndtering af ulykker og katastrofer i fredstid herunder terrorhandlinger.

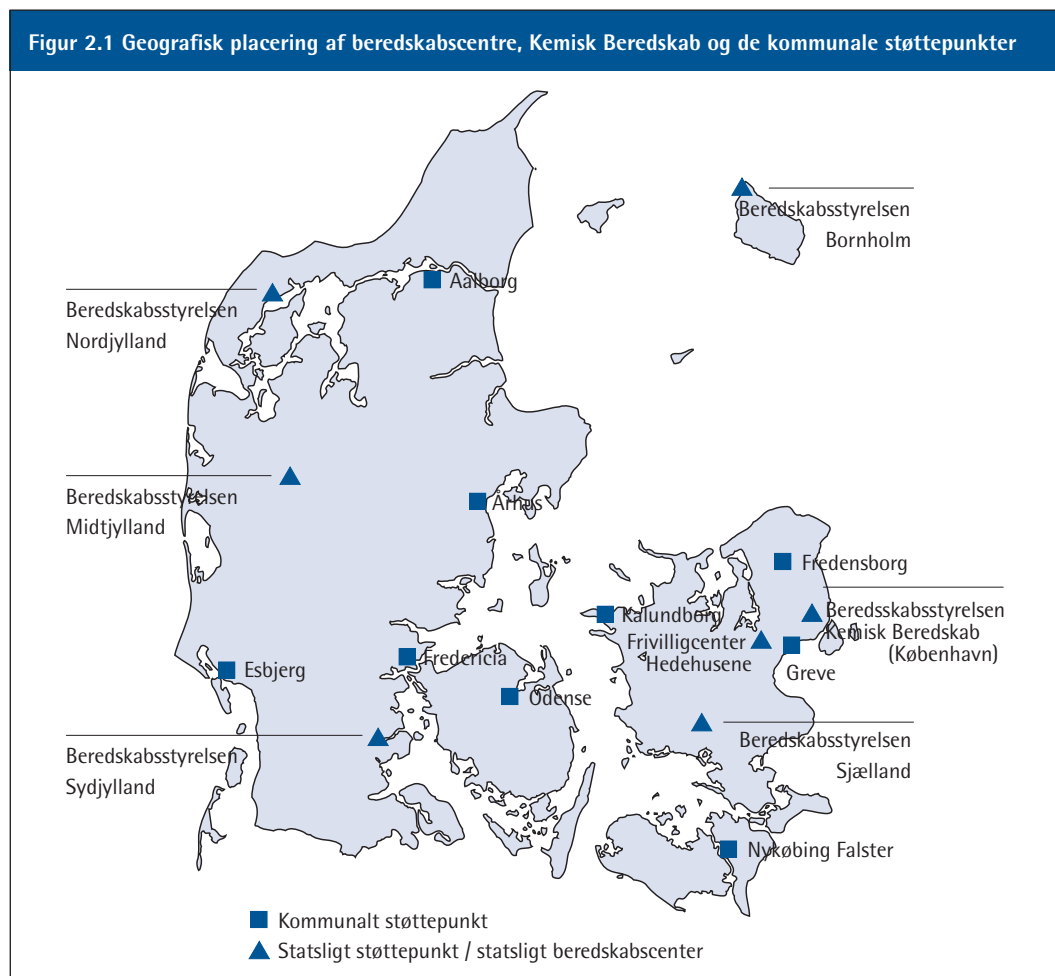
Den politiske aftale har også betydet, at der er gennemført justeringer i redningsberedskabets struktur og dimensionering.

Redningsberedskabet løser fortrinsvis opgaver i forbindelse med brand, redning og akutte uheld med farlige stoffer (herefter kaldet miljøuheld). Redningsberedskabets niveaudelte struktur efter justeringerne fremgår af nedenstående skema.

Boks 2.1 Det niveaudelte redningsberedskab	
Brand, Redning og miljøuheld	
Niveau 1	Den enkelte kommune, eventuelt suppleret med mellemkommunal hjælp
Niveau 2	5 statslige regionale beredskabscentre og 9 kommunale støttepunktsberedskaber (inden for 1 time)
Niveau 3	5 statslige regionale beredskabscentre med mulighed for indsættelse af særligt redningsmateriel og større mandskabsstyrker (inden for 2 timer)

For miljøhæld har Beredskabsstyrelsen herudover etableret en Kemikalieberedskabsvagt, som døgnet rundt står til rådighed for redningsberedskabets indsatsledere. Derudover hører Frivilligcenter Hedehusene under Beredskabsstyrelsen.

Figur 2.1 viser den geografiske placering af beredskabscentre, Kemisk Beredskab og de kommunale støttepunkter.



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 og i havne. Det kommunale beredskab skal endvidere kunne modtage, indkvartere og forpleje evakuerede og andre nødstedte.

Det kommunale redningsberedskabs dimensionering

Den 1. september 2005 trådte en ny bekendtgørelse om dimensioneringen af de kommunale redningsberedskaber i kraft, "Bekendtgørelse om risikobaseret kommunalt redningsberedskab", bekendtgørelse nr. 765 af 3. august 2005. I modsætning til den gamle bekendtgørelse (nr. 1010 af 11. december 2002) indeholder den nye ingen specifikke krav til sammensætningen af det kommunale redningsberedskab i forhold til udrykningsområdets indbyggertal, bygningsmasse og vandforsyningsforhold m.v. Bekendtgørelsen indeholder derimod bestemmelser om, hvordan beredskaberne fremover skal dimensioneres i forhold til lokale risici.

Ifølge den nye bekendtgørelse skal kommunerne senest den 31. august 2007 have vedtaget en plan for det kommunale redningsberedskab og have indsendt denne til Beredskabsstyrelsen. Indtil dette er gjort, skal kommunerne følge den gamle bekendtgørelse. En af konsekvenserne af den nye bekendtgørelse er, at kommunalbestyrelsen får øget ansvar, idet beslutningerne vedr. serviceniveau og dimensionering nu træffes lokalt.

De centrale bestemmelser i den nye bekendtgørelse er følgende:

Redningsberedskabets opgave

- Dimensioneringen af det kommunale redningsberedskab skal baseres på en identifikation og analyse af lokale risici (risikoprofil).
- På grundlag af risikoprofilen fastlægger kommunalbestyrelsen et serviceniveau for redningsberedskabet.
- Kommunens risikoprofil, serviceniveau, organisation, virksomhed, dimensionering og materiel skal beskrives i en plan for redningsberedskabet, som skal indgå i den samlede plan for kommunens beredskab.
- Inden planen vedtages af kommunalbestyrelsen, skal den indsendes til Beredskabsstyrelsen, som skal komme med en vurdering af, om det kommunale redningsberedskab kan yde en forsvarlig indsats.
- Planen skal revideres efter behov, dog mindst én gang i hver kommunal valgperiode

Førstedrykningen

- Førstedrykningen skal være afpasset alarmmeldingen
- Førstedrykningen skal være bemanded med en holdleder og det mandskab, der kræves for at betjene materiellet.
- Førstedrykningen skal afgå senest 5 minutter efter alarmcentralens afgivelse af alarmerne.

Den tekniske ledelse på skadestedet

- En holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer kan varetage den tekniske ledelse på skadestedet.
- Holdlederen skal tilkalde en indsatsleder, hvis holdlederen vurderer, at der er behov herfor.

Aftaler, stationer, materiel og mandskab

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

I praksis er der et omfattende kommunalt samarbejde. Aftalerne omfatter typisk aftaler med andre kommuner eller Falck om brandslukning, aftaler mellem kommuner og frivillige brandværn, samt aftaler mellem kommuner om fælles udrykningsområde og fælles indsatsledervagt. Herudover findes der utallige aftaler om samarbejde på andre områder inden for beredskabet.

Ca. 60 kommuner har indgået et endnu tættere samarbejde, idet de har oprettet fælles beredskabskommissioner. Der indgår typisk 2-4 kommuner i disse ca. 20 samordnede redningsberedskaber.

I de største kommuner vil der typisk være mere end én beredskabsstation, Eksempelvis er der i Københavns Kommune syv stationer, mens én beredskabsstation i mindre kommuner kan dække/slukke i flere kommuner, eventuelt suppleret med hjælpeberedskabsstation(er).

Medio 2006 var der ifølge ODIN-databasen 241 beredskabsstationer i Danmark og 102 hjælpeberedskabsstationer. Tabel 2.1 illustrerer hvorledes stationerne fordeler sig på aktører.

Tabel 2.1 Fordeling på stationstype	
Stationstype	Antal
Kommunale beredskabsstationer	74
Falckstationer	112
Frivillige brandværn (i Sønderjylland)	39
Andre entreprenører eller kombination af Falck/kommunalt beredskab	16
I alt beredskabsstationer	241
Hjælpeberedskabsstationer (Kommunale, frivillige brandværn og Falck)	102

Tabel 2.2 viser redningsberedskabernes beholdning af udvalgte køretøjstyper.

Tabel 2.2 Fordeling på køretøjstype	
Køretøjstype	Antal
Autosprøjte	433
Vandtankvogn	362
Slangetender	175
I alt slukningskøretøjer	970
Indsatsledervogne	323
Miljøkøretøjer	167

Ifølge registreringerne i ODIN fandtes der medio 2006, 970 slukningskøretøjer i de kommunale redningsberedskaber, som det fremgår af tabel 2.2.

Udover slukningskøretøjerne er der registreret 323 indsatsledervogne og 167 miljøkøretøjer. Derudover findes der et mindre antal af andre køretøjer, som ikke er medtaget i tabel 2.2.

Tabel 2.3 viser personel med funktionen brandmand, holdleder eller indsatsleder. Det skal bemærkes, at den samme person kan have flere funktioner. For eksempel kan en indsatsleder i visse tilfælde fungere som holdleder eller brandmand. Hver enkelt person er kun talt med én gang i tabellen. Den højeste funktion har afgjort, hvor personen tælles med.

Tabel 2.3 Personel med funktionen, brandmand, holdleder eller indsatsleder	
Funktion	Antal
Brandmand	5.272
Holdleder	1.564
Indsatsleder	793
I alt	7.629

Ifølge registreringerne i ODIN er der medio 2006 ansat 7.629 personer i de kommunale redningsberedskaber, der enten har funktion som brandmand, holdleder eller indsatsleder, som det fremgår af tabel 2.3. Det bør nævnes, at der i redningsberedskabet også findes personel, som ikke deltager i slukningsindsatsen. Det gælder f.eks. nogle Beredskabschefer. Disse personer er således ikke talt med i tabel 2.3

De ansatte personer fra tabel 2.3 er fordelt på ansættelsesstatus i tabel 2.4.

Tabel 2.4 Redningsberedskabets ansatte fordelt på ansættelsesstatus	
Ansættelsesstatus	Procent
Heltid	22
Deltid	54
Frivillig (altovervejende fra Sønderjylland)	24
I alt	100

Som det fremgår af tabellen er de fleste personer, som deltager i slukningsindsatsen deltidsansatte.

I ODIN registrerer kommunerne personalets uddannelsesmæssige status. Tabel 2.5 viser brandmænd, holdledere og indsatslederens uddannelse pr. medio 2006.

Uddannelse	Stillingsbetegnelse		
	Brandmand	Holdleder	Indsatsleder
Brand, grunduddannelse	3.320	741	173
Brand, funktionsuddannelse	2.941	711	99
Holdleder, brand	131	954	276
Indsatsleder, Funktionsuddannelse	193	24	3
Indsatsleder 1	23	94	314
Indsatsleder 2	5	26	45
Frigørelsesteknik	119	89	25
Redning diverse	64	24	4
Andet	1.718	839	285
Total	8.514	3.502	1.224

Tabellen er opgjort med udgangspunkt i stillingsbetegnelserne brandmand, holdleder og indsatsleder og tallene kan således ikke sammenlignes direkte med tallene i tabel 2.3, som tager udgangspunkt i hvilken funktion der bestrides. I opgørelsen indgår 6.892 personer fordelt på 5.346 brandmænd, 1148 holdledere og 398 indsatsledere. Tallene i tabel 2.5 skal således tages med et vist forbehold, da der er en del huller i de kommunale indberetninger for så vidt angår både stillingsbetegnelse og uddannelse.

Beredskabsstyrelsen

Beredskabsstyrelsen hører under Forsvarsministeriet og har en række beredskabsfaglige opgaver. Styrelsen fører tilsyn med kommunernes redningsberedskab 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.

Ud over de 5 regionale beredskabscentre med udrykningsvagt råder Beredskabsstyrelsen over enheder af frivillige, placeret i henholdsvis Herning og Hedehusene.

3. DET KOMMUNALE *REDNINGSBEREDSKABS UDRYKNINGSSTATISTIK*

Niveau 1: Det kommunale redningsberedskab

På niveau 1 yder det kommunale redningsberedskab indsatsen, eventuelt suppleret med assistance fra nabokommuner.

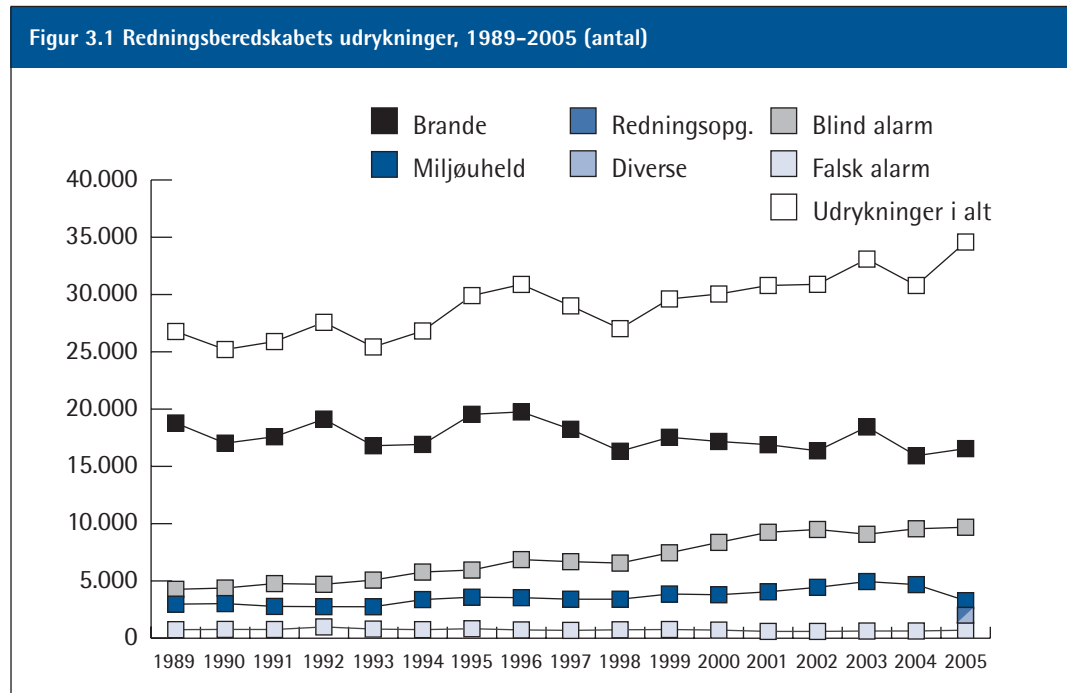
Indsatsen registreres i ODIN under en af 6 hovedopgaver:

- Brand: Opgaver, hvor der er brand eller overhængende fare herfor.
- Redning: Her skelnes mellem personredning, dyreredning og evakuering. Opgaverne består oftest af personredning af fastklemte ved trafikuheld.
- Miljøuheld: Uheld, hvor der spildes et stof, som i den aktuelle situation udgør en akut fare for personer, ejendom eller miljø (ofte spild fra køretøjer).
- Diverse: Omfatter andre opgaver, for eksempel de fleste vejrligsopgaver i forbindelse med storm eller oversvømmelse.
- Blind alarm: En blind alarm er en alarm afgivet i god tro, hvor der ikke er sket nogen skade, som fordrer redningsberedskabets assistance.
- En falsk alarm er en alarm afgivet i ond tro, hvor der ikke er sket nogen skade, som fordrer redningsberedskabets assistance.

Før den obligatoriske indberetning til ODIN begyndte i 2005, var det ikke muligt at registrere hverken redning eller diverse opgaver. Dette førte til, at denne type opgaver enten ikke blev registreret eller blev registreret under miljøuheld. Det er derfor ikke muligt helt at sammenligne tallene for 2005 og tidligere for disse tre hovedopgavetyper.

Udviklingen i redningsberedskabets udrykninger 1989–2005

Figur 3.1 viser udviklingen i antallet af udrykninger fra de kommunale redningsberedskaber igennem de seneste 17 år. Udrykningerne er fordelt på hovedopgave, for 2005 suppleret med redning og diverse.



Anm.: Udviklingen i det samlede antal udrykninger og miljøuheld tilskrives den udvidede registrering i ODIN.

De væsentligste udviklingstendenser er:

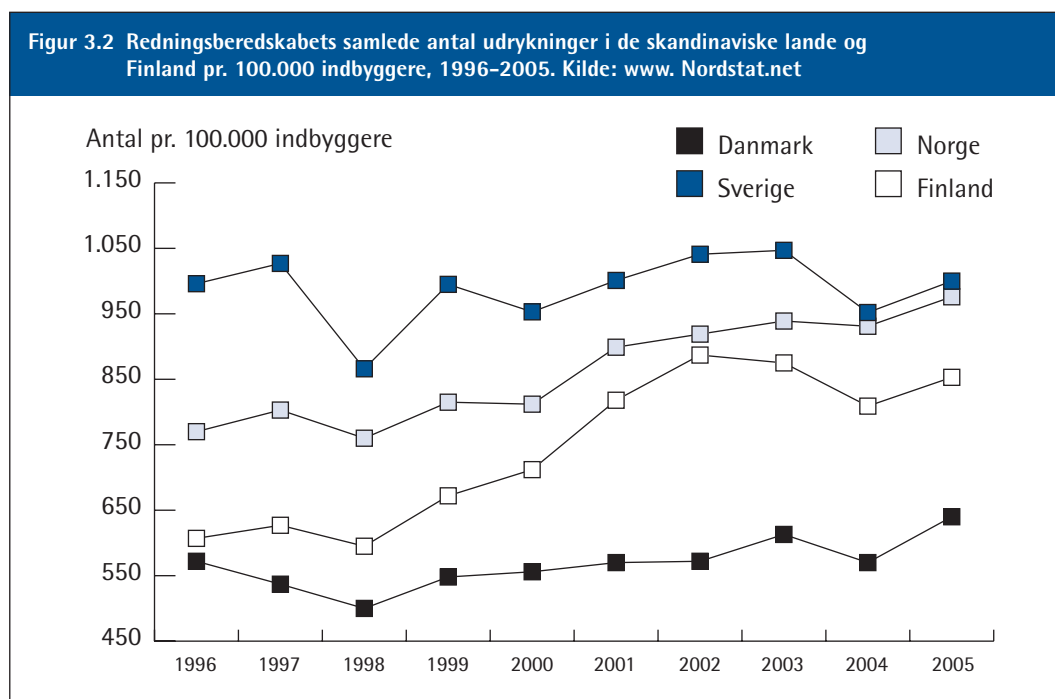
- I 2005 var der 34.581 udrykninger i alt. Antallet er højere end i 2004. Det gælder både i det samlede antal og i udrykninger pr. 1.000 indbygger. En del af forklaringen på det højere antal udrykninger er, at en del rednings- og diverseopgaver ikke er blevet indberettet før indberetning i ODIN blev obligatorisk, men også orkanen den 8. januar har givet sig udslag i et øget antal udrykninger.
- I 2005 var der 16.551 udrykninger til brande. Antallet er steget en smule i forhold til 2004, men ligger stadig under gennemsnittet på 17.587 for de seneste 17 år.
- Antallet af udrykninger til miljøuheld er 3.279 i 2005. Dette er et stort fald i forhold til 2004 og de foregående år. En af årsagerne er, at en del af redningsopgaverne og diverse opgaverne før 2005 har været inkluderet i udrykningerne til miljøuheld. Det er derfor ikke muligt at udtale sig om, hvorvidt der har været et reelt fald.
- Fra og med 2005 har det været muligt at registre redningopgaver og diverse opgaver selvstændigt. I 2005 var der 1.943 udrykninger, hvor hovedopgaven var redning, mens der var 2.421 udrykninger, hvor hovedopgaven var diverse.

- I 2005 var der 9.688 udrykninger til blinde alarmer. Det er 134 flere end i 2004. Stigningen skyldes dog ikke udrykninger til blinde alarmer fra automatiske brandalameringsanlæg, idet denne type alarmer er faldet, se figur 5.1.
- Der var 702 falske alarmer i 2005. Antallet af falske alarmer er stadig forholdsvis lavt.

Bilagstabellen tabel A.1 viser talgrundlaget for figuren vedrørende udrykninger fordelt på hovedopgavetype. I tabel A.2 vises den regionale fordeling af udrykningerne på hovedopgavetype i 2005.

Sammenligning med Skandinavien og Finland

Figur 3.2 viser redningsberedskabernes samlede antal udrykninger pr. 100.000 indbyggere for de skandinaviske lande og Finland i perioden 1996 til 2005.



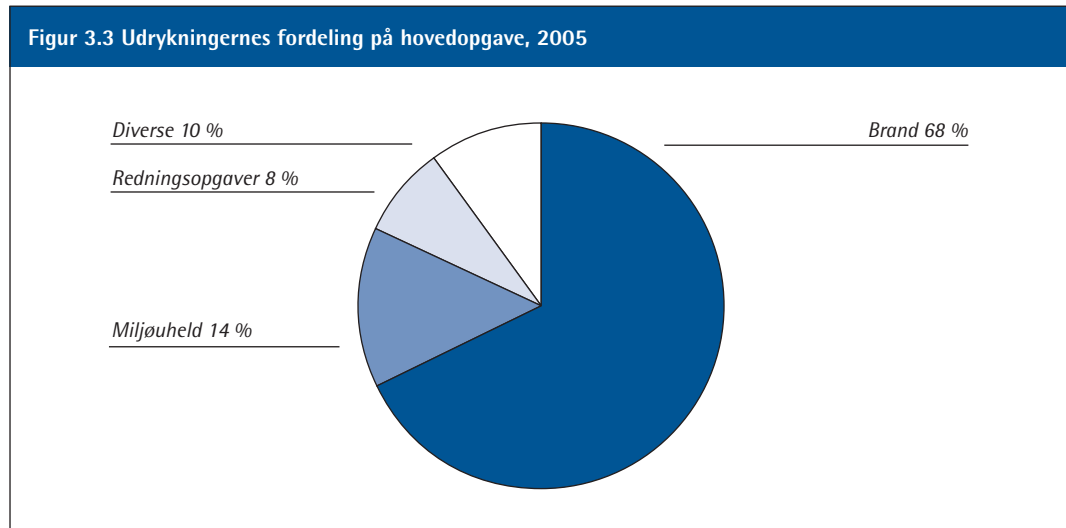
Det fremgår, at Sverige i samtlige år har de fleste udrykninger pr. 100.000 indbyggere, mens Danmark har de færreste.

Norge og tildels Finland har i modsætning til Danmark og Sverige oplevet en tilsyneladende vedvarende stigning i antallet af udrykninger i den sidste del af perioden. Årsagen til stigningen er primært en stigning i antallet af udrykninger til blinde alarmer.

Opgavefordelingen: Brand, Redning, Miljøhæld og Diverse

Dette afsnit omhandler redningsberedskabernes 4 hovedopgavetyper: Brand, Redning, Miljøhæld og Diverse opgaver.

Figur 3.3 viser udrykningernes fordeling på hovedopgavetype i 2005.

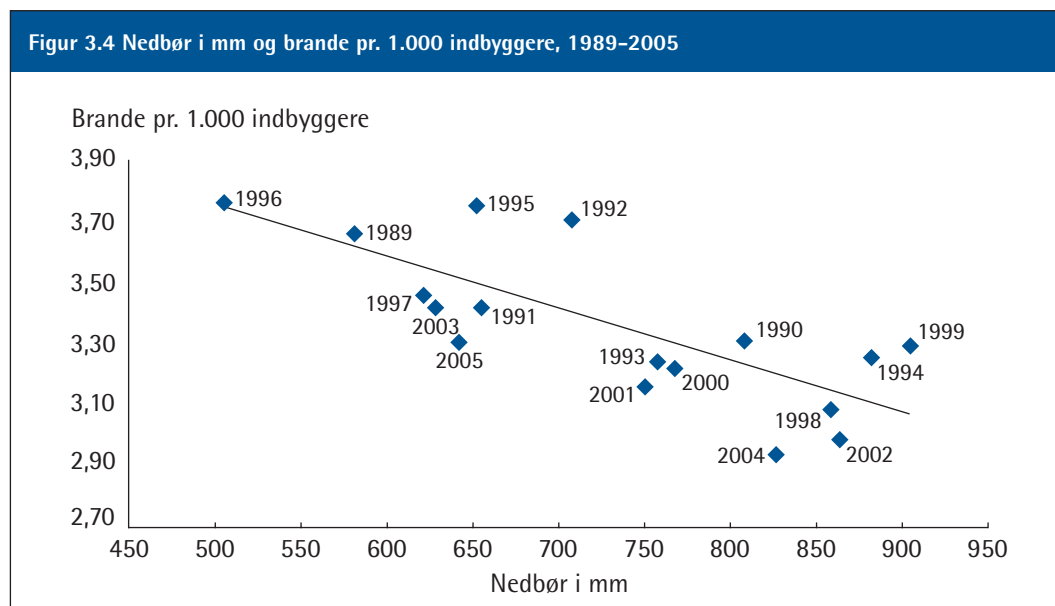


Som det fremgår af figur 3.3, var langt de fleste udrykninger til hovedopgavetypen brand i 2005. Beredskabsstyrelsen har foretaget en sammenligning af tallene for 2005 med tallene for de foregående år. Sammenligningen viser, at fordelingen på de enkelte hovedopgavetyper ikke har ændret sig væsentligt de seneste år. I de kommende afsnit vil de enkelte opgavetyper blive analyseret med hovedvægten lagt på hovedopgavetypen brand.

Udrykninger til brande

Antallet af brande varierer fra år til år. Tidligere analyser har vist, at der i det enkelte år er en sammenhæng mellem mængden af nedbør og antallet af brande pr. 1.000 indbyggere. En af årsagerne til det varierende antal årlige brande er således mængden af nedbør.

Figur 3.4 viser sammenhængen mellem brande pr. 1.000 indbyggere og mængden af nedbør.



Den normale gennemsnitlige nedbørsmængde pr. år er 712 mm. Figur 3.4 viser, at der i 2005 faldt 647 mm., dvs. under gennemsnittet. Det viser sig, at det særligt er antallet af brande i naturen (f.eks. markbrande), som er steget. Der var en stigning på ca. 60 % i antallet af naturbrande sammenlignet med 2004, som var et år med meget nedbør.

Strålerørsstatistik

Til at vurdere brandenes størrelse er det bedst tilgængelige statistiske redskab strålerørsstatistikken.

Det er til tider fremført, at strålerørsstatistikken ikke giver et retvisende billede af virkeligheden, fordi der ikke nødvendigvis er nogen sammenhæng mellem en brands størrelse og det antal strålerør, der sættes ind til at slukke den.

Et andet mål for brandenes størrelse kunne derfor være den samlede indsats tid ved brandslukning. Beredskabsstyrelsen har undersøgt sammenhængen mellem antallet af strålerør og indsats tiden, se for eksempel Redningsberedskabets Statistiske Beretning 2004. Undersøgelsen viser, at jo flere strålerør der er indsat, jo længere er indsats tiden. Det vil sige, at de to måder at måle brandenes størrelse på, viser det samme.

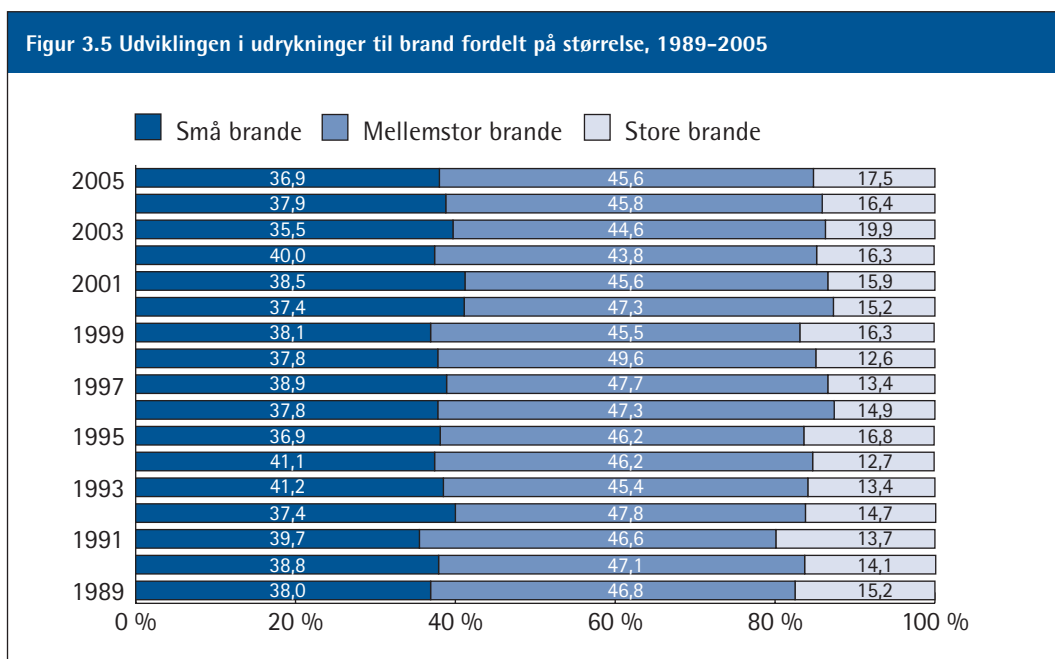
Eftersom strålerørsstatistikken har været benyttet i de foregående år, er det af sammenlignelighedsgrunde relevant også at benytte strålerørsstatistik for år 2005.

"Antal strålerør anvendt" skal forstås som rør anvendt samtidigt. Hvis man for eksempel ved en brandslukning begynder med et højtryksrør (HT rør) og siden skifter til et C-rør, skal "antal strålerør anvendt" klassificeres som "1 HT rør eller 1 rør".

Til at beskrive brandenes størrelse benyttes følgende definitioner:

- "Små" brande defineres som brande, der er "slukket før ankomst" eller slukket med "småredskaber".
- "Mellemstore brande" defineres som brande, der er slukket med 1 HT-rør eller 1 rør.
- "Store brande" defineres som brande, der er slukket med mindst 2 rør.

Figur 3.5 viser udviklingen i antallet af udrykninger til brand fordelt på størrelse i perioden 1989 til 2005.



Det fremgår af figuren, at størrelsen af brandene varierer minimalt, set over hele perioden, når der ses bort fra den statistiske usikkerhed forbundet med antallet af uoplyste. Årsagen til den variation, der trods alt er, kan findes i nedbørsforhold (mindre nedbør giver flere naturbrande og naturbrande er i gennemsnit større end andre brande). For eksempel var 2003 et nedbørsfattigt år.

Følgende kan konkluderes:

- De små brande varierer for hele perioden mellem en minimumandel på 35,5 % i 2003 og en maksimumandel på 41,2 % i 1993.
- De mellemstore brande varierer for hele perioden mellem en minimumandel på 43,8 % i 2002 og en maksimumandel på 49,6 % i 1998.
- De store brande varierer for hele perioden mellem en minimumandel på 12,6 % i 1998 og en maksimumandel på 19,9 % i 2003.

I bilagstabellerne tabel A.3 og tabel A.4 vises strålerørsstatistikken for 1989–2005 for hele landet og for 2005 fordelt på område. Derudover ligger udrykningsdata for 2005 for de enkelte kommuner på Beredskabsstyrelsens statistikbank www.brs.dk².

² www.brs.dk/fagomraade/tilsyn/sta/Statistikbank/Statistikbank.htm

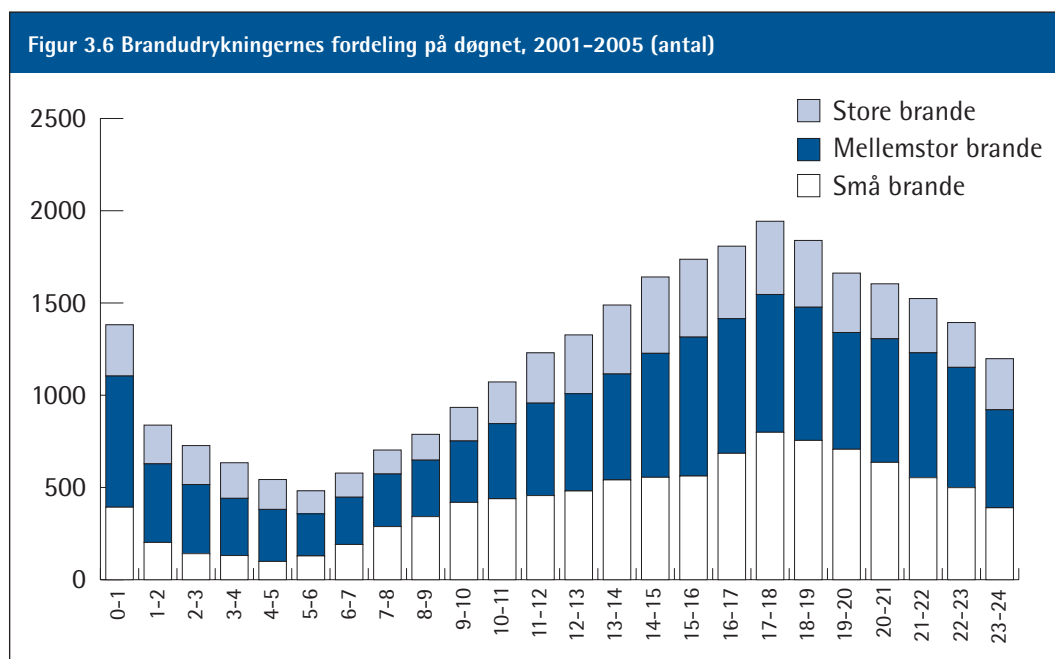
Fordeling på døgn, måned og år

Døgnet

Der er ikke den store variation i brandudrykningernes fordeling på døgnet set over de seneste 5 år.

Der er færrest brande om natten og flest mellem 17.00 og 19.00. Se bilagsfigur figur A.1 og figur 3.7.

Figur 3.6 viser antallet af registrerede alarmeringstidspunkter til reelle brande fordelt på døgnet og størrelsen af branden i perioden 2001-2005.



Figuren viser, at når der er brand om natten, er sandsynligheden større for, at det er en stor brand. Til gengæld er der langt færre brande om natten, dvs. at også antallet af store brande om natten er mindre end om dagen.

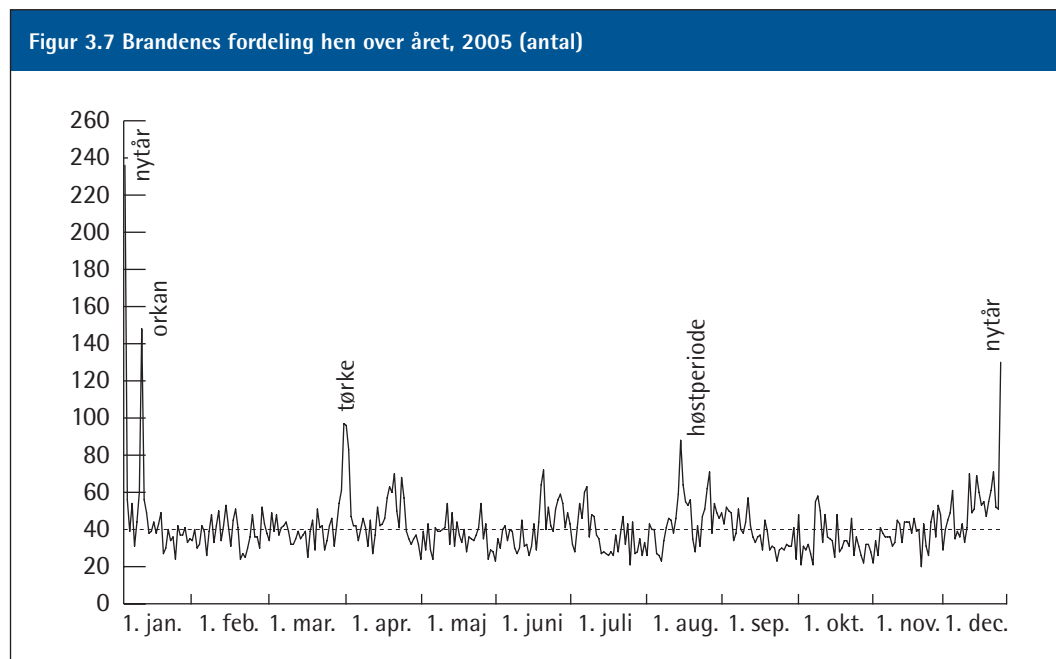
Måned

I bilagsfiguren figur A.2 er udrykninger til brand fordelt på måneder i perioden 2001-2005.

Som det var tilfældet i 2001, 2002 og 2004 er der igen flest brande i januar og december - primært omkring nytårsaften. Lige som i 2003 er der imidlertid også mange brande i april på grund af en stor mængde udrykninger til naturbrande i denne måned. Forklaringen herpå er tørt vejr.

Året

I Figur 3.7 er brandenes fordeling hen over året vist.



2005 viser det gængse billede, som tegner sig for et år med nedbør under normalen. Hvis der ses bort fra de sædvanlige høje tal omkring nytårsaften, ligger de store udsving i forhold til gennemsnittet på ca. 40 brande i en periode i foråret (april/maj) og i dele af sensommeren/efteråret (august/september).

Den 1. januar blev der registreret 236 brande.

Den 8. januar 2005 var der orkan i Danmark. Det gav udslag i 148 udrykninger til brand. En orkan vil typisk øge antallet af skorstensbrande, brande som følge af lynnedslag og ødelagte el-installationer.

Hvis der ses bort fra den 8. januar og de høje frekvenser omkring nytårsaften, var der flest udrykninger den 2. og 3. april (97 og 96 udrykninger) og den 20. august (88 udrykninger). Skt. Hans aften lå med 64 udrykninger 50 % over gennemsnittet for én almindelig dag i året. I 2004 lå antallet af brande ellers på niveau med gennemsnittet.

Brandplacering, brandobjekt og brandårsag

De kommende afsnit omhandler brandplacering, brandobjekt og brandårsag. Følgende gælder for de 3 begreber:

- Brandplacering: Angiver hvor branden fandt sted.
- Brandobjekt: Angiver hvad det var, der gik ild i.
- Brandårsag: Angiver årsagen til, at branden startede. Det er det kommunale redningsberedskabs angivelse af den formodede brandårsag, der benyttes. I ca. en tredjedel af alle udrykninger til brand oplyses den formodede brandårsag ikke.

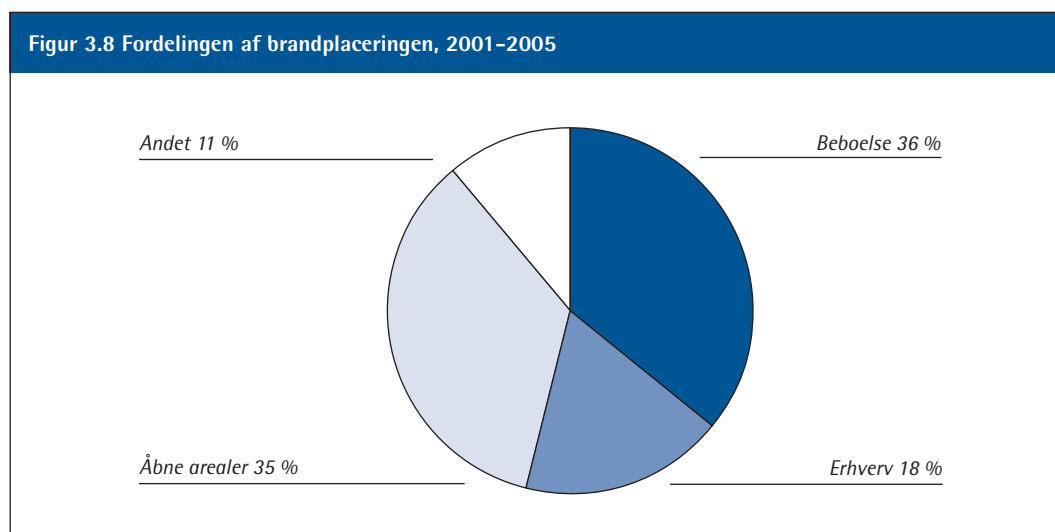
Brandplacering

Brandplaceringen er opdelt på fire kategorier, som igen er opdelt i underkategorier på følgende måde:

- Beboelse: Består af "enfamiliehus o. lign.", "etagebyggeri", "sommerhus/kolonihavehus" og "andet". Der analyseres primært på "enfamiliehus o. lign." og "etagebyggeri"
- Åbne arealer: Består af "park, plads, torv o. lign.", "vej, motorvej", "natur, andet" og "markbrande". Kategorierne opdeles i analysen i naturbrande: består af "markbrand" og "natur, andet" og ikke naturbrande: består af "park, plads, torv o. lign." og "vej, motorvej".
- Erhverv: Består af kategorierne "landbrug og fiskeri", "industri" samt "offentlig og privat service". Der analyseres på alle kategorier.
- Andet: Består af placeringer der ikke umiddelbart kan rubriceres i en af ovenstående kategorier. Der analyseres ikke på denne kategori.

For hver enkelt kategori analyseres udover brandplaceringen også på brandobjekt og formodet brandårsag.

Figur 3.8 viser brandplaceringen fordelt på de 4 hovedkategorier set over de seneste fem år.



Det fremgår af figuren, at de fleste brande opstår i kategorierne beboelse og åbne arealer (71 %).

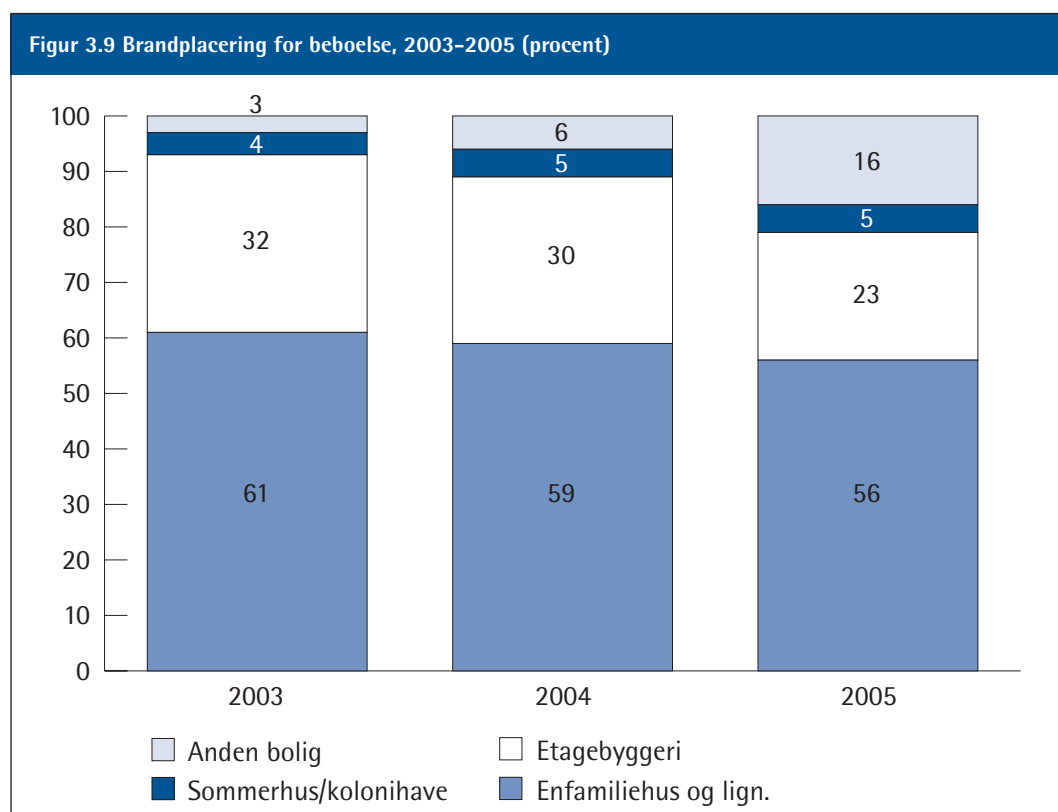
I de følgende afsnit bliver de enkelte kategorier analyseret nærmere, bortset fra kategorien "andet".

Hvert afsnit afsluttes med at vise udviklingen i den pågældende kategori set over de seneste seks år.

Brande i beboelse

Brande i beboelse udgør ca. 35 % af alle reelle brande i 2005, svarende til 5.727 brande. Se bilagsfiguren figur A.3.

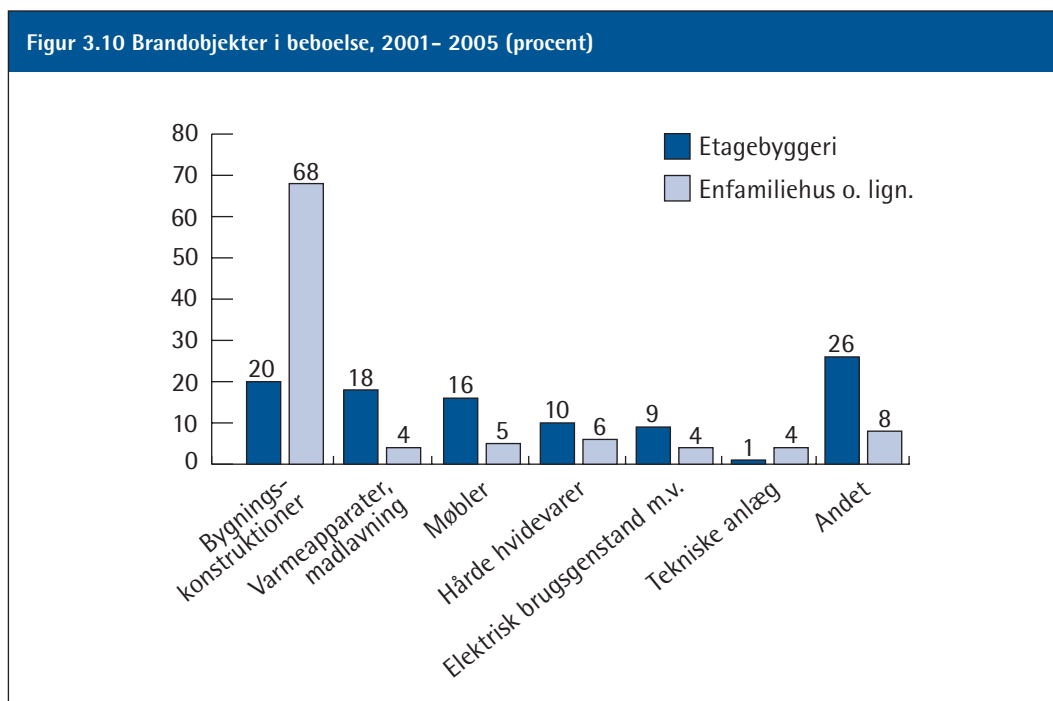
Figur 3.9 viser udviklingen fra 2003-2005 i brandudrykningernes fordeling på de forskellige beboel-
sestyper.



Anm: Fordelingen i 2005 med den store stigning i "anden bolig" kategorien og et næsten tilsvarende fald i "etagebyggeri" skyldes sandsynligvis det forbedrede datagrundlag i 2005 (ODIN) og ikke en udvikling i virkeligheden.

Som det fremgår af figuren, opstår langt de fleste brande i enfamiliehus o. lign. (56-61 %), mens udrykninger til brand i etagebyggeri (23-32 %) er den næsthøjest hyppigste brandplacering under beboelse. Det gælder for alle tre år. Særligt "anden bolig" kategorien (3 til 16 %) har udviklet sig til at udgøre en større andel i den viste periode. Det er primært et øget antal registrerede brande i udhuse, der er årsagen til denne udvikling.

I figur 3.10 er der foretaget en sammenligning af brandobjekterne for beboelsestyperne enfamiliehus o. lign. og etagebyggeri for perioden 2001-2005.



Det fremgår af figuren, at der er væsentlig forskel på de enkelte brandobjektandele for de to beboelsestyper.

Følgende kan bl.a. observeres:

- Udrykninger til brande i bygningskonstruktioner udgør langt den største andel for enfamiliehus o. lign. (68 %). Det er typisk skorstenen, der er brandobjektet.
- For etagebyggeri gælder det, at de tre største kategorier udgør næsten lige store andele, hvis der ses bort fra kategorien "andet". Det gælder for bygningskonstruktioner (20 %), varmeapparater til madlavning (18 %) og brand i møbler (16 %). Kategorien varmeapparater til madlavning dækker primært over kogeplader og komfur.

Årsagen til boligbrandene

Også når der ses på årsagerne til boligbrande, er der forskel på beboelsestyperne etagebyggeri og enfamiliehus o. lign.

Tabel 3.1 viser brandårsagerne i beboelse, opdelt på de to beboelsestyper for 2001–2005.

Tabel 3.1 Fordeling af brandårsager for boligbrande, 2001–2005 (procent)		
Brandårsag	Etagebyggeri (procent)	Enfamiliehus (procent)
Påsat, forsæt, hærværk	26	4
Uforsigtighed, madlavning, arbejde el. andet	31	11
Uforsigtighed ved brug af åben ild og afbrænding	7	6
El-installationer (fejl)	5	6
Elektrisk brugsgenstand	8	6
Rygning	6	1
Tilsodning/løbesod	-	43
Andet	17	23
I alt	100	100

For de enkelte kategorier kan følgende bl.a. konstateres:

- Den hyppigste brandårsag for etagebyggeri er "uforsigtighed – i forbindelse med madlavning m.m." (31 %). Antallet af påsatte brande er den næststørste kategori (26 %). I virkeligheden er tallet nok endnu større, da det ofte hævdes, at en betydelig del af "brande med ukendt brandårsag" er påsatte brande, som ikke opklares.
- Langt de fleste brande i enfamiliehuse opstår i forbindelse med forkert fyring, som udvikler sig til skorstensbrande. 43 % af alle brandårsager for enfamiliehus o. lign er i denne kategori. Kun 4 % af brandene her er påsatte.

Udviklingen i brand i beboelse

Tabel 3.2 viser antallet af brande i beboelse set over de seneste seks år. For 2000–2004 er tallene estimeret på baggrund af indberetninger fra ca. 65 % af kommunerne. For 2005 er der tale om et estimat på baggrund af den aktuelle indberetning i ODIN.

Tabel 3.2 Udviklingen i antallet af brande i beboelse, 2000–2005						
Brand i beboelse	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal brande	6.526	6.758	6.545	6.455	6.212	5.727
Andel af samtlige brande (%)	38	40	40	35	39	35

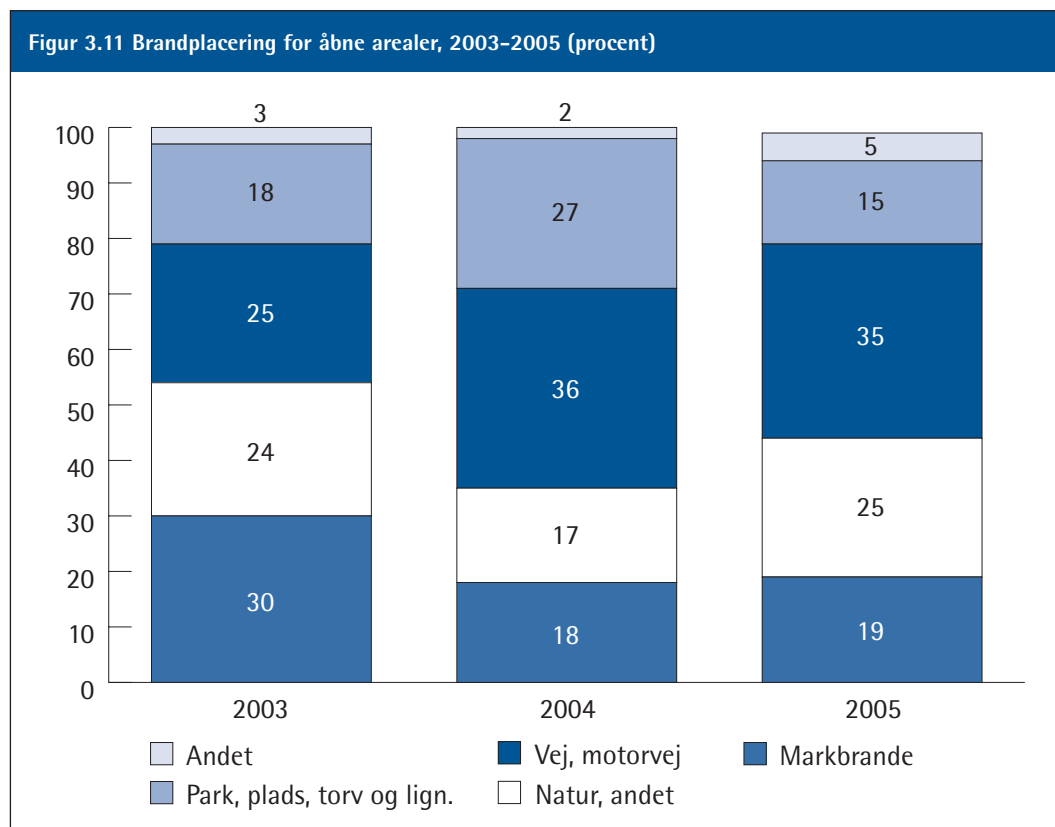
Det fremgår af tabellen, at der har været et fald i antallet af boligbrande, set over hele perioden. Andelen af boligbrande har været nogenlunde konstant på 35 – 40 % af alle reelle brande i samtlige år. I 2003 og 2005 er andelen lavest. Årsagen til den lave andel i disse år er bl.a., at antallet af naturbrande har været særligt højt.

Åbne arealer

Dette afsnit omhandler brande i det fri, benævnt som brande i åbne arealer. Disse brande dækker over naturbrande, bilbrande, containerbrande m.fl., jf. indledningen.

Brande på åbne arealer udgør 35 % af alle brande i 2005, se bilagsfiguren figur A.3.

Figur 3.11 viser brandenes fordeling på brandplacering for de seneste tre år.



Det fremgår af figuren, at de fleste brande, set over hele perioden, opstår på veje, herunder motorveje. I 2003 var der dog flest markbrande. I forhold til 2004 er naturbrandenes ("natur, andet" og "markbrande") andel steget. De udgjorde tilsammen 44 % i 2005 mod 35 % i 2004.

Brandobjekter

Set over de seneste fem år gælder det for naturbrande, at næsten halvdelen af brandene er opstået i oplag (affaldsoplæg, halmoplæg og andet brandfarligt oplæg). Den anden halvdel er opstået i køretøjer, herunder landbrugsmaskiner.

For "ikke-naturbrande" gælder det, at det typisk er transportmidler, som er brandobjektet. De brænder på veje og motorveje. Det gælder for ca. 70 % af de brande, som ikke er naturbrande. Hovedparten af de resterende brande i denne kategori opstår i affaldscontainere (19 %). Se bilagstabellen tabel A.6.

Formodede brandårsager

Samlet set skyldes de fleste brande på åbne arealer en forsætlig handling eller uforsigtighed i forbindelse med brug af ild. Sammenlignet med brande i beboelse, er der væsentligt flere forsætlige brandårsager for brande i åbne arealer.

For de enkelte kategorier kan følgende bl.a. konstateres:

- Den væsentligste brandårsag for naturbrandene er uforsigtighed ved afbrænding af marker eller brug af åben ild. Denne brandårsag udgør 38 % af alle hændelser. Herefter følger forsætlige brande, som udgør 23 % af de angivne brandårsager.
- 35 % af brandene under kategorien "ikke naturbrande" er påsatte, mens andre 32 % skyldes defekt motor, teknisk årsag m.m. typisk i forbindelse med bilbrande.

I bilagstabellerne tabel A.6 og tabel A.7 er udrykningerne til brande i åbne arealer fordelt på brandobjekter og brandårsager.

Tabel 3.3 viser antallet af brande i åbne arealer, herunder naturbrande, set over de seneste seks år. For 2000 - 2004 er tallene estimeret på baggrund af indberetninger fra ca. 65 % af kommunerne. For 2005 er der tale om et estimat på baggrund af den aktuelle indberetning i ODIN.

Tabel 3.3 Udviklingen i antallet af brande i åbne arealer herunder naturbrande, 2000-2005						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Åbne arealer						
Antal brande	6.698	5.744	5.563	7.008	5.415	5.732
Andel af samtlige brande (%)	39	34	34	38	34	35
Heraf naturbrande						
Antal brande	1.826	1.416	1.309	2.951	1.593	2.109
Andel af samtlige brande (%)	11	8	8	16	10	13

Det bemærkes, at der er registreret 317 flere brande i "åbne arealer" i 2005 sammenlignet med 2004. Stigningen er sket i antallet af naturbrande, som er øget med 516 brande, mens der har været et fald i de øvrige brande på 199 brande (516 - 317).

Som det fremgår af tabellen, udgjorde naturbrandene ca. 13 % af alle brande i 2005, og er dermed igen på et højt niveau, set over hele perioden (2000 - 2005).

Brande i erhverv

Erhvervsbrande indeholder bredt de tre sektorer primære, sekundære og tertiære erhverv. Erhvervsbrandene repræsenterer 19 % af alle reelle udrykninger til brand i 2005, se bilagsfiguren figur A.3.

Brandplacering, objekter og årsager

Tabel 3.4 viser erhvervsbrandenes fordeling på de enkelte kategorier for 2003-2005. Den tertiære sektor er delt op i privat og offentlig service.

Tabel 3.4 Erhvervsbrandenes fordeling, 2003–2005 (procent)

Brandplacering	2003	2004	2005
Primære erhverv (landbrug og fiskeri m.m.)	30	29	30
Sekundære erhverv (industri)	21	27	22
heraf træindustri	8	8	6
Tertiære erhverv (off. Service)	30	25	25
heraf skole	8	9	6
heraf sociale foranstaltninger med institutionsophold	8	10	10
Tertiære erhverv (privat Service)	19	19	23
heraf hotel og restauration	3	5	4
heraf handel og reparation	10	9	6
I alt	100	100	100

Som det fremgår af tabellen, er de fire erhvervskategorier repræsenteret med nogenlunde lige store andele.

For de enkelte erhvervskategorier kan følgende bl.a. konstateres for brandobjekter og brandårsager, set over perioden 2003–2005:

Primære erhverv:

- Landbruget har flest brande, svarende til 30 % af alle erhvervsbrande i 2005. I landbruget starter branden oftest i "bygningskonstruktioner (43 %). Dernæst følger brand startet i brandfarligt oplag (22 %) og landbrugsmaskiner (10 %). Se bilagstabellen tabel A.8.
- Uforsigtighed er den største brandårsag (22 %). Uforsigtigheden opstår typisk i forbindelse med arbejde, afbrænding eller ved brug af elektriske brugsgenstande. Se bilagstabellen tabel A.9.

Sekundære erhverv:

- Industrierhvervene havde 22 % af alle erhvervsbrande i 2005. De 3 væsentligste brandobjekter i industrien er tekniske anlæg (f.eks. ventilationsanlæg), maskiner og bygningskonstruktioner. Hver især står de tre kategorier for ca. 20 % af brandobjekterne. Se bilagstabellen tabel A.8.
- Der er en række forskellige årsager til brandene i industrien. De to største er teknisk årsag (14 %) og fejl i el-installationer (12 %). Se bilagstabellen tabel A.9.
- Lige som i de foregående analyserede år, er det træindustrien, som er ramt af langt de fleste brande. Som det fremgår af tabel 3.4, ramte 6 % af alle erhvervsbrandene dette mindre erhverv i 2005 svarende til en fjerdedel af alle brande i fremstillingserhvervene. Træindustri udgør kun ca. 2 % af fremstillingserhvervene ifølge Danmarks Statistik. Årsagen til, at de fleste brande opstår i træindustrien, er "teknisk årsag" eller "defekt motor". Det er typisk brandfarlige oplag eller en såkaldt træforbejdningmaskine, der går ild i.

Tertiære erhverv:

- Næsten halvdelen af erhvervsbrandene opstår i kategorien offentlige eller private serviceerhverv. Kategorien offentlig service m.m. består primært af brand i skoler og brand i off. pleje med institutionsophold. Se tabel 3.4
- Ca. halvdelen af skolebrandene er påsatte, mens uforsigtighed – typisk i forbindelse med madlavning eller ved brug af åben ild, rygning eller brug af elektriske apparater – er den største kategori under off. pleje med institutionsophold. Uforsigtighed udgør her samlet ca. 70 % af samtlige brandårsager. Se bilagstabellen tabel A.9.
- Udtrykninger til brand i private serviceerhverv sker primært i brancherne: hotel og restauration eller handel og reparation. Brandårsagen i disse brancher er typisk uforsigtighed i forbindelse med arbejde (henholdsvis 36 % og 29 %), herunder særligt madlavning for hotel og restauration. Se bilagstabellen tabel A.9.

Udviklingen i erhvervsbrandene:

Tabel 3.5 viser antallet af brande i erhverv, set over de seneste seks år. For 2000–2004 er tallene estimeret på baggrund af indberetninger fra ca. 65 % af kommunerne. For 2005 er der tale om et estimat på baggrund af den aktuelle indberetning i ODIN.

Brand i erhverv	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal brande	2748	3.041	2.454	2.582	2.389	3.145
Andel af samtlige brande (%)	16	18	15	14	15	19

Det fremgår af tabellen, at antallet af erhvervsbrande set over hele perioden varierer mellem 2.454 og 3.145 brande. Det højeste antal registrerede erhvervsbrande i perioden var i 2005. Årsagen til variationen i erhvervsbrandene kendes ikke.

Størrelsen af brandene

Afslutningsvis til dette afsnit om brande skal størrelsen af de forskellige brande sammenlignes på baggrund af den landsdækkende strålerørsstatistik.

Tabel 3.6 viser strålerørsstatistikken opdelt på udvalgte brandplaceringer.

	Slukket før ankomst	Små-redskaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	> 3 rør	I alt
Beboelse	18	33	27	4	14	5	100
Enfamiliehuse o. lign.	15	46	22	2	10	5	100
Etagebyggeri	30	17	36	5	8	3	100
Åbne arealer	10	9	50	9	20	3	100
Naturbrande	6	8	41	10	29	6	100
Brande i åbne arealer (ikke natur)	13	9	59	6	13	1	100
Erhverv	24	11	25	5	21	13	100
Landbrug	5	9	21	7	34	25	100
Industri	21	11	28	7	20	12	100
Service	40	13	26	3	12	6	100
Danmark i alt	17	20	40	5	13	4	100

Det fremgår af tabellen, at der er væsentlig forskel på den anvendte slukningsindsats til de forskellige brandplaceringer.

Overordnet set kan det konstateres, at boligbrande oftest er små brande (< 1 rør) sammenlignet med brande i åbne arealer, som typisk er mellemstore (1 rør) og brande i erhverv (særligt landbrug – ikke service), som ofte kræver en stor slukningsindsats (mindst 2 rør).

For de enkelte kategorier kan det derudover konstateres:

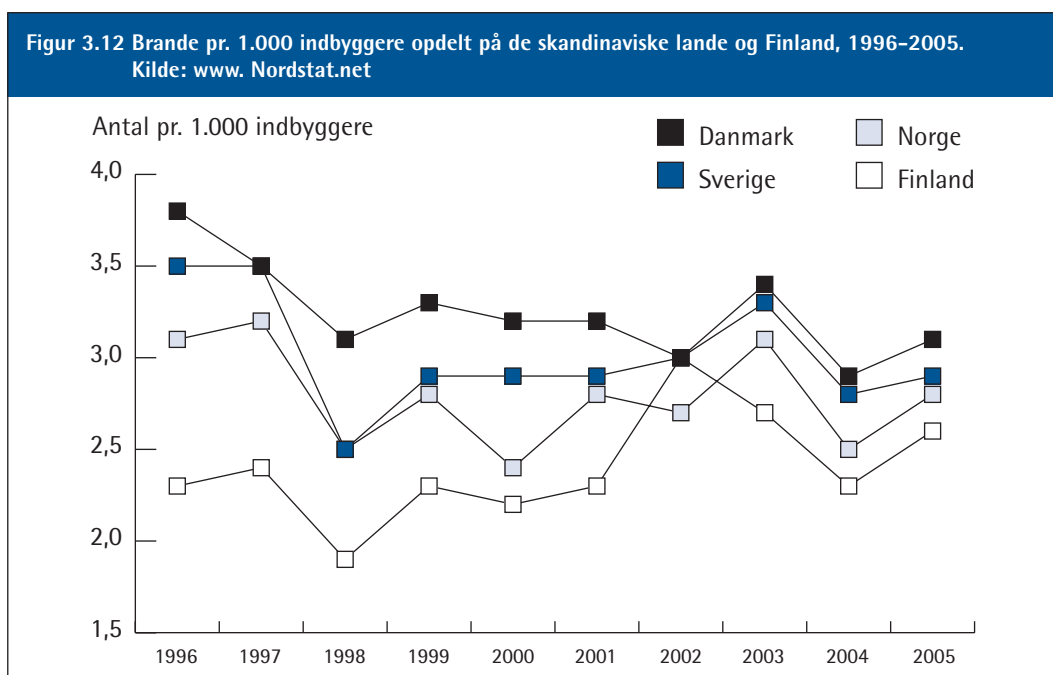
- At brande i enfamiliehuse er meget små (61 % er små) sammenlignet med landsgennemsnittet (37 % er små). Det er typisk skorstensbrande, som slukkes med småredskaber
- At brande i etagebyggeri er små sammenlignet med landsgennemsnittet. 30 % af alle brande i etagebyggeri er slukket før ankomst. Det gælder kun 17 % af samtlige brande.

- At 35 % af alle naturbrande er større brande. Det gælder kun ca. 17 % af samtlige brande.
- At brande i landbrug generelt er meget store. 59 % af alle brande i landbrug slukkes med mindst 2 rør (defineret som store brande jf. afsnit om strålerørsstatistik). Det er næsten 3,5 gange mere end landsgennemsnittet.
- For serviceerhverv gælder det, at 40 % er slukket før ankomst. Det gælder kun 17 % af samtlige brande.

Udtrykninger til brand sammenlignet med Skandinavien og Finland

Figur 3.12 viser brande pr. 1.000 indbyggere i perioden 1996-2005 for Skandinavien og Finland.

Sammenlignet med de øvrige lande viser figuren, at Danmark har haft flest brande pr. 1.000 indbyggere i næsten hele perioden, mens Finland har haft færrest.



Anm.: Sveriges tal er forløbige.

Der kan være forskellige årsager til, at Danmark har flest brande pr. 1.000 indbygger, selvom vi særligt i de senere år kun har ligget marginalt over de øvrige lande.

Forskellen mellem landene kan f.eks. skyldes:

- Forskel i befolkningens adfærd i relation til ild.
- Forskelle i praksis for at alarmere brandvæsenet
- Geografiske forhold

For mere information vedrørende statistik over redningsberedskabets aktiviteter i de øvrige nordiske lande sammenlignet med Danmark henvises til www.nordstat.net, som er en fælles nordisk statistikportal.

Udrykninger til miljøuheld

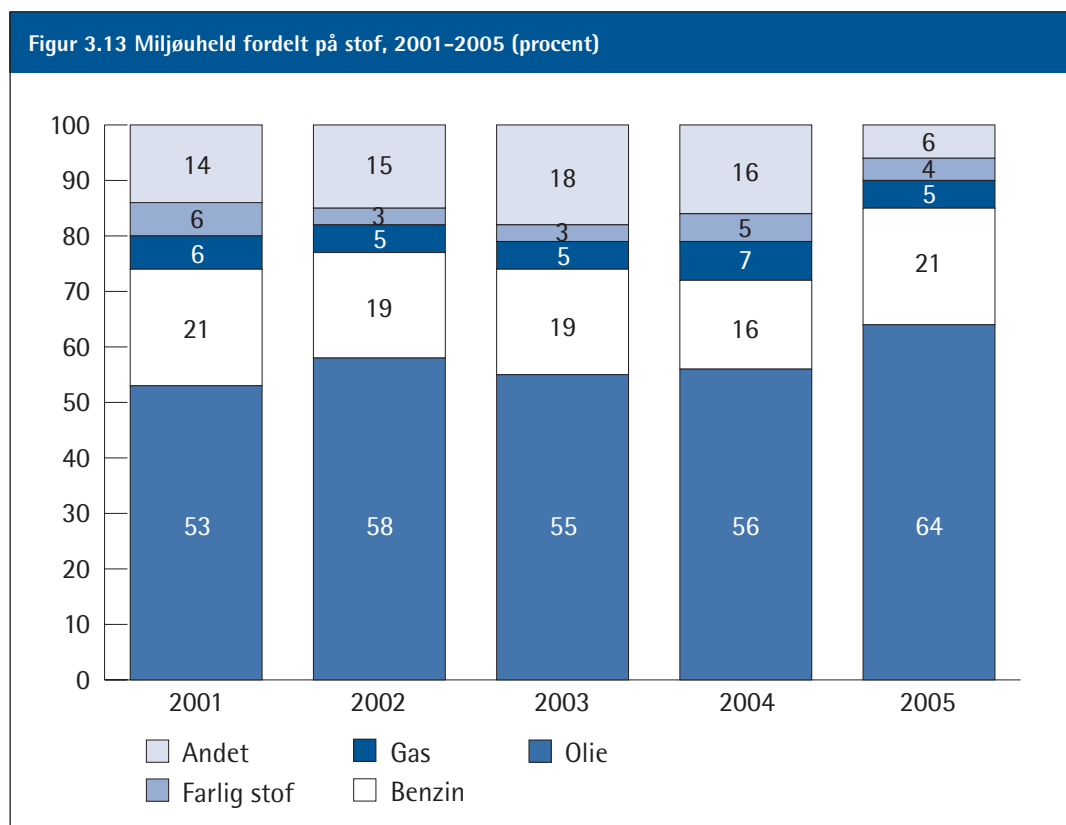
Kategorien miljøuheld dækker over en række forskellige opgaver, som de kommunale redningsberedskaber løser. De fleste miljøuheld skyldes transportmidler, i form af spild af væske (typisk lækage og lign.) eller i forbindelse med trafikuheld. Opsamling af glas, vragdele m.m. efter trafikuheld hører også under kategorien miljøuheld.

Ligeledes forekommer miljøuheld under transport af stof. Disse uheld kan spænde lige fra tab af ret harmløs gylle til udslip af et farligt stof, som f.eks. ammoniak eller klor.

I 2005 var der 3.279 udrykninger med hovedopgavetyper miljøuheld, men som nævnt i kapitel 3, skal der tages forbehold for dette antal, hvis der sammenlignes med tidligere år, da en del af redningsopgaverne og diverseopgaverne, før indberetning i ODIN blev pligtigt, har været inkluderet i udrykningerne til miljøuheld. Det kan således ikke konkluderes, om der er tale om et reelt fald. Til gengæld er 2005-tallet sandsynligvis det mest retvisende.

Der er kun ganske få blinde eller falske alarmer til miljøuheld. Det vil altså sige, at der normalt er et reelt problem at løse, når redningsberedskabet bliver alarmeret til miljøuheld.

Figur 3.13 viser fordelingen af udrykninger til miljøuheld, fordelt på stof for perioden 2001-2005.



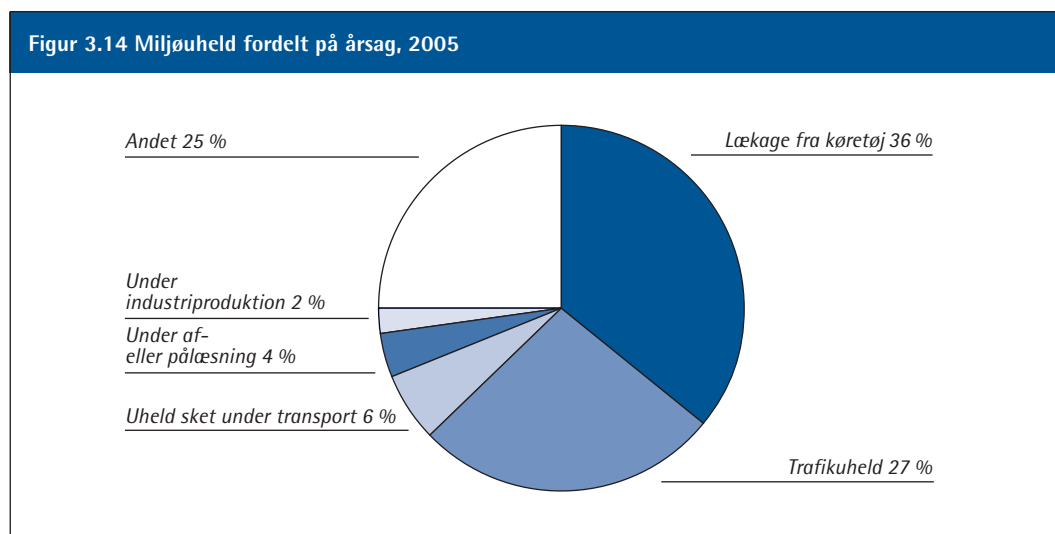
Det fremgår af figuren, at langt de fleste miljøuheld sker i forbindelse med spild af stof, typisk fra transportmidler, som er defekte eller forulykkede. Således udgør stofkategorierne "olie" og "benzin" fra minimum 72 % i 2004 til maksimum 85 % i 2005.

Andelen af miljøuheld med "gas" varierer fra 5-7 % set over hele perioden. De fleste gasulykker sker i form af beskadigede naturgasledninger, ofte i forbindelse med bygge- eller anlægsarbejde.

Miljøuheld med "farligt stof" (f.eks. ammoniak eller klor) udgør, som det fremgår af figur 3.13, en mindre andel set over hele perioden, fra 3 % til 6 %.

Med indførelsen af ODIN i 2005 blev der tilføjet et par kategorier til indberetning af den formodede årsag til miljøuheld, som samtidig blev obligatorisk at indberette.

Figur 3.14 viser årsagen til miljøuheld i 2005.



Det fremgår af figuren, at langt de fleste miljøuheld opstår i forbindelse med lækage fra køretøj eller trafikuheld (36 % og 27 %).

Beredskabsstyrelsen, Kemikalieberedskabsvagten

Kemikalieberedskabsvagten står til rådighed med rådgivning ved miljøuheld med farlige stoffer. Vagten er døgnbemandet (mere information om denne på <http://www.kemikalieberedskab.dk>)

Tabel 3.7 viser antallet af henvendelser til kemikalieberedskabsvagten for 1998 til 2005.

Tabel 3.7 Henvendelser til kemikalieberedskabsvagten 1998-2005. (antal)
Kilde: Beredskabsstyrelsen, Kemisk beredskab

År	Dag (kl. 8-16)	Nat (kl. 16-8)	I alt
1998	247	47	294
1999	292	73	365
2000	278	68	346
2001	358	44	407
2002	372	37	409
2003	333	55	388
2004	362	57	419
2005	400	102	502

Langt de fleste henvendelser i forbindelse med akutte hændelser drejer sig om miljøuheld med farlige stoffer, som indsatslederen ønsker oplysninger om til brug for indsatsen.

Ifølge Beredskabsstyrelsen, Kemisk Beredskab udgør det kommunale redningsberedskab (indsatslederen) således også den største andel af rekvirenterne til Kemikalieberedskabsvagten, mens politiet, offentlige instanser og virksomheder er eksempler på andre rekvirenter.

Det fremgår af figuren, at 2005 indtil videre har været det år, hvor Kemikalieberedskabsvagten er blevet benyttet flest gange (502 henvendelser). Det er dog svært at sige noget generelt om udviklingen i antallet af hændelser, da kendskabet til Kemikalieberedskabsvagten må forventes løbende at blive øget, hvilket i sig selv genererer flere henvendelser.

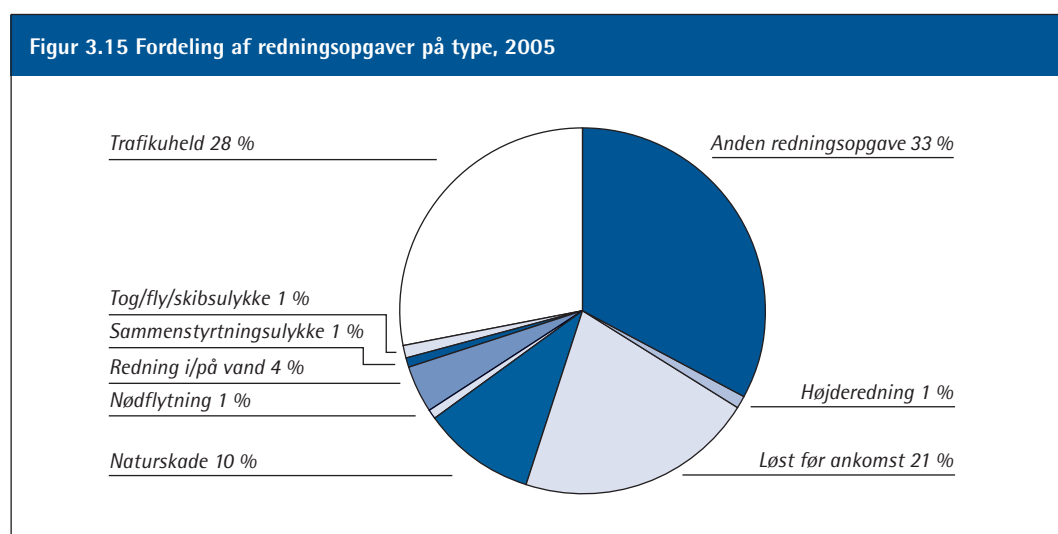
Udrykninger til redningsopgaver

Stadig flere redningsberedskaber har redningsopgaver som en del af deres arbejdsområde. I 2005 var der 1.943 udrykninger med hoveopgavetypen redning. Derudover skal tillægges udrykninger, hvor redning har været en sekundær opgave.

Tidligere var det kun redning i forbindelse med brand, der blev udført af redningsberedskabet. I dag har mange redningsberedskaber lavet aftaler med kommunen om også at foretage redning i forbindelse med trafikuheld eller andre uheld. Nogle redningsberedskaber har desuden et søredningsberedskab.

Redningsberedskabernes materielbeholdning udvides i den sammenhæng med frigørelsesværktøj til redning af fastklemte ved trafikuheld og i nogle tilfælde med redningsbåde m.m. til søredning.

Figur 3.15 viser den procentvise fordeling af redningsopgaverne i 2005. Der vises kun tal for 2005, da der med indførelsen af ODIN er suppleret med nye kategorier. I materialet indgår 2.707 registrerede redningsopgaver.



Det fremgår af figuren, at de fleste redningsopgaver tilhører kategorien "anden redningsopgave" eller redning i forbindelse med trafikuheld (typisk frigørelse af fastklemte personer). De to kategorier giver tilsammen 61 %.

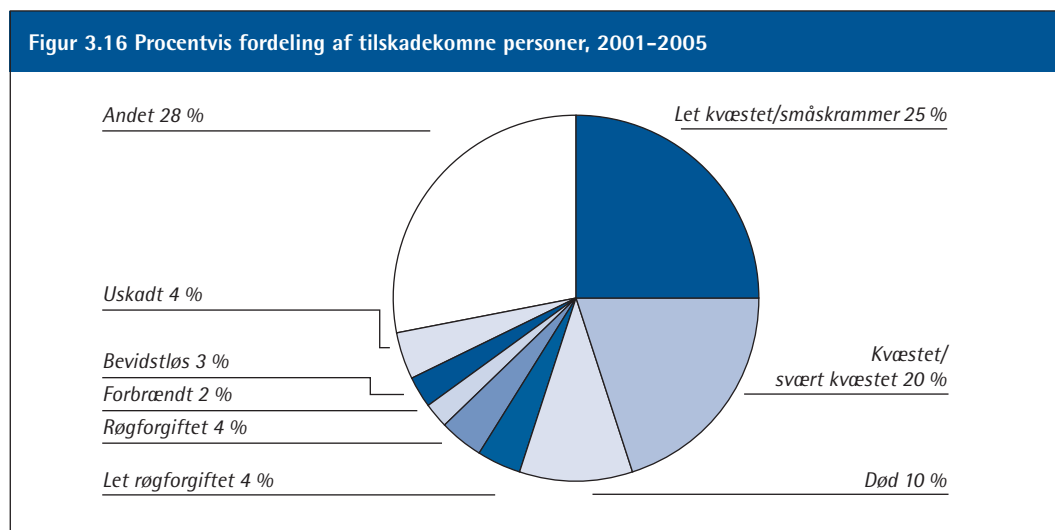
Under anden redningsopgave hører f.eks. redningsopgaver i forbindelse med brand, elevatorstop m.m.

Som det ligeledes fremgår af figuren, er en femtedel (21 %) af redningsopgaverne løst før ankomst.

Personredning

Der er væsentlig forskel på, hvor alvorligt tilskadekomne de involverede personer er, når redningsberedskabet er kaldt til en personredningsopgave.

Figur 3.16 viser fordelingen af oplyste personskader i perioden 2001-2005.



Figuren dækker 2.260 redningsopgaver og alene tilskadekomst, hvor redningsberedskabet har været involveret i indsatsen.

Det fremgår, at 61 % er mindre alvorlige personskader, idet kategorierne "uskadt", "let røgforgiftet", "let kvæstet/småskrammer" og "andet" henføres hertil.

De mere alvorligt tilskadekomne kategorier "kvæstet/svært kvæstet", "røgforgiftet" og "forbrændt" udgør 26 % af samtlige personskader, mens 10 % er døde af ulykken svarende til 226 personer på fem år. En gennemgang af registreringerne i ODIN viser, at langt de fleste er omkommet i forbindelse med trafikuheld.

Dyreredning

I en del kommuner foretages dyreredning også af redningsberedskabet.

For 2005 gælder:

- At de fleste redningsopgaver vedrører redning af katte, hvilket er en generel tendens over årene.
- At der i 2005, ligesom i 2002, 2003 og 2004, var flest involverede dyreindivider i forbindelse med redning af svin.

I bilagstabellen tabel A.10 vises dyreredningsopgaverne fordelt på dyr og antal af dyr i 2001 - 2005.

4. STØTTEPUNKTERNE OG *DET STATSLIGE REDNINGSBEREDSKAB*

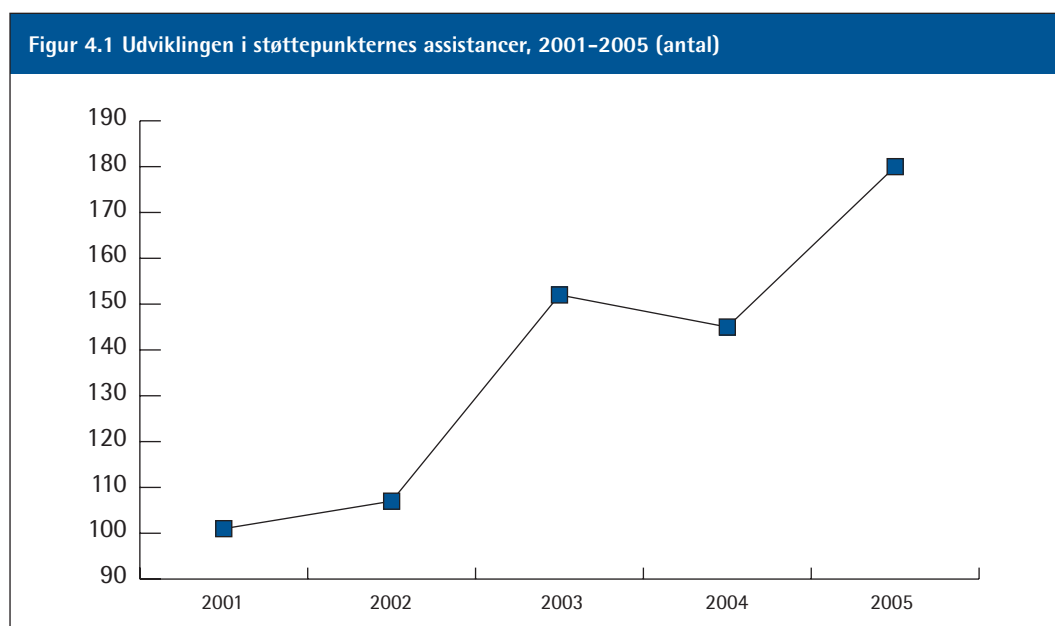
Niveau 2: Støttestrukturer

Dette afsnit omhandler støttestrukturerne, som står for niveau 2 assistancerne.

På niveau 2 ydes assistance til det kommunale redningsberedskab fra 9 statsligt finansierede kommunale støttestrukturer og 5 statslige støttestrukturer med særligt materiel.

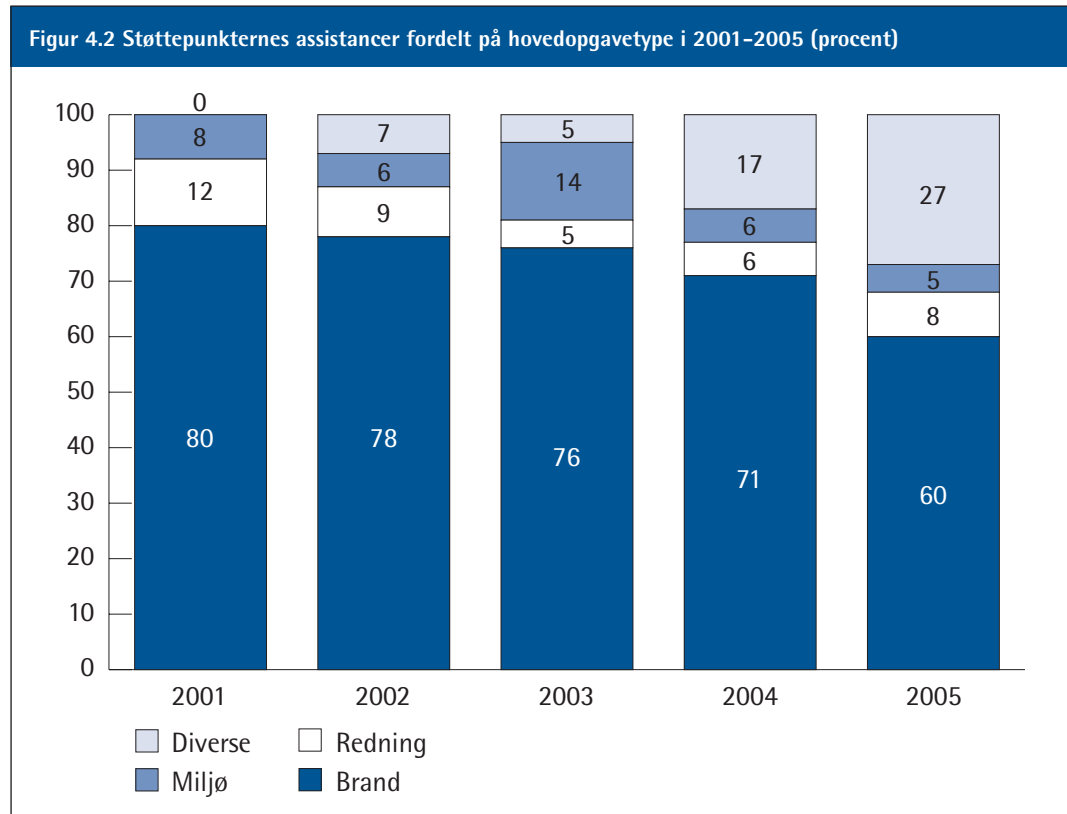
Den kommunale indsatsleder kan rekvirere assistance fra et støttestruktur gennem den stedlige politikreds, via alarmeringscentralen 112 eller direkte fra det pågældende støttestruktur. Assistance fra støttestrukturerne er senest fremme inden for ca. 1 time, og materiellet bemannes af støttestrukturet.

Figur 4.1 viser fordelingen af samtlige støttestrukturens assistancer i perioden 2001-2005.



Det fremgår af figuren, at antallet af assistancer er steget noget gennem årene bl.a. som følge af etableringen af støttestrukturerne i Greve og Helsingør/Fredensborg-Humlebæk i 2003.

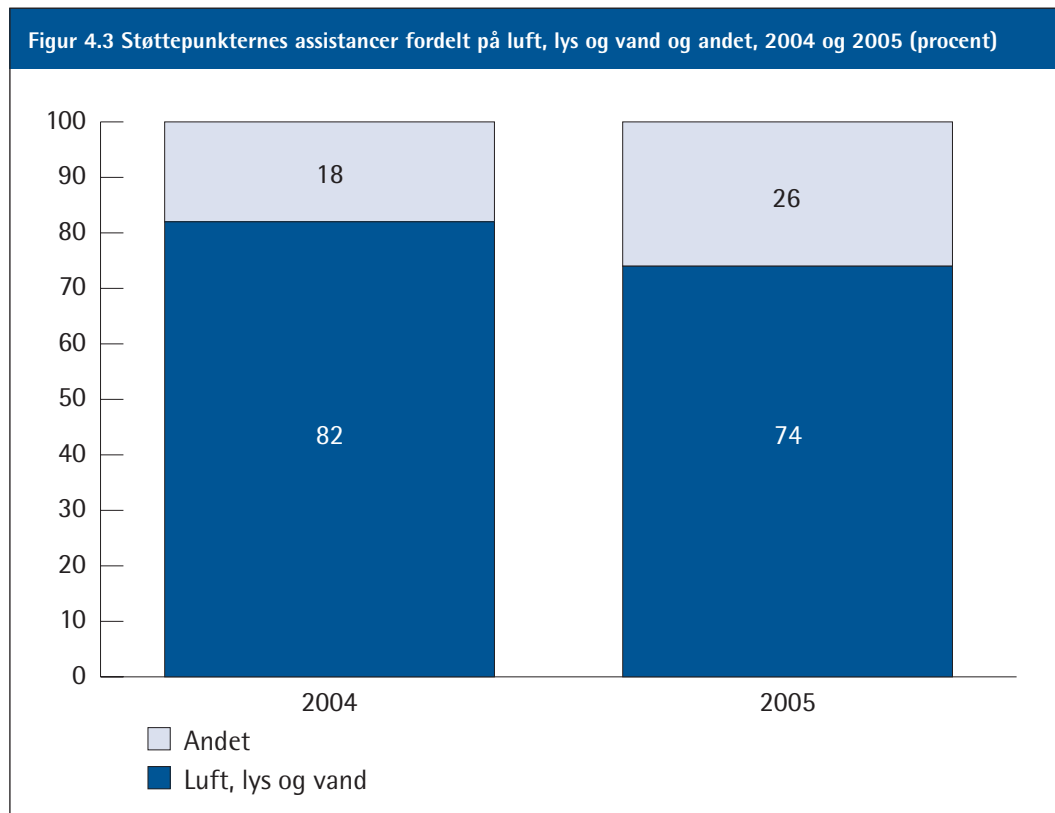
Figur 4.2 viser fordelingen af støttepunkternes assistancer fordelt på hovedopgavetype i perioden 2001-2005.



Det fremgår af figuren, at støttepunkterne primært benyttes til hovedopgavetypen brand. Derudover fremgår det af figuren, at hovedopgavetypen diverse har været stigende i den viste periode.

I bilagstabel tabel A.11 er hovedopgavetyperne nedbrudt på de enkelte opgaver, som støttepunkterne løser, når de bliver benyttet. Det fremgår, at støttepunkternes primære opgaver er fyldning af trykluftflasker, belysning af skadested og vandforsyning til brand - også benævnt assistance med luft, lys og vand.

Figur 4.3 viser "luft, lys og vands" andel af de samlede assistancer i 2004 og 2005.



Det fremgår således af figuren, at "luft, lys og vand" udgjorde 74 % af alle støttepunkternes opgaver i 2005.

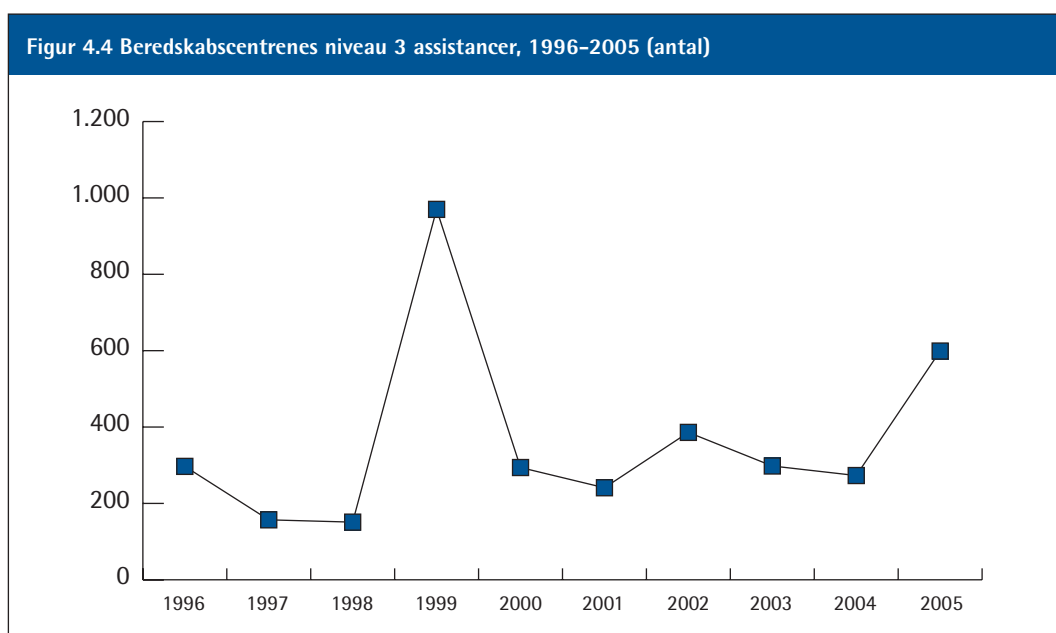
I Beredskabsstyrelsens statistikbank www.brs.dk er der mulighed for at få flere oplysninger om bl.a. de enkelte støttepunkters indsatser.

Niveau 3: Det statslige redningsberedskab

På niveau 3 ydes der assistance fra Beredskabsstyrelsens beredskabscentre og Frivilligcentret i Hedehusene. Assistenten kan rekvireres dels ved langvarige og mandskabskrævende rednings-, miljø- eller brandindsatser, dels ved hændelser, der kræver specialmateriel. Assistenten er fremme inden for højst 2 timer.

I løbet af året 2005 foretog beredskabscentrene i alt 599 niveau 3-assistancer.

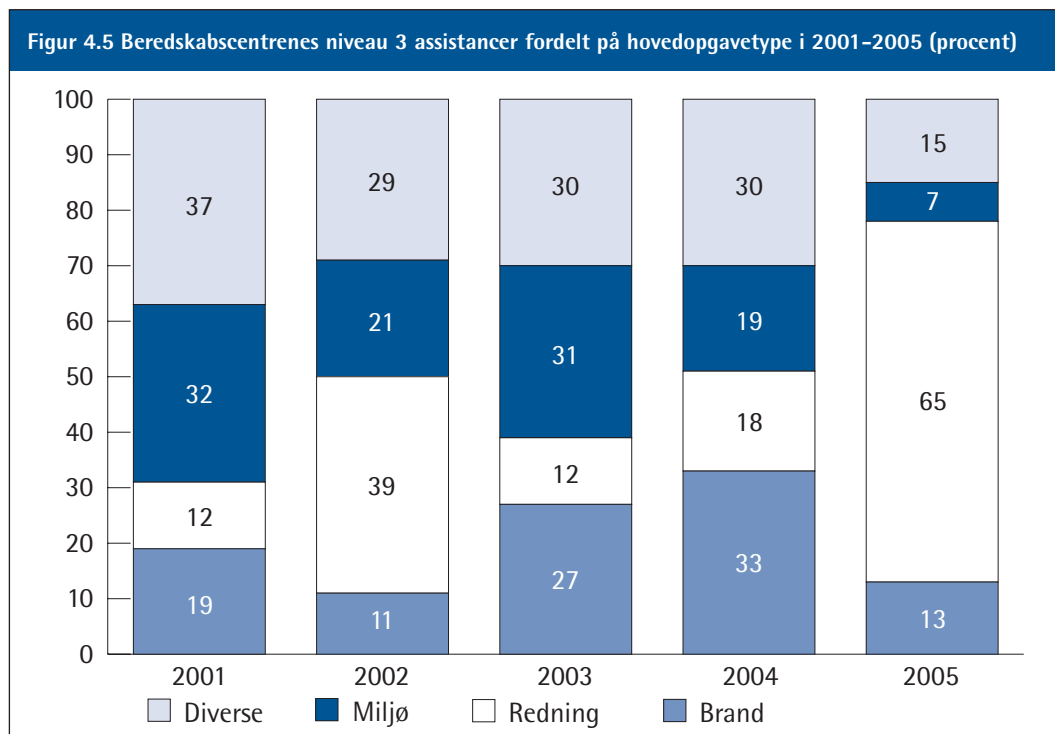
Figur 4.4 viser det statslige redningsberedskabs (fremover kaldet beredskabscentrenes niveau 3 assistancer) assistancer i perioden 1996-2005.



Som det fremgår af figuren varierer antallet af assistancer en del i perioden.

Hovedparten af assistancerne ydes til kommunale redningsberedskaber, herunder Falck, mens den resterende andel typisk bliver ydet til politiet og forsvaret.

Figur 4.5 viser fordelingen af beredskabscentrenes niveau 3 assistancer fordelt på hovedopgavetype i perioden 2001-2005.



Som det fremgår af figuren, er beredskabscentres opgavefordeling på niveau 3 væsentligt anderledes end de kommunale redningsberedskaber (niveau 1) og støttepunktens assistancer (niveau 2) se figur 3.3 og figur 4.2. Der er langt større variation i hovedopgavefordelingen. Det gælder for alle år, at opgaver, som er relateret til brand, udgør en væsentligt mindre andel af de samlede opgaver, som centrene løser sammenlignet med niveau 1 og niveau 2.

Årsagen til variationen i hovedopgavefordelingen skal findes i, at centrene mest bliver benyttet ved større ulykker f.eks. større miljøuheld, storm, orkan mv. i modsætning til de kommunale redningsberedskaber.

Langt hovedvægten af hovedopgaverne i 2005 (65 %) var redningsopgaver, som det fremgår af figur 4.6. Redningsopgaverne blev primært løst under orkanen den 8. januar og under snestormene i februar og december måned, hvor beredskabscentrene assisterede med nødstrømsforsyning, fjernelse af væltede træer, afdækning ved stormskader, lænseopgaver, transport for hjemmeplejens livsvigtige funktioner samt redning af tilskadekomne personer under vanskelige forhold.

Ved 15 % af assistancerne løste beredskabscentre "diverse opgaver". Dette dækker bl.a. over assistance til politiet i forbindelse med gerningsstedsundersøgelser.

13 % af beredskabscentrenes assistancer i 2005 blev ydet i forbindelse med brand. Opgaverne var i denne forbindelse oftest egentlige brandslukningsopgaver i forbindelse med større brande i virksomheder, landbrug eller plantager. Herudover er der tale om vandforsyning til brandslukning, belysning, fyldning af trykluftflasker, søgning efter gløder eller brandlommer med termisk kamera samt brandvagt.

I 7 % af tilfældene assisterede beredskabscentrene ved miljøopgaver, hvilket bl.a. dækker over udlægning af flydespærringer og prøveudtagning i forbindelse med olieforurening af det kystnære område af havet.

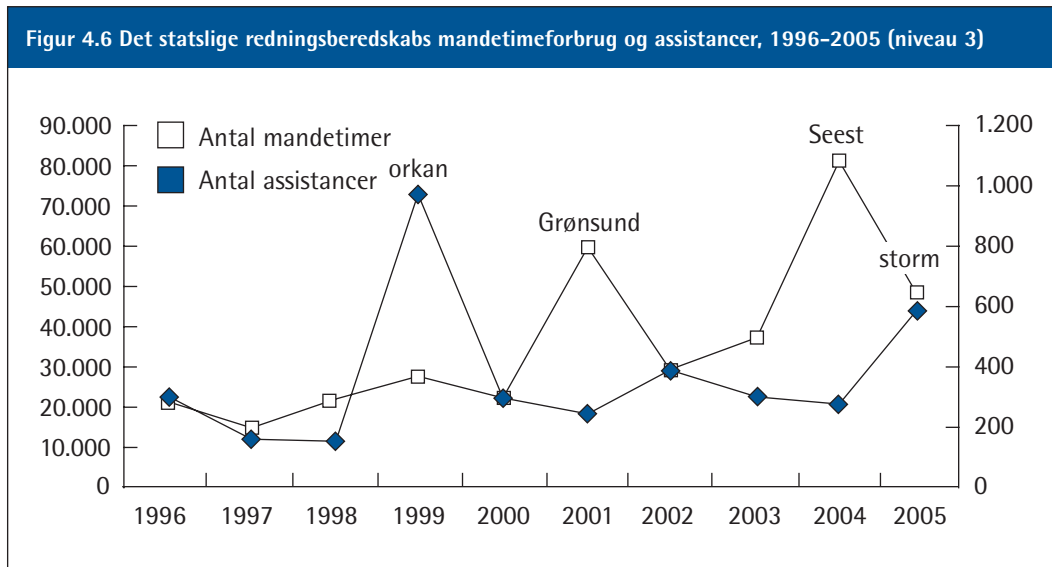
Tabel 4.1 viser beredskabscentrenes assistancer på niveau 3 nedbrudt på en mere detaljeret opgavefordeling i perioden 2003-2005. Samtlige opgaver er tilknyttet en af de 4 hovedopgaver fra figur 4.5.

Tabel 4.1 Beredskabscentrenes niveau 3 assistancer fordelt på detaljeret opgavetype, 2003-2005 (antal)			
Opgave/år	2003	2004	2005
Afstivning	7	5	14
Belysning	17	13	13
Biologisk smittefare	7	5	2
Brandvagt/standby	0	29	6
Brandslukning	64	48	64
Eftersøgning	6	4	11
Fyldning af trykflasker	15	1	4
Gasrens	20	1	0
Gerningssted/brandårsag	16	25	21
Ilanddrevne tromler	4	10	3
Kemikalieuheld	9	11	7
Nødstrømsforsyning	8	4	85
Olieforurening	35	27	19
Oversvømmelse/lænsning	7	16	1
Sneberedskab	1	0	169
Vandforsyning til brand	16	1	8
Mødeplan	2	9	8
Andet	36	77	164
I alt	234	239	599

Tabellen understøtter oplysningerne i gennemgangen af beredskabscentrenes indsatser på niveau 3 i 2005.

Det fremgår således bl.a. af tabellen, at beredskabscentrene havde flest opgaver til sneberedskab.

Figur 4.6 viser mandetimeforbruget og antallet af assistancer fra 1996 til 2005.



Figurer viser – udover en generelt stigende nyttiggørelse af det statslige redningsberedskab – store udsving i kurverne, hvilket er udtryk for, at der i enkelte år dels er mange samtidige assistancer med ensartet baggrund (orkanen i 1999, stormen i 2005), dels er sket større usædvanlige hændelser (oliekatastrofen i Grønsund i 2001, fyrværkeriulykken i Seest 2004)

Tabeller for assistancer og mandtimeforbrug fordelt på de enkelte centre kan fremsøges under Beredskabsstyrelsens statistikbank www.brs.dk³.

³ www.brs.dk/fagomraade/tilsyn/sta/Statistikbank/Statistikbank.htm

5. AUTOMATISKE *BRANDALARMERINGSANLÆG (ABA-ANLÆG)*

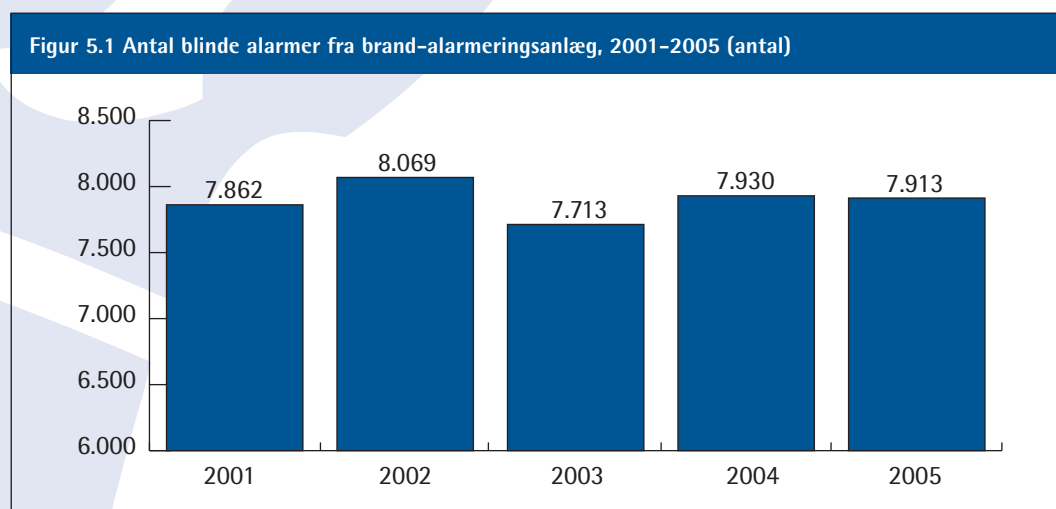
Et automatisk brandalarmeringsanlæg (herefter ABA-anlæg/alarmer) er en installation, som giver direkte alarm til redningsberedskabet i tilfælde af brand. Anlæggene er pligtige i en række bygninger – eksempelvis plejehjem og bevaringsværdige bygninger. Derudover vælger mange private virksomheder at sikre bygninger og inventar med ABA-anlæg.

I dette kapitel er fokus rettet mod ABA-alarmer.

Blinde ABA-alarmer

Normalt er der en sammenhæng mellem stigning i antallet af blinde alarmer og udviklingen i antallet af blinde alarmer fra ABA-anlæg. Antallet af blinde alarmer er, som tidligere omtalt i kapitel 3, steget med 134 udrykninger fra 2004 til 2005. Til gengæld er antallet af blinde ABA-alarmer faldet med 17 alarmer i samme periode. Der har således været en stigning på 151 blinde alarmer, som ikke skyldes ABA-alarmer.

Figur 5.1 viser antallet af blinde ABA-alarmer for 2001–2005.



Det fremgår af figuren, at der var 7.913 blinde ABA-alarmer i 2005. Det svarer til 82 % af alle blinde alarmer i 2005. Det fremgår derudover, at det højeste antal blinde ABA-alarmer er registreret i 2002.

Tabel 5.1 viser den årlige tilgang af ABA-anlæg og branddetektorer i perioden 2001-2004.

Tabel 5.1 Årlig tilgang af ABA-centraler og branddetektorer, 2001-2004. Kilde: SikkerhedsBranchen		
År	Årlig tilgang af ABA-anlæg (brutto)	Tilgang af detektorer (brutto)
2001	570	77.971
2002	678	86.812
2003	760	96.436
2004	1.193	103.617

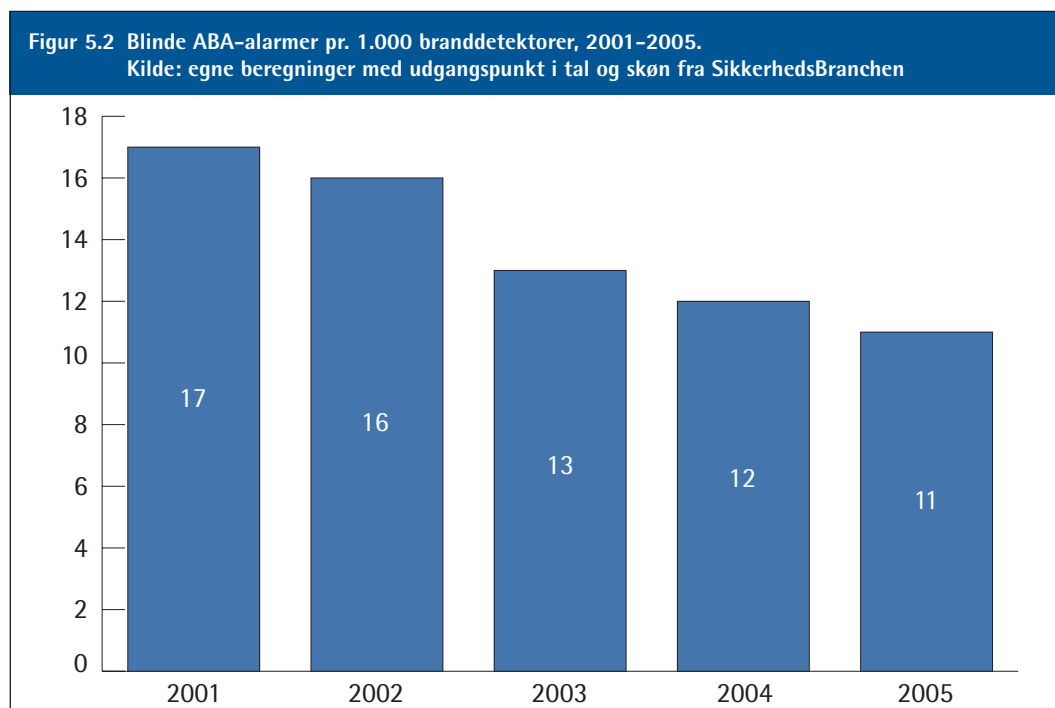
Det fremgår af tabellen, at der i 2004 var en bruttotilgang på 103.617 detektorer. Tages der hensyn til, at der årligt også nedlægges en del ABA-anlæg, vurderer SikkerhedsBranchen, at nettotilgangen af detektorer i perioden 2001 til 2004 er på ca. 290.000. Hver detektor er i stand til at udløse en blind alarm.

På den baggrund kunne man forvente en stor stigning i antallet af blinde ABA-alarmer.

Men som det fremgår af figur 5.1 er antallet af blinde ABA-alarmer tilsyneladende toppet i 2002 på trods af den enorme stigning i antallet af detektorer.

Sikkerhedsbranchen skønner, at der på nuværende tidspunkt (ultimo 2005) er ca. 7.000-8.000 ABA-anlæg i Danmark. Sammenstilles dette med oplysningerne fra tabel 5.1 kan der skønnes på beholdningen af detektorer. Det vurderes på denne baggrund, at hvert anlæg i gennemsnit har 100 detektorer. Dvs. beholdningen er på 750.000 detektorer ultimo 2005. Nettotilgangen i 2005 skønnes at være på yderligere 80.000 detektorer. Med disse oplysninger kan der regnes på antallet af blinde alarmer pr. 1.000 detektorer for 2001-2005.

I figur 5.2 er nettotilgangen af branddetektorer sammenstillet med udviklingen i antallet af blinde ABA-alarmer for 2001-2005 (2005 er en prognose).



Det fremgår af figuren, at der har været et fald i antallet af blinde ABA-alarmer pr. 1.000 brand-detektorer fra 2001-2005.

Årsagen til den positive udvikling må være, at ABA-anlæggene er blevet bedre, samtidig med at afgifter og forebyggelsestiltag fra redningsberedskaberne og andre tiltag, f.eks. ABA-blind projektet, også må tilskrives en del af æren.

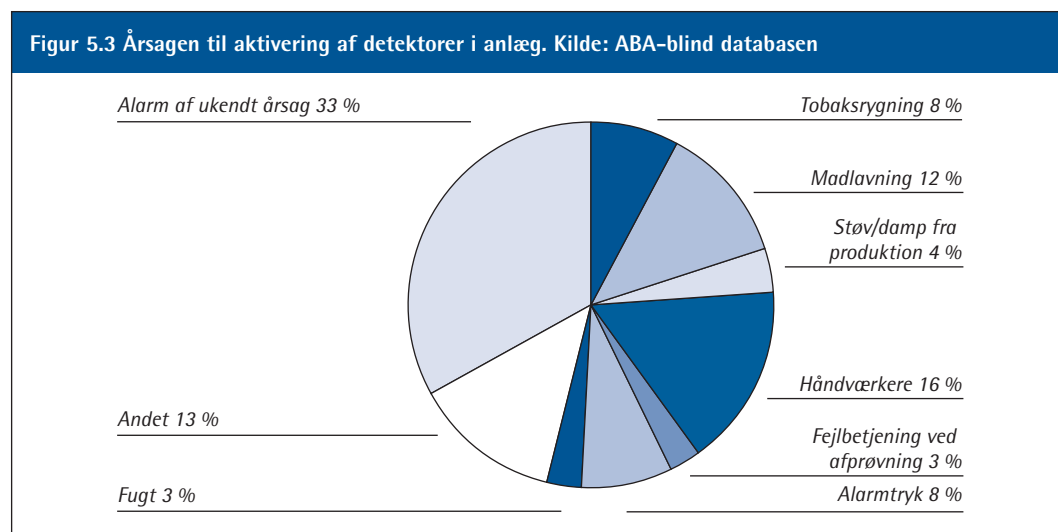
Imidlertid er der stadig en del blinde alarmer fra ABA-anlæg.

Årsager

Det såkaldte ABA-blind projekt, som blev etableret i efteråret 2004 med det formål at nedbringe antallet af fejlalarmer fra ABA-anlæg, har som en del af projektet etableret et internetbaseret indberetningssystem, hvor de deltagende kommuner i projektet kan indberette oplysninger om fejlalarmer fra de respektive anlæg i kommunen.

Oplysningerne vedrører primært årsager til blinde alarmer fra ABA-anlæggene. Der er registreret lidt over 4.262 alarmer i ABA-blind databasen pr. 1. juli 2006.

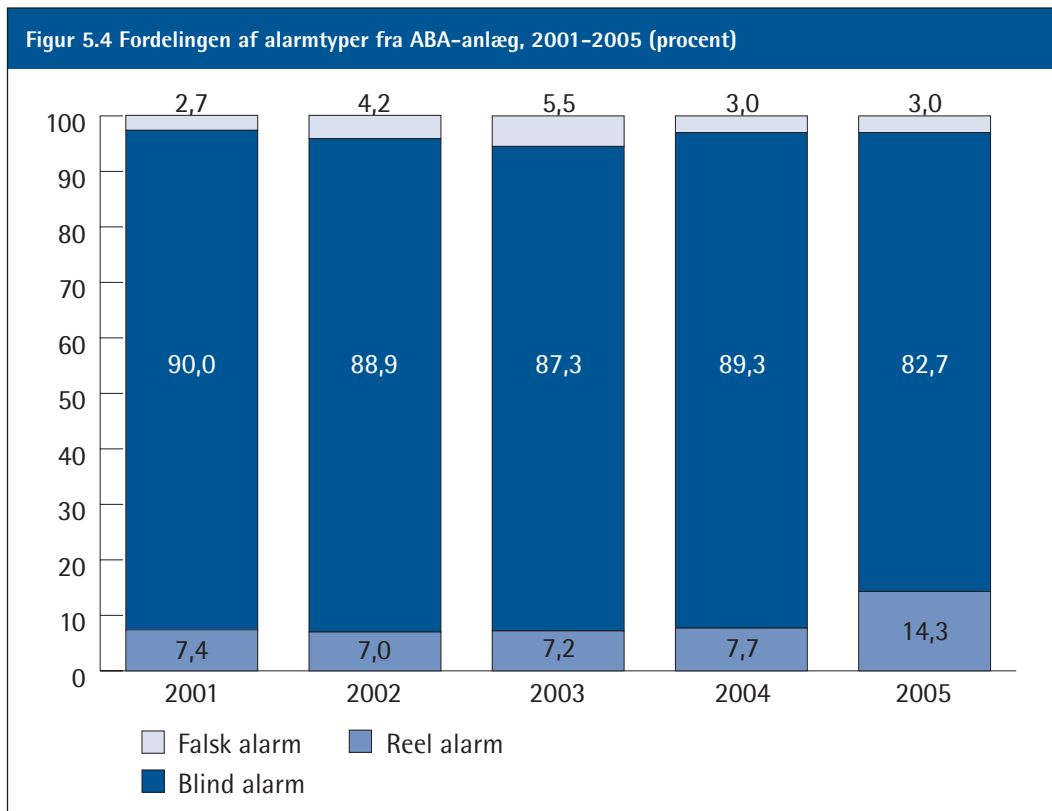
Figur 5.3 viser procentfordelingen i de registrerede årsager til blinde alarmer fra ABA-blind databasen.



Det fremgår af figuren, at den største oplyste årsag til aktivering af detektorerne er håndværkere (16 %), der i forbindelse med arbejde (typisk svejsning/ slibning) får aktiveret detektorerne.

Fejlalarm i forbindelse med madlavning (12 %), er den næststørste oplyste årsag, efterfulgt af tobaksrygning (8 %) og alarmtryk ved en fejl (8 %).

Figur 5.4 viser alarmtypernes fordeling på ABA-anlæg for 2001-2005.

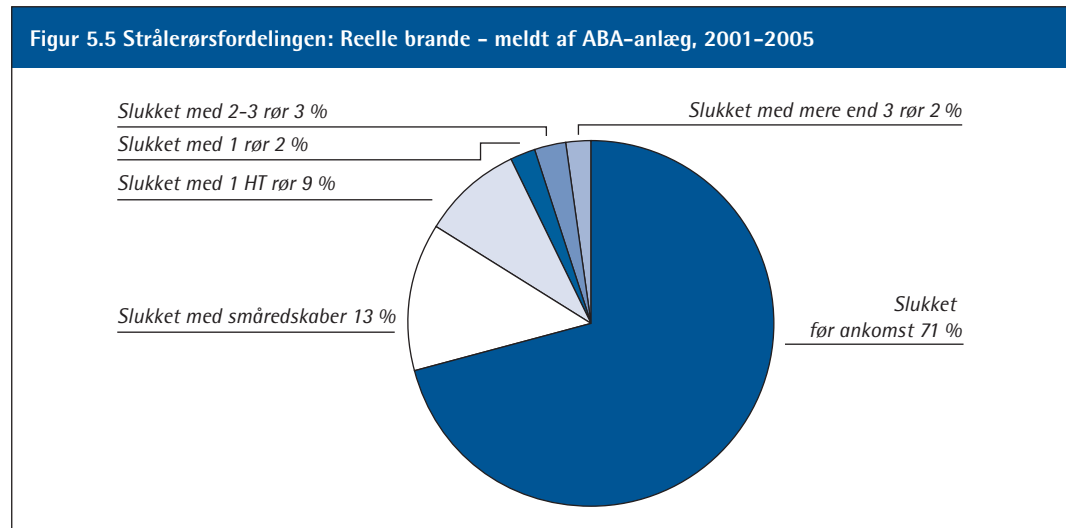


Det fremgår, at 82,7 % af alle ABA-alarmer var blinde i 2005. Set over hele perioden er andelen af blinde alarmer lavest i 2005. Dette modsvarer af, at andelen af reelle alarmer er højest (14,3 %).

Reelle ABA-alarmer

Når der er en reel brand i forbindelse med alarmering fra et ABA-anlæg, er der oftest tale om meget små brande. Det må tolkes som, at anlæggene er meget effektive, da branden hurtigt opdages i modsætning til brande, hvor der ikke er installeret anlæg, og det er jo netop det, som er formålet med ABA-anlæg.

Figur 5.5 viser strålerørsfordelingen for reelle brande alarmeret fra ABA-anlæg set over perioden 2001-2005. Figuren underbygger påstanden om, at reelle alarmer fra ABA-anlæg er små brande.

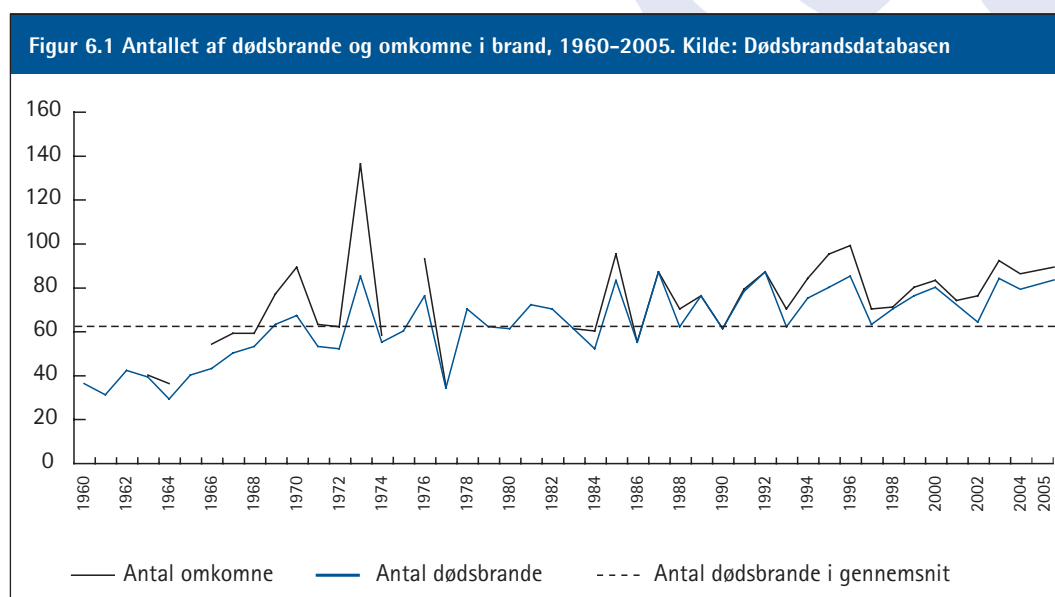


Som det fremgår af figuren, er 71 % af brandene slukket før ankomst og 13 % slukkes med småredskaber. Dvs. at kun 16 % af brandene når at udvikle sig til "rigtige" brande, heraf kun 5 % til større brande, hvor der er benyttet mindst 2 strålerør til brandslukningen. På landsplan gælder det for 2005, at 17,5 % er større brande, mens 45,6 % bliver slukket med typisk 1 HT-rør eller 1 strålerør.

6. OMKOMNE I BRAND

Antallet af dødsbrande og særligt antallet af omkomne i brand varierer en del, når der ses over en længere periode.

Figur 6.1 viser udviklingen i antallet af dødsbrande og omkomne i brand i perioden 1960-2005.



Det fremgår af figuren, at fra et niveau på ca. 40 dødsbrande i perioden fra 1960 til 1966, er der sket en stigning til et niveau på ca. 60-80 dødsbrande årligt⁴.

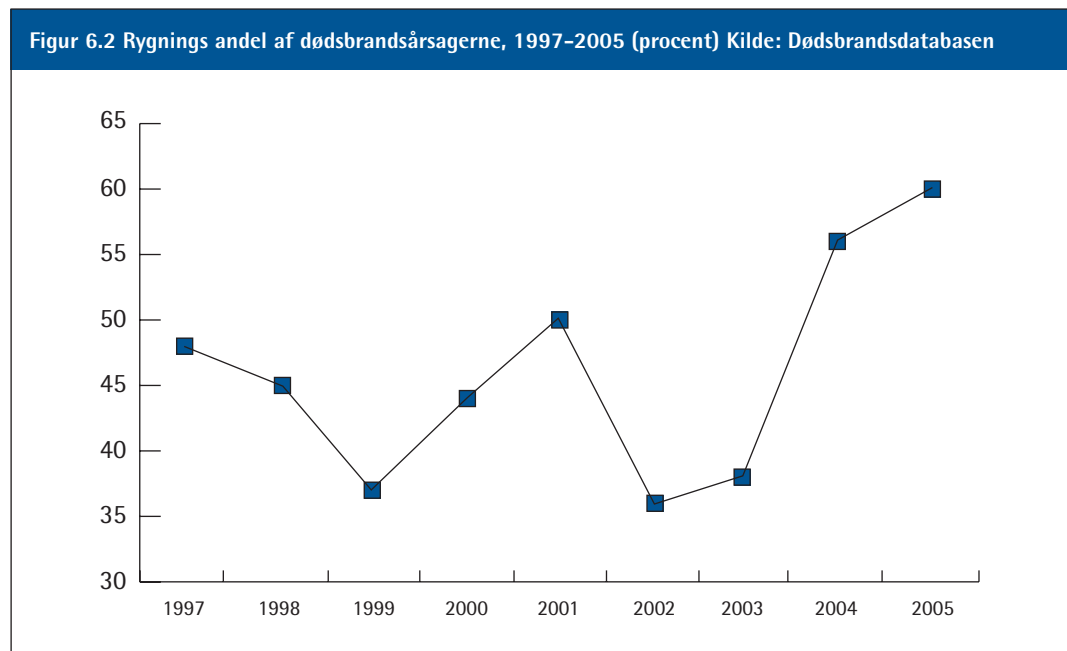
Antallet af omkomne i brand varierer mere, da en enkelt storbrand kan have mange ofre. Således omkom 35 personer i Hotel Hafnia brandkatastrofen i 1973, som også er det år, hvor der var flest omkomne i brand. I alt 136 personer omkom det år, mens der i 1977 kun omkom 35 personer i 34 dødsbrande.

Årsager og antal dødsbrande

87 personer omkom ved 82 dødsbrande i 2005. Det er en enkelt omkommen mere end året før og stadig over gennemsnittet for de seneste 10 år, som er på 82 døde. Rygning er endnu en gang den største enkeltårsag til dødsbrande, se bilagstabel tabel A.12 for dødsbrande og årsager 2001-2005.

⁴ I ovenstående analyse bør der imidlertid tages hensyn til, at Danmarks befolkning er steget med ca. 850.000 personer siden 1960, og at det statistiske materiale sandsynligvis er blevet mere fuldstændigt.

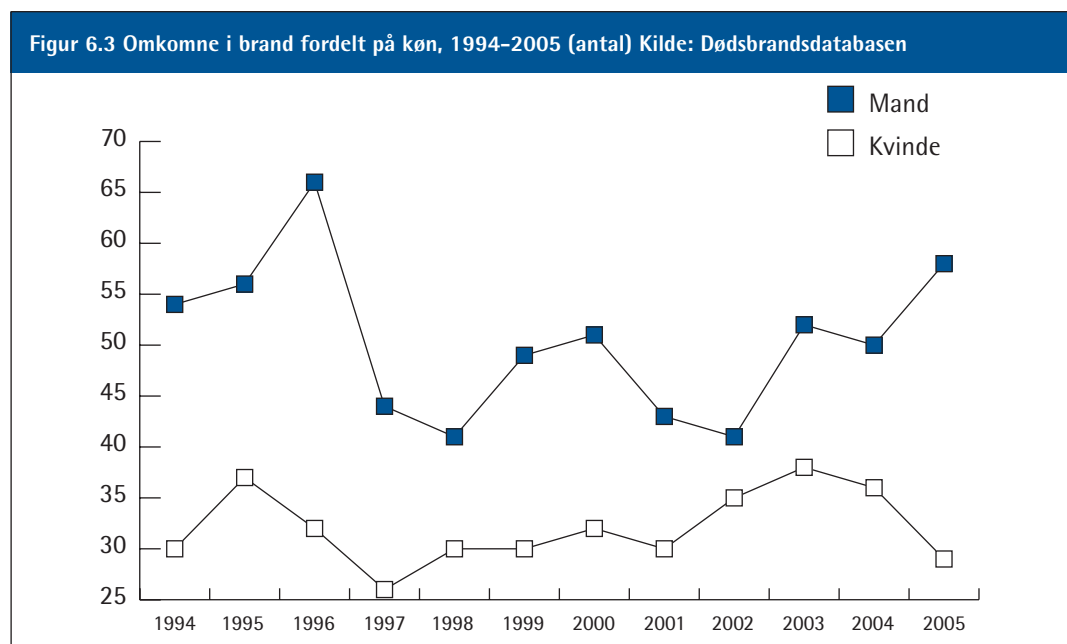
Figur 6.2 viser brandårsagen rygnings andel af dødsbrandårsagerne i perioden 1997-2005.



Det fremgår af figuren, at dødsårsagen rygning siden 2002 har udgjort en stadig stigende andel. Ses der bort fra de ukendte/uoplyste årsager, døde 60 % som følge af uforsigtighed i forbindelse med rygning i 2005, hvilket er den højeste andel i den viste periode.

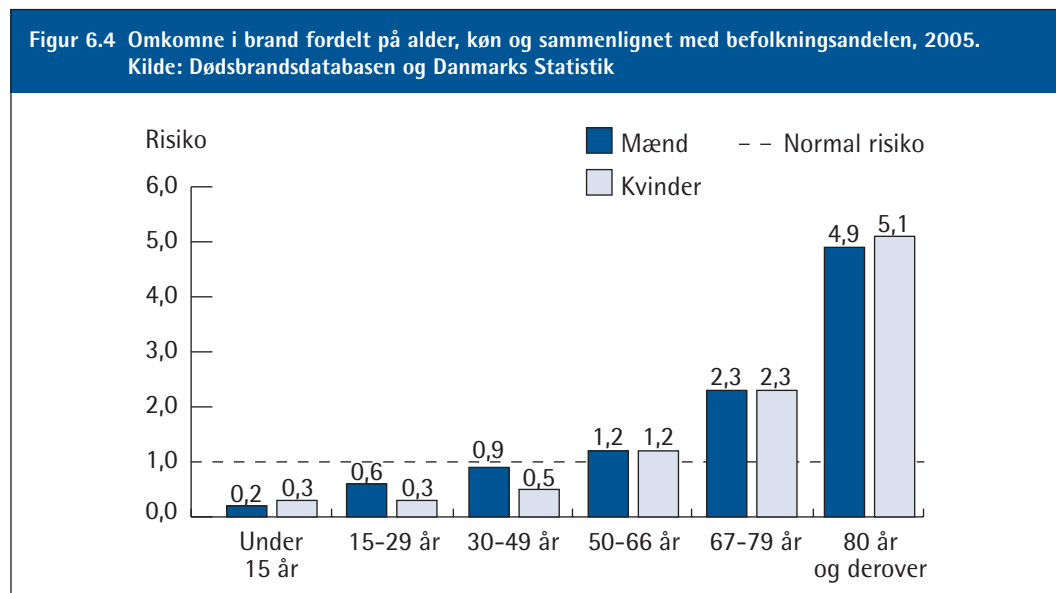
Alder og køn

Figur 6.3 viser udviklingen i kønsfordelingen i perioden 1994-2005 på de branddøde.



Som det fremgår af figuren, er langt de fleste branddøde mænd. Det gælder for hele perioden, men især i 2005, hvor dobbelt så mange mænd døde sammenlignet med kvinder.

I figur 6.4 er de branddøde mænd og kvinder fordelt på alder og sammenlignet med de tilsvarende alderskategorier i hele befolkningen for 2005. Ved normal risiko (lig med 1,0) gælder, at aldersgruppens andel af de branddøde svarer til aldersgruppens andel af befolkningen.

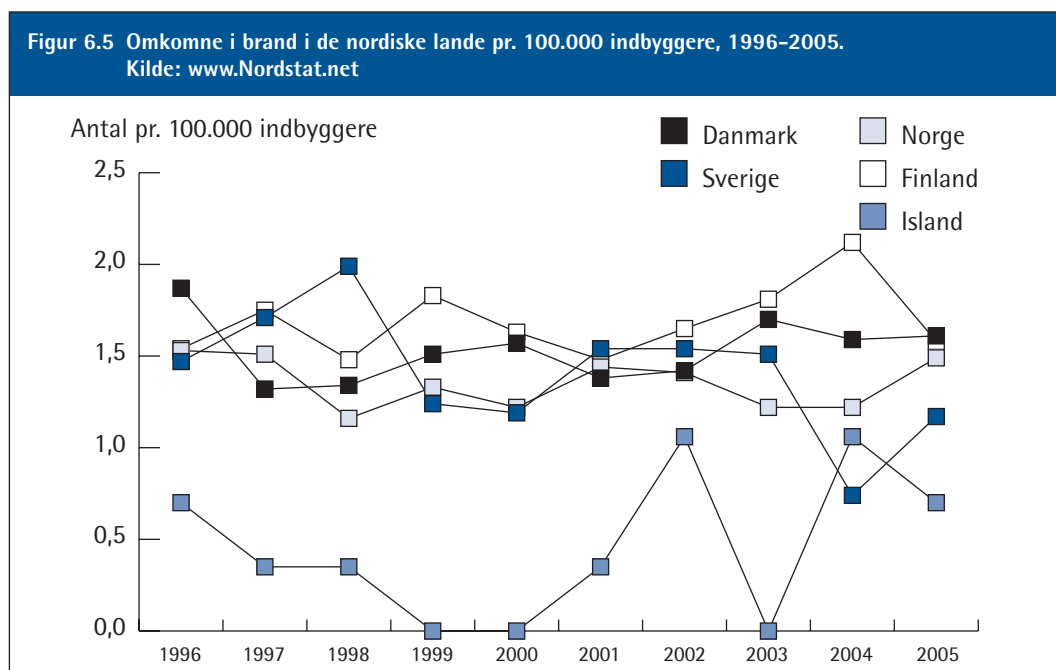


Det fremgår, at det for begge køn gælder, at børn og unge har en lav risiko for at dø i brand. Det modsatte gør sig gældende, når der ses på de ældre. For både kvinder og mænd gælder det, at ældre over 67 år er stærkt overrepræsenterede i dødsbrandsstatistikken og har en meget høj risiko, jf. figur 6.4. Således er risikoen for både mænd og kvinder i denne alderskategori 2-5 gange større end den normale risiko.

Sammenlignes aldersfordelingen mellem de to køn er det bemærkelsesværdigt, at mænd i alderen 30-49 år er overrepræsenteret i forhold til kvinder i samme alder. I bilagstabellen tabel A.13, er fordelingen på alder vist for perioden 2000-2005.

Sammenligning med de nordiske lande

Figur 6.5 viser antallet af omkomne i brand pr. 100.000 indbygger i de nordiske lande i perioden 1996-2005.



Som det fremgår af figuren, har særligt Norge, men også Danmark og Finland haft et nogenlunde stabilt niveau i antallet af døde i den viste periode, mens Sverige har været mere svingende med det store antal som følge af diskoteksbranden i Gøteborg i 1998 og det meget lave antal i 2004.

Danmark har i gennemsnit haft 82, Sverige 125, Norge 61, Finland 88 og Island 1 branddød om året i perioden 1996-2005.

Sverige havde i 2005 104 branddøde, mens Finland havde 82. Lige som i Danmark er rygning den væsentligste dødsbrandårsag i Sverige og Finland.

I Norge døde 67 personer i brandulykker i 2005, hvilket er det højeste antal siden 1997. Uforsigtighed i forbindelse med rygning og i forbindelse med brug af elektriske apparater er de hyppigste dødsbrandårsager i Norge, men rygnings andel er markant lavere end i Danmark, Sverige og Finland.

Island (2 branddøde i 2005) er et lille land befolkningsmæssigt, bl.a. derfor er antallet af omkomne personer i brand meget lavt. Det varierer fra 0 personer til 3 personer i den viste periode.

Det fremgår af figur 6.5, at der er stor variation i, hvilket land der har relativt færrest eller flest døde i brand de enkelte år pr. 1.000 indbyggere.

Ses der bort fra Island, som har meget få branddøde, ligger de øvrige lande nogenlunde på samme niveau i forhold til indbyggertallet. Danmark havde færrest branddøde pr. 100.000 indbyggere i 1997 og 2001, mens vi havde flest i 1996 og 2005. På www.nordstat.net kan der søges flere oplysninger vedrørende omkomne i brand i Norden og f.eks. brandårsager.

7. BRANDSYN

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

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

De tekniske forskrifter omfatter hovedsageligt virksomheder, hvor der foregår aktivitet, der medfører risiko for brand. Det vil typisk være brandfarlig virksomhed og oplag .

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.

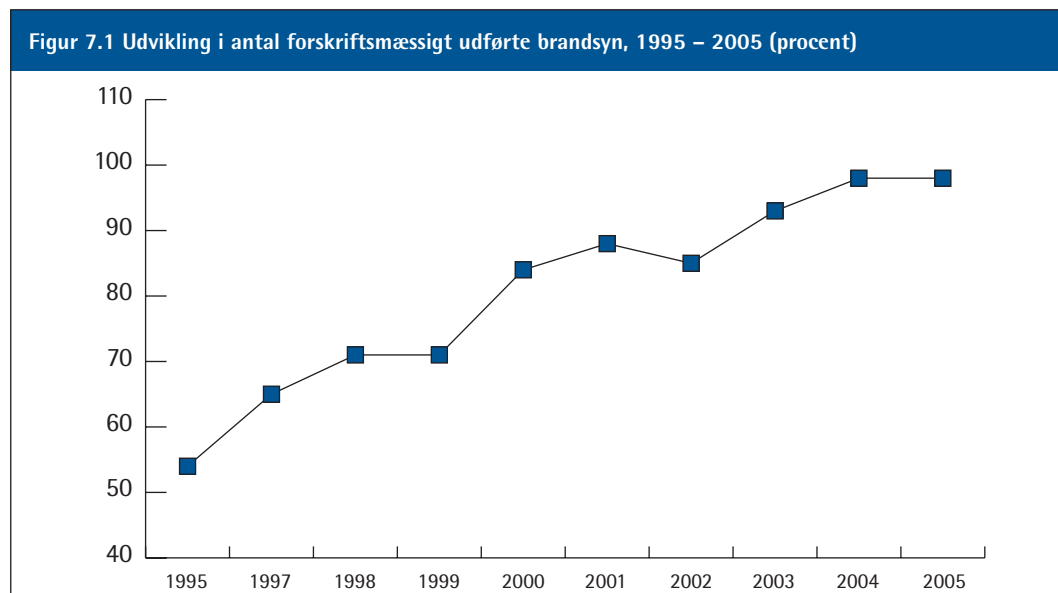
Ud over virksomheder og lokaler, som er omfattet af tekniske og driftsmæssige forskrifter, er også fredede bygninger omfattet af brandsynspligt.

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 indtil forholdene er afhjulpet.

Brandsyn 2005:

Ser man nærmere på gennemførelsesprocenterne i 2005 for de enkelte kommuner, viser det sig, at næsten hele talrækken fra 0 til 100 må tages i brug. Der findes således stadig kommuner, der ikke har foretaget en del af deres brandsyn, men efterhånden har de fleste kommuner gennemført alle deres pligtige brandsyn.

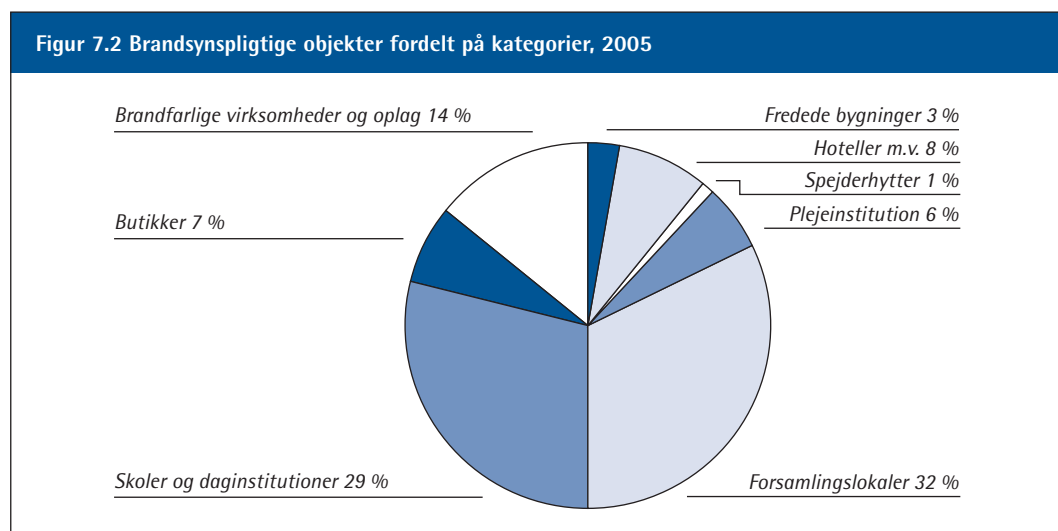
Figur 7.1 viser udviklingen i gennemførselsprocenten af de i forskrifterne krævede brandsyn på landsplan i perioden 1995-2005.



Anm.: Ingen indberetninger til Beredskabsstyrelsen i 1996.

Kurven viser, efter en stilstand i 1998 og en tilbagegang i 2002, en meget positiv udvikling i gennemførelsen af brandsyn, særligt inden for de seneste 3 år. I 2005 er 98 % af samtlige brandsyn gennemført (ligesom i 2004), hvilket viser, at kommunerne efterhånden prioriterer denne opgave meget højt.

Figur 7.2 viser de brandsynspligtige brandsynsobjekter fordelt på kategorier.

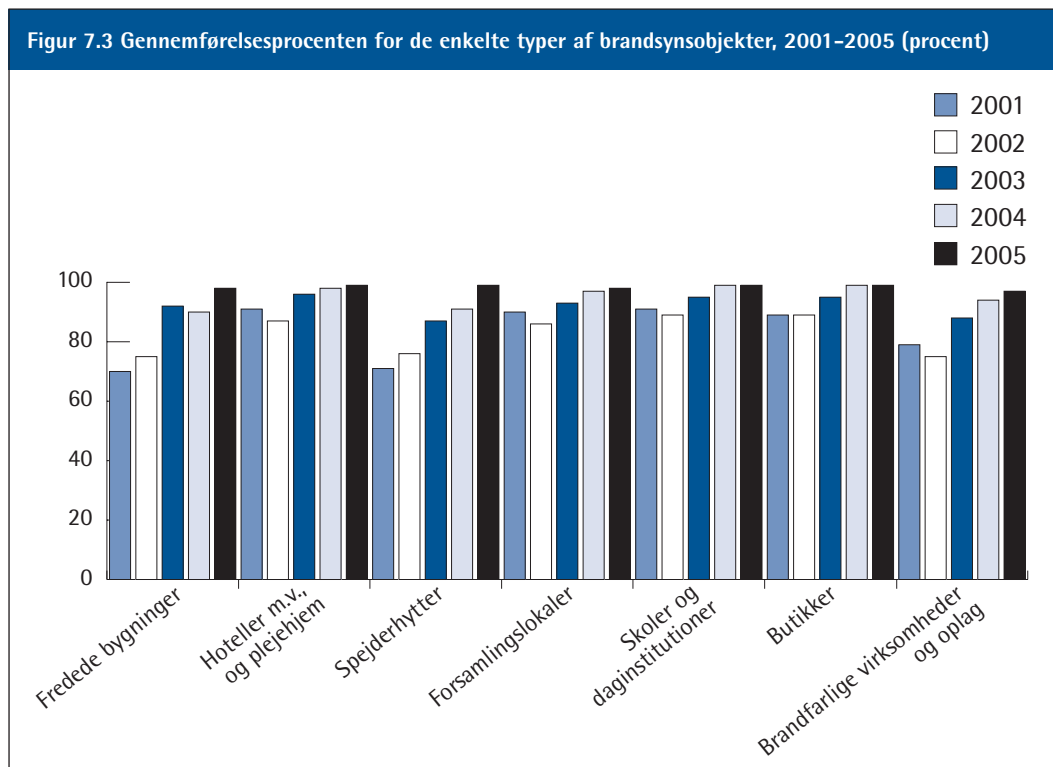


Det fremgår af figuren ved sammentælling, at antallet af objekter pligtige til syn i 2005 udgjorde 26.008 inden for de kategorier, der er omfattet af de driftmæssige forskrifter samt fredede bygninger og 4.330 inden for kategorien brandfarlige virksomheder og oplag m.v., der er omfattet af de tekniske forskrifter.

Som det fremgår af figur 7.2, er der klart flest brandsynspligtige objekter i forsamlingslokaler og skoler/daginstitutioner. De udgør tilsammen 61 % af samtlige brandsynsobjekter.

Gennemførelsesprocenten for de enkelte kategorier.

Figur 7.3 viser gennemførelsesprocenten for de enkelte typer af brandsynsobjekter for 2001 til 2005.



Det fremgår af figuren, at gennemførelsesprocenten er på mindst 97 % for samtlige brandsynsobjekter i 2005. Det er den højeste procent for samtlige objekter set over hele perioden.

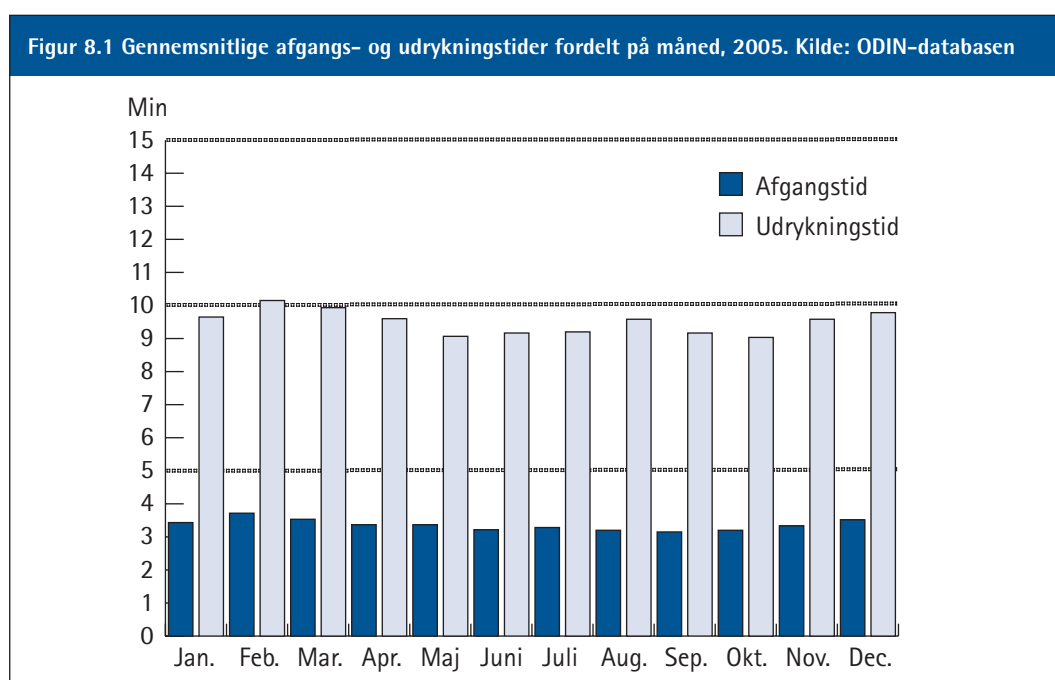
8. AFGANGS- OG UDRYKNINGSTIDER

Kapitel 9 "Statistik baseret på ODIN-data" i sidste års statistiske beretning indeholdt eksempler på udrykningsstatistikker (køretider) baseret på ODIN-data for perioden jan. – maj 2005. Det er nu muligt løbende at foretage tilsvarende analyser i ODIN-databasen.

Dette kapitel kortlægger udviklingen i afgangs- og udrykningstid samt variationen i udrykningstid i 2005. For at tilsikre valide udrykningsdata er følgende forudsætninger for køretøjsdata opstillet, som anvendes til at beregne afgangs- og udrykningstid:

- Afgangstid beregnes som tidsforskellen mellem afgangstidspunkt og alarmeringstidspunkt.
- Udrykningstid beregnes som tidsforskellen mellem fremmetidspunkt og alarmeringstidspunkt.
- Der ses bort fra tidsforbruget i forbindelse med datatransmissionen fra alarmeringscentralen til redningsberedskab.
- Kun reelle alarmer er medtaget. Det skyldes, at førsteudrykninger til blinde alarmer hyppigt bliver aflyst, inden de er fremme ved meldingsadressen, hvorfor fremmetidspunktet ikke er sammenligneligt med fremmetidspunktet for reelle alarmer.
- De deltagende køretøjer skal være af typen "Automobilsprøjte".
- Kørslen for de deltagende køretøjer skal være "Kørsel 1".
- Aflyste køretøjer er ikke medtaget. Det skyldes, at fremmetidspunktet ikke er sammenligneligt med fremmetidspunktet for ikke aflyste køretøjer.
- Afgangstiden skal ligge mellem 0 og 15 minutter. Derved tilsikres, at analysen indeholder et minimum af fejlregistreringer.
- Udrykningstiden skal ligge mellem 1 og 30 minutter. Dette skal ligeledes tilsikre, at analysen indeholder et minimum af fejlregistreringer.

Figur 8.1 viser gennemsnitlige afgangs- og udrykningstider for januar til december 2005.

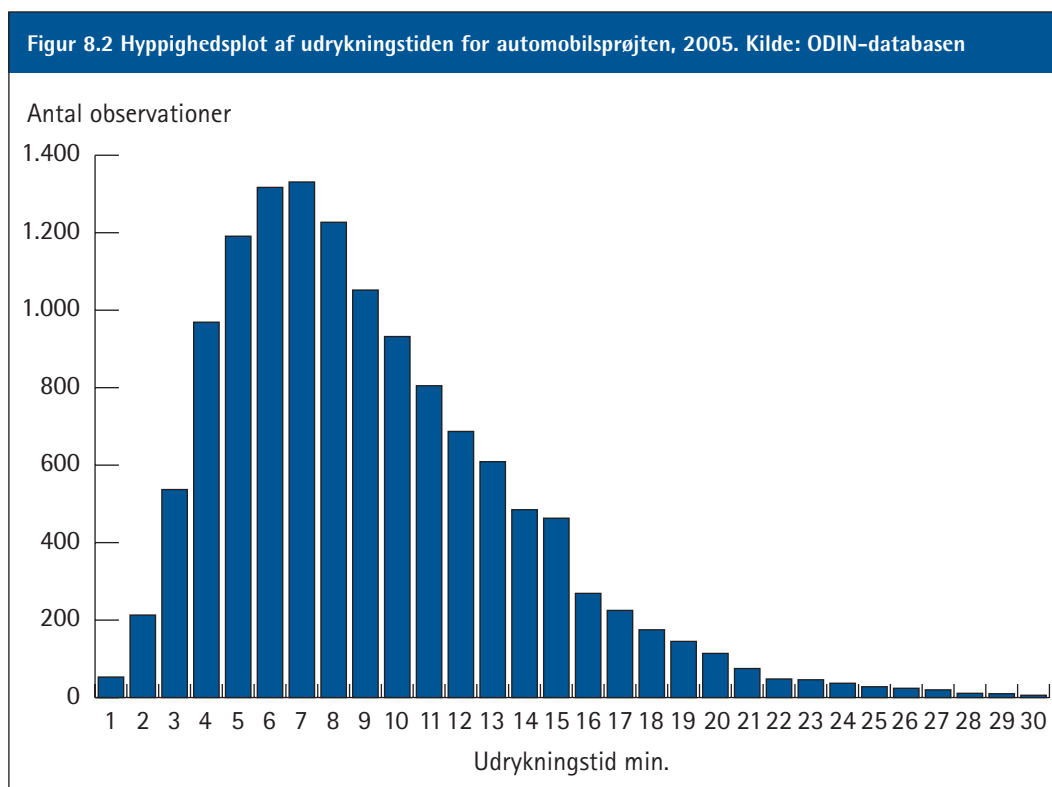


Figuren er baseret på 13.104 køretøjstider. I den nederste stiplede linie i figuren er markeret afgangskravet på 5 minutter, som formuleret i "Bekendtgørelse om risikobaseret kommunalt redningsberedskab". Endvidere er markeret den gamle dimensioneringsbekendtgørelses øvre krav til udrykningstider i henholdsvis tæt bebyggede områder (10 minutter) og spredt bebyggede områder (15 minutter).

Figur 8.1 viser, at:

- Den gennemsnitlige afgangstid ligger under 4 minutter for hele perioden og endog under 3,5 minutter undtagen i februar, marts og december måneder.
- Den gennemsnitlige udrykningstid ligger kun over 10 minutter i februar måned. Det kan evt. skyldes, at hovedparten af udrykningerne i februar måned var til spredt bebyggede områder.

Ved at gruppere udrykningstiderne fra figur 8.1 i 1-minutsintervaller fås et hyppighedsplot af udrykningstiden. Figur 8.2 viser et hyppighedsplot af udrykningstiden for perioden januar til december 2005.



Hver søjle i hyppighedsplottet svarer til udrykningstider i 1-minutsintervaller. F.eks. angiver søjlen "11" udrykningstider mellem 10 og 11 minutter. Der er ingen søjler svarende til udrykningstider mellem 0 og 1 minut, da udrykningstider under 1 minut er udeladt i analysen, jf. forudsætningsbeskrivelsen.

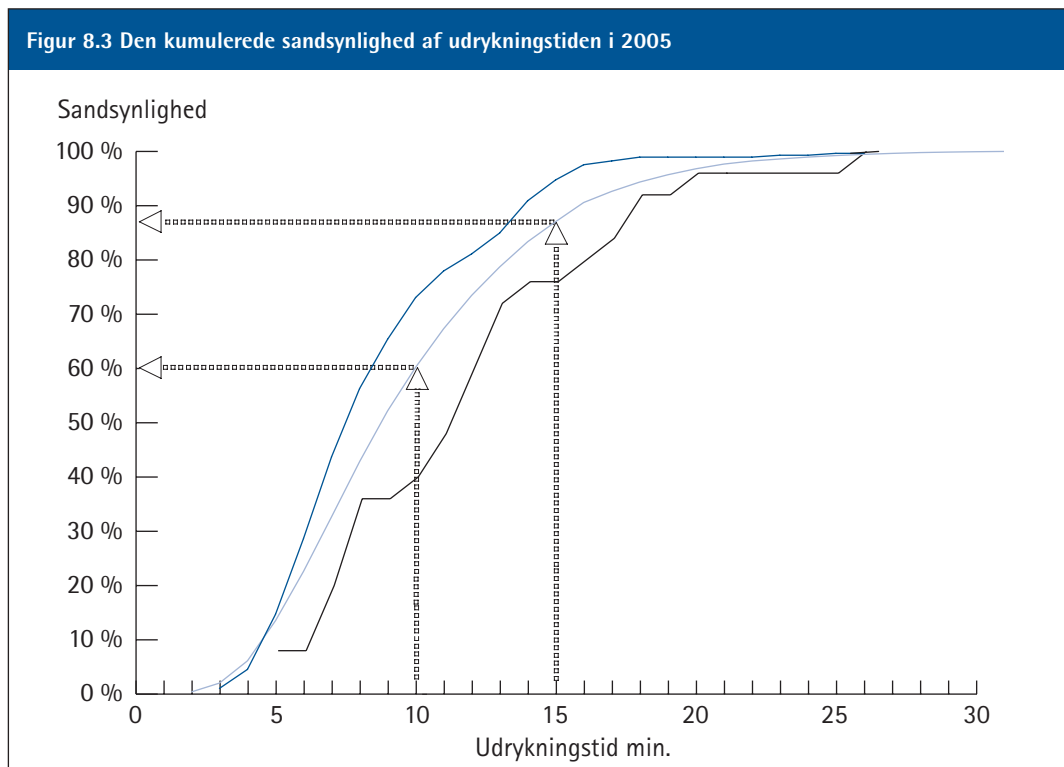
Figur 8.2 viser, at:

- Udrykningstiden er hyppigst mellem 6 og 8 minutter, svarende til mere end 2.600 automobilsprøjter eller ca. 20 % af alle køretøjstider.

- Der er en stor variation i udrykningstiden. F.eks. er der små 1.300 køretøjer med en udrykningstid i intervallet mellem 15 og 20 minutter, hvilket svarer til ca. 10 % af alle køretøjstider.

For at kvantificere hvor stor en procentdel af observationerne, der ligger over en given tidsgrænse, kan man sammentælle søjlerne i figur 8.2. Herved beregnes de kumulerede sandsynligheder.

Figur 8.3 viser den kumulerede sandsynlighed af udrykningstiden i 2005 (den midterste kurve). Figuren viser ligeledes den kumulerede sandsynlighed for et konkret døgnberedskab (den øverste kurve) og et konkret deltidsbemandet beredskab (den nederste kurve), som er medtaget for at illustrere variationen på tværs af redningsberedskaberne.



Den øverste kurve der afbilder data fra et kommunalt redningsberedskab har døgnbemanding (286 køretøjstider). Den midterste kurve illustrerer data for alle beredskaber (13.104 køretøjstider). Den nederste kurve viser et kommunalt redningsberedskab, der anvender deltidsansatte brandfolk (25 køretøjstider).

Figur 8.3 viser, at:

- Ca. 60 % af udrykningstiderne på landsplan er under 10 minutter.
- Ca. 87 % af udrykningstiderne på landsplan er under 15 minutter. Udrykningstider over 15 minutter kan skyldes, at udrykningerne var til slukningsområder, hvor der ikke er tidskrav, eller at tidskravet ikke blev overholdt af forskellige årsager.
- Udrykningstiden varierer på tværs af redningsberedskaberne. F.eks. er ca. 73 % af udrykningstiderne for det døgnbemandede beredskab under 10 minutter, hvor det tilsvarende tal for det deltidsbemandede beredskab er 40 %. De tilsvarende tal for udrykningstider under 15 minutter er henholdsvis ca. 95 % og 76 %. Forskellen mellem de to illustrerede redningsberedskaber

kan skyldes flere forhold end blot forskellen i bemanning. F.eks. er der arealmæssige forskelle i slukningsområderne. Ligeledes kan der være forskel på, hvor centralt beredskabsstationen er placeret i forhold til "tyngden" af hændelser osv.

Den samlede konklusion af figur 8.1– figur 8.3 er, at gennemsnitsbetragtninger kan skjule variationer i datamaterialet, og det derfor kan være uhensigtsmæssigt kun at vurdere data på baggrund af gennemsnitstal. Endvidere viser figur 8.3, at forskelle på tværs af redningsberedskaber, f.eks. forskelle i udrykningstider, kan skyldes en lang række faktorer, som selvfølgelig bør holdes for øje, når man foretager sammenligning mellem redningsberedskaberne.

APPENDIKS 1

- TABELLER OG FIGURER

Tabel A.1 Udrykninger fordelt på opgavetype, 1989-2005 (antal)

År	Brande	Miljøuheld	Redningsopgaver	Diverse opgaver	Blind alarm	Falsk alarm	Ud-rykninger i alt	Ud-rykninger pr. 1.000 indb.
1989	18.784	2.974			4.269	747	26.774	5,2
1990	17.025	3.023			4.382	770	25.200	4,9
1991	17.589	2.777			4.769	761	25.896	5,0
1992	19.124	2.756			4.706	987	27.573	5,3
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
2003	18.443	4.947			9.074	630	33.094	6,1
2004	15.927	4.679			9.554	631	30.791	5,7
2005	16.551	3.279	1.943	2.421	9.688	702	34.584	6,4
Gennemsnit	17.587	-	-	-	6.937	730	29.078	5,5

Tabel A.2 Udrykninger fordelt på opgavetype og område, 2005 (antal)

Område	Indbyggertal	Brande i alt	Miljøuheld	Redningsopgaver	Diverse opgaver	Blind alarm	Falsk alarm	Ud-rykninger i alt	Ud-rykninger pr. 1000 indb.
Storkøbenhavn i alt	1.212.485	3.723	617	805	369	4.146	199	9.859	8,1
Frederiksborg Amt	375.705	1.106	265	88	193	721	77	2.450	6,5
Roskilde Amt	239.049	716	127	131	83	292	51	1.400	5,9
Vestsjællands Amt	304.761	1.135	284	118	111	373	33	2.054	6,7
Storstrøms Amt	262.144	847	198	82	159	285	26	1.597	6,1
Øvrige Sjælland i alt	1.181.659	3.804	874	419	546	1.671	187	7.501	6,3
Bornholm i alt	43.347	217	53	27	0	58	7	362	8,4
Fyn i alt	476.580	1.284	241	49	68	416	47	2.105	4,4
Sønderjyllands Amt	252.980	851	252	92	127	342	40	1.704	6,7
Ribe Amt	224.454	744	158	24	71	347	31	1.375	6,1
Vejle Amt	358.055	1.015	322	149	180	646	45	2.357	6,6
Ringkøbing Amt	274.574	676	110	72	93	297	22	1.270	4,6
Århus Amt	657.671	2.115	220	87	446	814	46	3.728	5,7
Viborg Amt	234.434	686	165	83	82	330	26	1.372	5,9
Nordjyllands Amt	495.068	1.436	267	136	439	621	52	2.951	6,0
Jylland i alt	2.497.236	7.523	1.494	643	1.438	3.397	262	14.757	5,9
Danmark i alt	5.411.307	16.551	3.279	1.943	2.421	9.688	702	34.584	6,4

Tabel A.3 Udrykninger fordelt på strålerør, 1989–2005 (antal)

År	Slukket før ankomst	Små-redskaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	> 3 rør	Uoplyst	Brande i alt	Brande pr. 1.000 indbygger
1989	2.790	4.350	7.190	1.599	1.934	921	0	18.784	3,7
1990	2.587	4.017	6.532	1.482	1.639	768	0	17.025	3,3
1991	2.594	4.390	6.873	1.318	1.600	814	0	17.589	3,4
1992	2.791	4.367	7.637	1.509	1.941	879	0	19.124	3,7
1993	2.543	4.382	6.459	1.166	1.596	657	0	16.803	3,2
1994	2.761	4.198	6.620	1.196	1.511	632	0	16.918	3,3
1995	2.875	4.344	7.596	1.437	2.258	1.033	0	19.543	3,7
1996	2.883	4.593	7.883	1.462	1.976	959	0	19.756	3,7
1997	2.669	4.426	7.335	1.371	1.698	737	0	18.236	3,4
1998	2.617	3.558	6.309	1.784	1.463	589	0	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
2003	3.094	3.336	7.171	914	2.790	816	322	18.443	3,4
2004	2.923	2.989	6.368	775	1.963	591	318	15.927	2,9
2005	2.598	2.965	6.085	797	2.020	621	1.465	16.551	3,1
Gennemsnit	2.752	3.859	6.743	1.267	1.885	740	341	17.587	3,3

Tabel A.4 Udrykninger fordelt på strålerør og område, 2005 (antal)

År	Slukket før ankomst	Små-redskaber	HT-rør	1 rør	2-3 rør	> 3 rør	Uoplyst	Brande i alt	Brande pr. 1.000 indbygger
Storkøbenhavn i alt	887	767	1.554	71	159	39	246	3.723	3,1
Frederiksborg Amt	209	192	439	32	134	32	68	1.106	2,9
Roskilde Amt	82	108	319	31	81	27	68	716	3,0
Vestsjællands Amt	131	168	378	70	163	62	163	1.135	3,7
Storstrøms Amt	95	236	224	45	139	32	76	847	3,2
Øvrige Sjælland i alt	517	704	1.360	178	517	153	375	3.804	3,2
Bornholm i alt	23	65	56	11	32	6	24	217	5,0
Fyn i alt	162	274	393	180	177	54	44	1.284	2,7
Sønderjyllands Amt	126	152	293	27	128	65	60	851	3,4
Ribe Amt	91	88	275	34	129	38	89	744	3,3
Vejle Amt	180	168	386	45	132	40	64	1.015	2,8
Ringkøbing Amt	120	61	211	46	156	50	32	676	2,5
Århus Amt	222	317	777	107	242	59	391	2.115	3,2
Viborg Amt	81	130	230	28	135	53	29	686	2,9
Nordjyllands Amt	189	239	550	70	213	64	111	1.436	2,9
Jylland i alt	1.009	1.155	2.722	357	1.135	369	776	7.523	3,0
Danmark i alt	2.598	2.965	6.085	797	2.020	621	1.465	16.551	3,1

Tabel A.5 Udrykninger til blinde alarmer i Skandinavien og Finland 1996–2005 (antal).

Kilde: www.Nordstat.net

År/Land	Danmark	Sverige	Norge	Finland
1996	6.863	30.924	17.084	16.653
1997	6.683	32.036	17.440	17.364
1998	6.561	29.248	18.281	18.227
1999	7.456	31.656	19.011	19.667
2000	8.366	31.913	20.293	22.071
2001	9.250	33.736	22.238	26.463
2002	9.493	34.101	22.739	26.855
2003	9.074	33.077	21.859	27.567
2004	9.554	31.393	21.151	26.687
2005	9.688	30.200	24.163	27.964

Tabel A.6 Udrykninger fordelt på oplyste brandobjekter for "åbne arealer", 2001-2005

Åbne arealer ikke natur (2001-2005)		Procent
Transportmidler		72
Affaldscontainere o.lign		19
Andet		9
I alt		100
Åbne arealer natur (2001-2005)		Procent
Oplag		47
Transportmidler		44
Andet		9
I alt		100

Tabel A.7 Udrykninger fordelt på oplyste formodede brandårsager for "åbne arealer", 2001-2005

Åbne arealer ikke natur (2001-2005)		Procent
Årsag		
Påsat, forsæt, hærværk		35
Uforsigtighed, madlavning, arbejde, el, andet		4
Uforsigtighed, brug af åben ild og afbrænding		4
Teknisk årsag, El-installationer (fejl), ledningsbrud, defekt motor, lækage		32
Andet		25
I alt		100
Åbne arealer natur (2001-2005)		Procent
Årsag		
Påsat, forsæt, hærværk		23
Uforsigtighed, madlavning, arbejde, el, andet		9
Uforsigtighed, brug af åben ild og afbrænding		38
Teknisk årsag, El-installationer (fejl), ledningsbrud, defekt motor, lækage		8
Andet		16
Selvantændelse, rygning		6
I alt		100

Tabel A.8 Udtrykninger fordelt på oplyste brandobjekter for "erhverv", 2001-2005.
Kilde: ODIN-databasen

Brandobjekter landbrug og fiskeri, 2001-2005		Procent
Oplag		22
Bygningskonstruktioner		43
Landbrugsmaskiner		10
Andet		25
I alt		100
Brandobjekter industri, 2001-2005		Procent
Maskiner		20
Bygningskonstruktioner		22
Anlæg		20
Oplag		11
Andet		28
I alt		100
Brandobjekter Serviceerhverv, 2001-2005		Procent
Bygningskonstruktioner		27
Møbler		10
Varmeapparater, madlavning		11
Elinstallationer, elektrisk brugsgenstand		11
Andet		42
Total		100

Tabel A.9 Udtrykninger fordelt på oplyste formodede brandårsager for "erhverv", 2001-2005.
Kilde: ODIN-databasen

Landbrug og fiskeri 2001-2005		Procent
Årsag		
El-installationer (fejl)		10
Uforsigtighed, brug af åben ild og afbrænding		14
Uforsigtighed, madlavning, arbejde, el, andet		8
Teknisk årsag		8
Selvantændelse		5
Svejse-, slibe-, skærearbejde		5
Påsat		6
Andet		45
Total		100
Industri 2001-2005		Procent
Årsag		
El-installationer (fejl)		14
Uforsigtighed, madlavning, arbejde, el, andet		7
Teknisk årsag		16
Selvantændelse		7
Svejse-, slibe-, skærearbejde		6
Andet		50
Total		100
Serviceerhverv 2001-2005		Procent
Årsag		
Påsat		21
El-installationer (fejl)		9
Uforsigtighed, madlavning, arbejde, el, andet		19
Uforsigtighed, brug af åben ild og afbrænding		9
Rygning		7
Elektrisk brugsgenstand		6
Andet		28
Total		100

Tabel A.10 Den procentvise fordeling af dyreredningsopgaver og involverede dyr, 2001–2005, Kilde: ODIN-databasen										
Dyreart	2001		2002		2003		2004		2005	
	Antal opgaver	Andel af involverede dyr %	Antal opgaver	Andel af involverede dyr %	Antal opgaver	Andel af involverede dyr %	Antal opgaver	Andel af involverede dyr %	Antal opgaver	Andel af involverede dyr %
Hunde	14	1	19	0,3	9	0,5	16	2	19	0
Katte	24	0	34	0,5	26	0,6	20	3	26	1
Kvæg	18	5	5	1,4	11	8	5	8	12	15
Svin	10	38	14	70,5	11	80,2	4	31	17	82
Fjerkræ	3	55	6	25,8	6	0,5	16	3	5	0
Vildtlevende dyr	3	0,0	2	0,0	12	0,3	9	1	1	0
Andet husdyr	6	0,2	6	1,0	16	9,8	10	11	16	0
Andet kæledyr	8	0,2	8	0,1	5	0,2	12	4	9	0
Andre	19	1	19	0,4	9	0,3	5	37	11	1
I alt	105	100 (6.205 dyr)	113	100 (7.777 dyr)	105	100 (4.262 dyr)	97	100 (823 dyr)	116	100 (5.637 dyr)

Tabel A.11 Støttestrukturernes assistancer fordelt på udvidet opgavetype, 2004–2005 (antal)		
Opgave	2004	2005
Afstivning	0	7
Belysning	45	41
Brandslukning	41	15
Fyldning af trykflasker	65	56
Kemikalieuheld	5	0
Nødstrømsforsyning	4	8
Olieforurening	1	4
Vandforsyning til brand	19	25
Andet	28	29
I alt	208	185

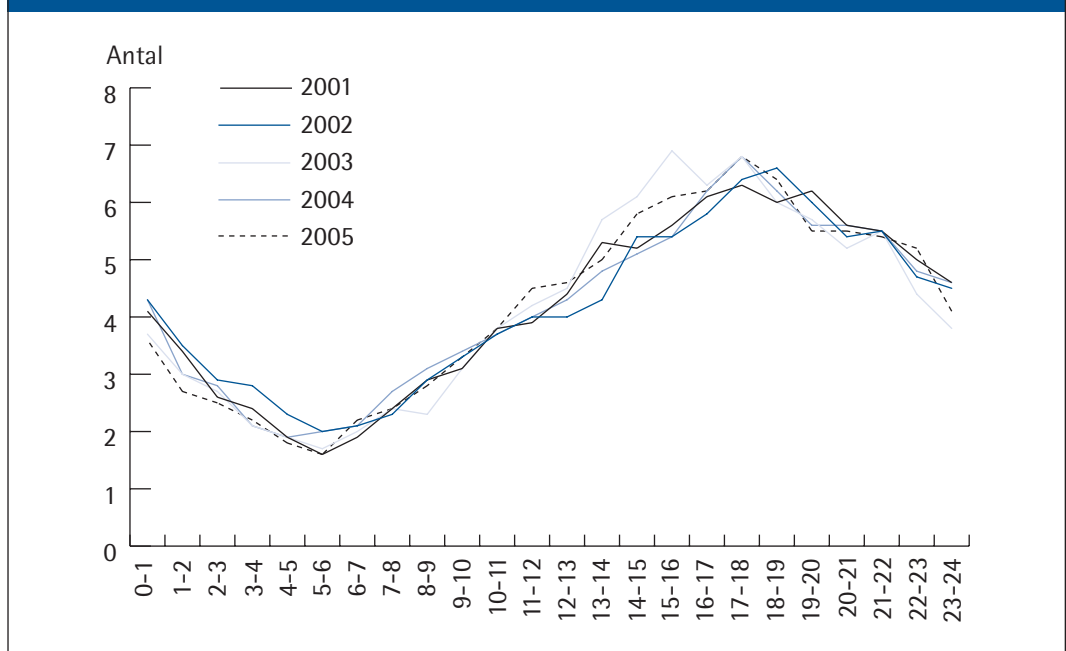
Bemærk, at én assistance kan involvere flere opgaver.

Tabel A.12 Antallet af dødsbrande og omkomne i brand samt brandårsagerne i Danmark, 2000–2005. Kilde: Dødsbrandsdatabasen												
År	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Antal Døde	Antal brande	Antal Døde	Antal brande	Antal Døde	Antal brande	Antal Døde	Antal brande	Antal Døde	Antal brande	Antal Døde	Antal brande
Rygning	34	34	29	29	24	24	28	26	39	35	44	41
Elbrande	4	4	6	6	8	8	14	12	13	12	6	6
Påsat/selvmod	5	5	1	1	7	2	5	1	1	1	7	7
Stearinlys	5	5	1	1	3	3	6	6	6	4	5	5
Uforsigtighed ved madlavning	9	8	5	5	4	4	7	7	4	4	5	5
Uforsigtighed andet	3	3	5	5	5	5	4	4	1	1	2	1
Fyringsanlæg (brændeovn)	1	1	3	2	0	0	4	4	0	0	0	0
Ild i juletræ/dekoration	3	3	0	0	3	2	2	2	1	1	1	1
Bilbrand	7	5	2	2	10	6	4	4	4	4	1	1
Andet	7	7	6	6	3	1	0	0	1	1	2	2
Ukendt/uoplyst	5	5	16	15	9	9	18	18	16	16	14	13
I alt	83	80	74	72	76	64	92	84	86	79	87	82
Heraf boligbrande	70	69	67	65	59	53	84	76	81	74	85	80

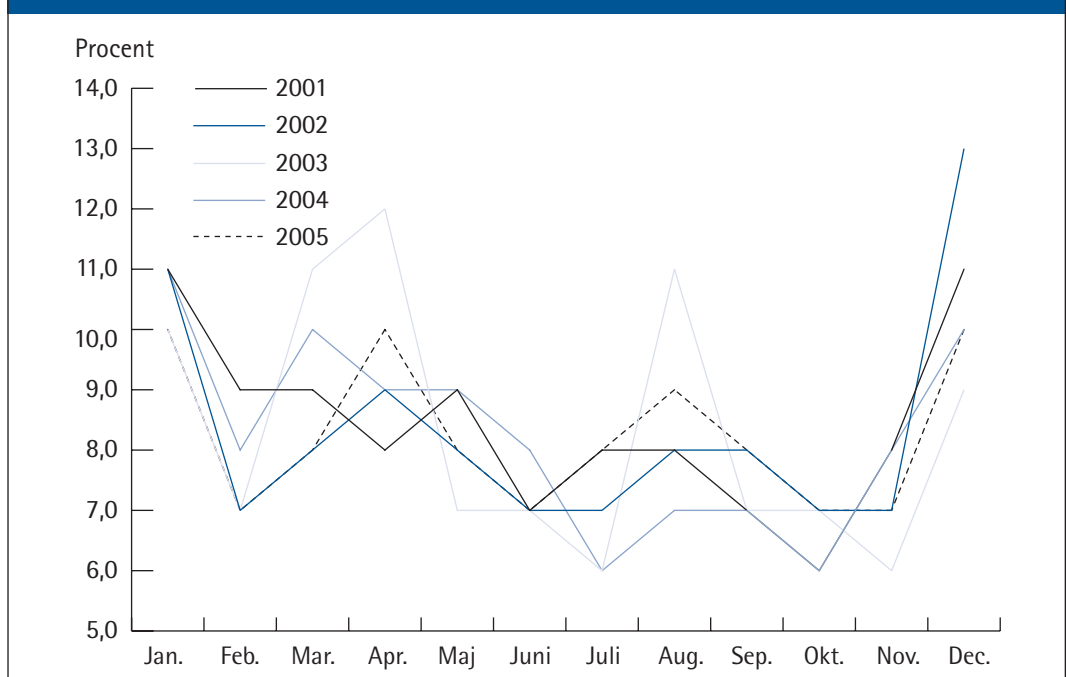
Tabel A.13 Omkomne i brand fordelt på alder, køn og sammenlignet med befolkning, 2000-2005 (procent). Kilde: Dødsbrandsdatabasen og Danmarks Statistik

Mænd	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Befolkning	Brand-døde	Befolkning	Brand-døde	Befolkning	Brand-døde	Befolkning	Brand-døde	Befolkning	Brand-døde	Befolkning	Brand-døde
Under 15 år	19	2	19	3	19	0	20	8	20	4	20	2
15-29 år	19	17	19	5	19	18	18	8	18	12	18	2
30-49 år	30	34	30	33	30	21	30	22	30	29	30	31
50-66 år	21	15	21	28	21	23	21	37	22	24	22	26
67-79 år	8	22	8	21	8	21	8	14	8	20	8	17
80 år og derover	3	10	3	10	3	18	3	10	3	10	3	22
I alt	100	100	100	100	100	101	100	99	100	99	100	100
Kvinder												
Under 15 år	18	4	18	3	18	3	18	8	18	8	18	7
15-29 år	18	7	18	7	18	3	17	6	17	3	17	3
30-49 år	28	7	28	10	28	0	28	19	28	25	28	24
50-66 år	20	26	21	17	21	39	21	28	21	22	21	21
67-79 år	10	26	10	24	10	26	10	17	10	19	10	24
80 år og derover	5	30	5	38	5	29	5	22	5	22	5	21
I alt	100	100	100	99	100	100	100	100	100	99	100	100

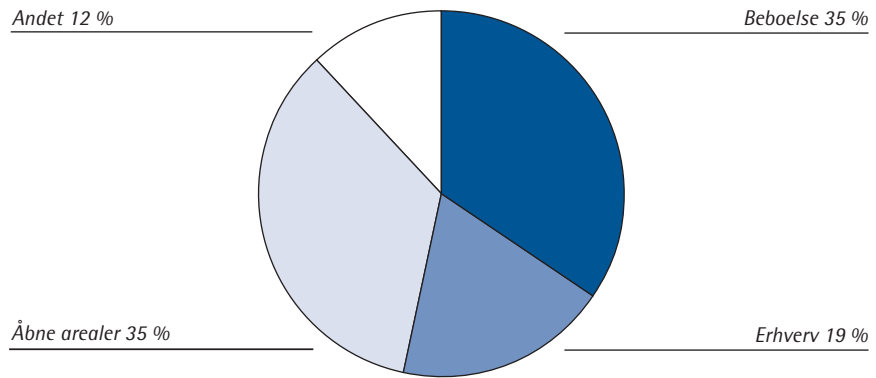
Figur A.1 De kommunale redningsberedskabers udrykninger til brand på døgnet. (2001-2005)



Figur A.2 Udrykninger til brand fordelt på måneder (procentfordelt), 2001-2005. Kilde: ODIN-databasen



Figur A.3 Fordelingen af oplyste brandplaceringer, 2005



APPENDIKS 2 – OVERSIGT OVER TABELLER OG FIGURER

Tabeller

Tabel 2.1	Fordeling på stationstype.....	11
Tabel 2.2	Fordeling på køretøjstype.....	11
Tabel 2.3	Personel med funktionen, brandmand, holdleder eller indsatsleder	11
Tabel 2.4	Redningsberedskabets ansatte fordelt på ansættelsesstatus.....	12
Tabel 2.5	Det kommunale redningsberedskabets uddannelsesniveau på udvalgte stillingsbetegnelser, medio 2006	12
Tabel 3.1	Fordeling af brandårsager for boligbrande, 2001-2005.....	24
Tabel 3.2	Udviklingen i antallet af brande i beboelse, 2000-2005	24
Tabel 3.3	Udviklingen i antallet af brande i åbne arealer herunder naturbrande, 2000-2005.....	26
Tabel 3.4	Erhvervsbrandenes fordeling, 2003-2005	27
Tabel 3.5	Udviklingen i antallet af brande i erhverv, 2000-2005.....	28
Tabel 3.6	Strålerørsstatistikken opdelt på udvalgte brandplaceringer, 2005.....	28
Tabel 3.7	Henvendelser til kemikaliberedskabsvagten 1998-2005	31
Tabel 4.1	Beredskabscentrenes niveau 3 assistancer fordelt på detaljeret opgavetype, 2003-2005	40
Tabel 5.1	Årlig tilgang af ABA-centraler og branddetektorer, 2001-2004. Kilde: SikkerhedsBranchen	43

Figurer

Figur 2.1	Geografisk placering af beredskabscentre, Kemisk Beredskab og de kommunale støttepunkter	9
Figur 3.1	Redningsberedskabets udrykninger, 1989-2005	14
Figur 3.2	Redningsberedskabets samlede antal udrykninger i de skandinaviske lande og Finland pr. 100.000 indbyggere, 1996-2005. Kilde: www. Nordstat.net	15
Figur 3.3	Udrykningernes fordeling på hovedopgave, 2005.....	16
Figur 3.4	Nedbør i mm og brande pr. 1.000 indbyggere, 1989-2005	17
Figur 3.5	Udviklingen i udrykninger til brand fordelt på størrelse, 1989-2005.....	18
Figur 3.6	Brandudrykningernes fordeling på døgnet, 2001-2005.....	19
Figur 3.7	Brandenes fordeling hen over året, 2005	20
Figur 3.8	Fordelingen af brandplaceringen, 2001-2005	21
Figur 3.9	Brandplacering for beboelse, 2003-2005	22
Figur 3.10	Brandobjekter i beboelse, 2001- 2005	23
Figur 3.11	Brandplacering for åbne arealer, 2003-2005.....	25
Figur 3.12	Brand pr. 1.000 indbygger opdelt på de skandinaviske lande og Finland, 1996-2005. Kilde: www. Nordstat.net	29
Figur 3.13	Miljøhæld fordelt på stof, 2001-2005	30
Figur 3.14	Miljøhæld fordelt på årsag, 2005.....	31
Figur 3.15	Fordeling af redningsopgaver på type, 2005.....	32
Figur 3.16	Procentvis fordeling af tilskadekomne personer, 2001-2005	33
Figur 4.1	Udviklingen i støttepunkternes assistancer, 2001-2005	35
Figur 4.2	Støttepunkternes assistancer fordelt på hovedopgavetype i 2001-2005	36
Figur 4.3	Støttepunkternes assistancer fordelt på luft, lys og vand og andet, 2004 og 2005 ..	37
Figur 4.4	Beredskabscentrenes niveau 3 assistancer, 1996-2005	38

Figur 4.5	Beredskabscentrenes niveau 3 assistancer fordelt på hovedopgavetype i 2001-2005.....	39
Figur 4.6	Det statslige redningsberedskabs mandetimerforbrug og assistancer, 1996-2005 (niveau 3)	41
Figur 5.1	Antal blinde alarmer fra brand-alarmeringsanlæg, 2001-2005.....	42
Figur 5.2	Blinde ABA-alarmer pr. 1.000 branddetektorer, 2001-2005. Kilde: egne beregninger med udgangspunkt i tal og skøn fra SikkerhedsBranchen ..	43
Figur 5.3	Årsagen til aktivering af detektorer i anlæg. Kilde: ABA-blind databasen.....	44
Figur 5.4	Fordelingen af alarmtyper fra ABA-anlæg, 2001-2005	45
Figur 5.5	Strålerørsfordelingen: Reelle brande - meldt af ABA-anlæg, 2001-2005.....	46
Figur 6.1	Antallet af dødsbrande og omkomne i brand, 1960-2005. Kilde: Dødsbrandsdatabasen.....	47
Figur 6.2	Rygnings andel af dødsbrandsårsagerne, 1997-2005. Kilde: Dødsbrandsdatabasen.....	48
Figur 6.3	Omkomne i brand fordelt på køn, 1994-2005. Kilde: Dødsbrandsdatabasen.....	48
Figur 6.4	Omkomne i brand fordelt på alder, køn og sammenlignet med befolkningsandelen, 2005. Kilde: Dødsbrandsdatabasen.....	49
Figur 6.5	Omkomne i brand i de nordiske lande pr. 100.000 indbyggere, 1996-2005. Kilde: www.Nordstat.net.....	50
Figur 7.1	Udvikling i antal forskriftsmæssigt udførte brandsyn, 1995-2005.....	52
Figur 7.2	Brandsynspligtige objekter fordelt på kategorier, 2005.....	52
Figur 7.3	Gennemførelsesprocenten for de enkelte typer af brandsynsobjekter, 2001-2005...	53
Figur 8.1	Gennemsnitlige afgang- og udrykningstider fordelt på måned, 2005.....	54
Figur 8.2	Hyppighedsplot af udrykningstiden for automobilsprøjtten, 2005	55
Figur 8.3	Den kumulerede sandsynlighed af udrykningstiden i 2005	56

