Brand & Redning Sønderjylland

Risikobaseret Dimensionering
2026 - 2029

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse 2
1 Indledning 5
Metode 5
Proces 6
1.1 Kapacitetsbeskrivelse 7
1.1.1 Organisation 7
1.1.2 Ledelseskapacitet 7
1.1.3 Indsatskapacitet 8
2.1 Risikoidentifikation 11
2.1.1 Beliggenhed og udstrækning 11
2.1.2 Geografisk karakteristik 11
2.1.3 Typer af erhverv og industri 12
2.1.3.1 Risikovirksomheder 12
2.1.4 Bebyggelsens karakteristik 13
2.1.5 Infrastruktur 13
2.1.6 Befolkningstæthed og sammensætning 16
2.1.7 Natur 16
2.1.8 Kultur 16
2.1.9. Kulturarv 16
2.1.10 Vejr- og klimaudfordringer 17
2.1.11 Trusselsniveau 19
2.2 Udrykningsstatistik 21
2.2.1 Udrykninger fordelt på år 21
2.2.2 Udrykningstyperne reel, blind og falsk 22
2.2.3 Antal udrykninger pr. 10.000 indbyggere 23
2.2.4 Udrykningens hovedtyper 23
2.2.5 Alarmtyper 24
2.2.6 Fordelingen af udrykninger henover året 25
2.2.7 Fordelingen af udrykninger henover ugen 25
2.2.8 Fordeling af udrykninger henover døgnet 26
2.2.9 Afvigelser i 112 meldingerne 26
2.2.10 De enkelte brandstationers udrykninger 27
2.2.11 Udrykninger til brande 28
2.2.12 Geografisk fordeling af brande 28
2.2.13 Alarmer til bygningsbrande 29
2.2.14 Udviklingen antallet af bygningsbrande 29
2.2.15 Dødsbrande 30
2.2.16 Geografisk fordeling af bygningsbrande 30
2.2.17 Udrykninger til redning 31
2.2.18 Geografisk fordeling af redningsopgaver 31
2.2.19 Udrykninger til miljø 32
2.2.20 Geografisk fordeling af miljøopgaver 32
2.2.21 Miljøindsatser fordelt på skadeårsager 33
2.2.22 Assistancer modtaget 33
2.2.23 Assistancer leveret 34
2.2.23 Samtidighed 35
2.3 Risikoanalyse 37
Analysetemaer 37
2.3.1 Generelt om serviceniveau, afgangs- og responstider, rekruttering og uddannelse. .. 39
2.3.2 Brandslukning 48
2.3.2.1 Bygningsreglementet 2018 vejledning om indsatstaktisk traditionelt byggeri 48
2.3.2.3 Udrykningskøretøjer med specielt slukningsudstyr 51
2.3.2.4 Vandforsyning 52
2.3.2.5 Stationsvise tilpasninger 53

2.3.4 Ø-beredskaber ... 54
2.3.4.1 Beredskabet ved brande på Årø ... 55
2.3.4.2 Beredskabet ved brande på Barsø ... 59
2.3.4.3 Beredskabet ved brande på Okseøerne ... 62
2.3.4.4 Beredskabet ved brande på Rømø ... 64
2.3.5 Redning ... 67
2.3.5.1 Redning ved drukneulykker ... 72
2.3.5.2 Sikkerhedshændelser ... 74
2.3.6 Akutte uheld med farlige stoffer ... 77
2.3.7 Teknisk ledelse ... 81
2.3.7.1 Indsatsledervagten ... 81
2.3.7.3 Indsatsleder udkald ... 82
2.3.5.2 Holdleder som teknisk leder ... 86
2.3.5.3 Længerevarende indsatser ... 87
2.3.7.4 Droneberedskab ... 89
2.3.7.5 On site ledelsesstøtte ... 89
2.3.7.6 Operationscenteret ... 89
2.3.7.7 Krisestyring ved Brand & Redning Sønderjylland ... 91
2.3.7.8 Evaluering ... 92
2.3.8 Klimahændelser ... 92
2.3.8.1 Kapacitet til klimahændelser ... 98
2.3.9 Anvendelsen af frivillige (ikke 5 min beredskab) ... 99
3 Oplæg til serviceniveau ... 101
3.1 Overordnede mål for Brand & Redning Sønderjylland: ... 101
3.1.1 Ændringsforslag opsummering ... 102
3.2 Forebyggelse ... 105
3.2.1 Brandsyn ... 105
3.2.2 Brandteknisk byggesagsbehandling ... 105
3.2.3 Større arrangementer ... 105
3.2.4 Fyrværkeri ... 106
3.2.5 Brandteknisk vejledning af ejerkommunernes bygningsmyndigheder ... 106
3.2.6 Kampagner og borgernær forebyggelse ... 106
3.2.7 Risikovirksomheder ... 106
3.3 Indsatsberedskab ... 107
3.3.1 Antallet af brandstationer ... 107
3.3.2 Teknisk indsatsledelse ... 108
3.3.3 Brandmandskab, holdledere og indsatsledere ... 108
3.3.4 Køretøjer og materiel ... 113
3.3.5 Afgangs- og responstider ... 117
3.3.6 Udrykningens sammensætning og bemanding ... 120
3.3.7 Afvigerapporter ... 122
3.3.8 Kapacitet til håndtering af samtidige hændelser ... 122
3.3.9 Assistancemuligheder ... 122
3.3.10 Mødeplaner ... 124
3.3.11 Vandforsyning ... 125
3.3.12 Andre ressourcer ... 125
3.3.13 Operationscenter og kommunikationsmateriel ... 126
3.3.14 Psykisk beredskab ... 127
3.3.15 Udviklingsprojekter ... 127
3.3.16 Konklusioner på det afhjælpende beredskab ... 127
Bilag 1: Risikoidentifikation (112 mv.). ... 128
Bilag 2A: Scenarieanalyse Bilbrand i det fri ... 133
Bilag 2B: Scenarieanalyse Containerbrand i det fri ... 134
Bilag 2C: Scenarieanalyse Naturbrand Skråning/Grøft ... 135
Bilag 2D: Scenarieanalyse Skorstensbrand, hårdt tag ... 136

Bilag 2E: Scenarieanalyse Bygningsbrand Villa/Rækkehus 137
Bilag 3: Scenarieanalyse Bygningsbrand Sommerhus på Årø 138
Bilag 4: Scenarieanalyse Bygningsbrand hus på Barsø 139
Bilag 5: Scenarieanalyse FUH Fastklemte 140
Bilag 6: Scenarieanalyse Større kompleks brand 141
Bilag 7: Scenarieanalyse Bygningsbrand Industri 142
Bilag 8: Sluknings- og assistanceaftaler 143
Bilag 9: Holdleder som teknisk leder 144
Bilag 10: Vedligeholdelsesuddannelse for holdledere 146
Bilag 11: Uddannelse af personel til ø-beredskab på Årø 148
Bilag 12: Uddannelse af ledere af den stedlige beredskabsstyrke for ø-beredskab på Årø 150
Bilag 13: Førstehjælpsudstyr 152
Standard oppakning af HAT tasker 152
IFAK (individual first aid kit) 152
Bilag 14: Vejledende pakningslister miljø 153
Bilag 15: Vejledende pakningsliste for autosprøjter og tanksprøjter 156
Bilag 16: Vejledende pakningsliste for vandtankvogne 157
Bilag 17: Vejledende pakningsliste for drejestiger og redningslifte 158
Bilag 18: Brittransmission 159
Bilag 19: Udviklingsprojekter 160
Bilag 20: Overblik over udrykningssammensætning, normal grundudrykning, supplerende enheder, placering og responstid 161

1 Indledning

Planen for dimensionering af kommunens redningsberedskab skal revideres mindst en gang i hver valgperiode, jf. Bekendtgørelse nr. 1085 af 25/10/2019.

Brand & Redning Sønderjyllands tre ejerkommuner, Haderslev, Tønder og Aabenraa, har fået godkendt den nugældende risikobaserede dimensionering i Beredskabskommission og de tre Kommunalbestyrelser ultimo 2021, således at den har været gældende fra 2022 hvor den skulle implementeres løbende over de fire år.

Udgangspunktet for denne version af den Risikobaserede Dimensionering er Bekendtgørelse nr.1085 af 25/10/2019 om Risikobaseret Dimensionering af det kommunale redningsberedskab, samt Beredskabsstyrelsens vejledning om revision af planen for det kommunale redningsberedskab udgivet i 2019. Det er forventet, at der medio 2025 udkommer en ny bekendtgørelse om risikobaseret dimensionering, som kan ændre på proces og indhold af denne dimensioneringsrapport. Disse forhold forventes at blive rejst overfor Beredskabskommissionen i sideløbende notater, i nødvendigt omfang.

Brand & Redning Sønderjyllands Beredskabskommission har på deres møde den 25. marts 2024 godkendt en procesplan for arbejdet, der tager følgende afsæt:

"Det overordnede indtryk er, at Brand & Redning Sønderjylland i det almindelige beredskab har et ift. risikoprofilen passende serviceniveau, men der er visse elementer i risikoprofilen der forventes yderligere behandlet gennem arbejdet med den risikobaserede dimensionering, bl.a.:

- *Udviklingen på vagtcentralområdet, herunder fremtidens alarm- og vagtcentralers visitation, vagtcentralens ledelses- og operationsstøtte og dennes rolle ift. andre måder at skalere udrykningssammensætninger, rekvirere assistance o. lign.*
- *Den ændrede sikkerhedspolitiske situation i Europa, herunder fjendtlige handlinger, sikkerhedshændelser og massetilskadekomst.*
- *De omfattende klimahændelser.*
- *De nye risikovirksomheder.*
- *Evaluering af beredskabet overfor frigørelse af fastklemte (arbejdsgruppe).*
- *Evaluering af indsats med skæreslukkere (arbejdsgruppe).*
- *Bearbejdning af lokale ændringer i risikoprofilen (i samarbejde med involverede beredskaber).*
- *Implementering af elementer fra nationale politiske forlig (Beredskabsforlig), hvis det er relevant."*

(Beredskabskommissionen 25. marts 2024)

Metode

Analyserne baserer sig generelt på eksporterede C3 og ODIN data, fra Brand & Redning Sønderjylland, med data for i alt 7222 udrykninger afviklet i årene 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 og 2023, svarende til en hel og en halv gyldighedsperiode, for en risikobaseret dimensionering, der følger den kommunale valgperiode. Der kan i dybere analyser være anvendt kortere dataserier, typisk to år dvs. 2022 og 2023, hvilket i det tilfælde uddybes nærmere i forbindelse med den specifikke analyse.

Det har ikke været muligt at beregne køretider på samme måde, som det indledningsvist har været udført med en beregningsfunktion fra en tidligere version af ODIN. Det har derfor vist sig nødvendigt at gennemføre køretidsanalyser på ny. Derfor er der lavet beregninger med openstreetroutes, der er sammenholdt med de oprindelige analyser, forud for at analyserne er opdateret.

Proces

Beredskabskommissionen har den 25. marts 2024 behandlet en sagsfremstilling om processen om udarbejdelsen af denne Risikobaserede Dimensionering.

Den 1. maj 2024 afholdt Forebyggelse & Planlægning sit første møde, hvor der blev startet op på revision af den risikobaserede dimensionering.

Der er endvidere medio juni udsendt to kommissorier for interne arbejdsgrupper, der i løbet af tredje kvartal 2024 skal bearbejde de to emner, redning og anvendelse af skæreslukkere, som Beredskabskommissionen har besluttet.

Den første delrapport er udsendt til orientering af personale, brandkaptajner m.fl. den 28. august 2024.

Arbejdsgruppe redning har afsluttet sit arbejde efter mødet den 11. november 2024

Arbejdsgruppe skæreslukker har afsluttet sit arbejde efter mødet den 7. november 2024

Den Risikobaserede Dimensionering er præsenteret for brandkaptajner m.fl. den 22. januar 2025, hvorefter materialet er udsendt i høring. Høringsfristen er den 23/2 2025.

Den Risikobaserede Dimensionering er præsenteret for Beredskabskommissionen den 24. marts 2025. Beredskabskommissionen havde ingen bemærkninger.

Den Risikobaserede dimensionering er tilpasset med Beredskabsstyrelsen foreløbige bemærkninger fra præhøring, som blev gennemgået den 11. marts 2025.

Den Risikobaserede Dimensionering er fremsendt til høring hos Beredskabsstyrelsen den 8. april 2025. Brand & Redning Sønderjylland har indsendt supplerende materiale og været i dialog med Beredskabsstyrelsen frem til modtagelsen af Beredskabsstyrelsens endelige udtalelse. Beredskabsstyrelsen endelige udtalelse er modtaget den 28. maj 2025. På baggrund af dialogen med Beredskabsstyrelsen, samt Beredskabsstyrelsen udtalelse, er der foretaget små redaktionelle justeringer, samt tilføjet grafisk præsentation af serviceniveauet, samt yderligere (nye) scenarie- og kapacitetsbeskrivelser, samt slettet referencer til gamle scenarie- og kapacitetsbeskrivelser udarbejdet af hhv. Haderslev, Tønder og Aabenraa Kommuner før dannelsen af Brand & Redning Sønderjylland.

Byrådet i Aabenraa Kommune har godkendt den Risikobaserede Dimensionering den 17. september 2025.

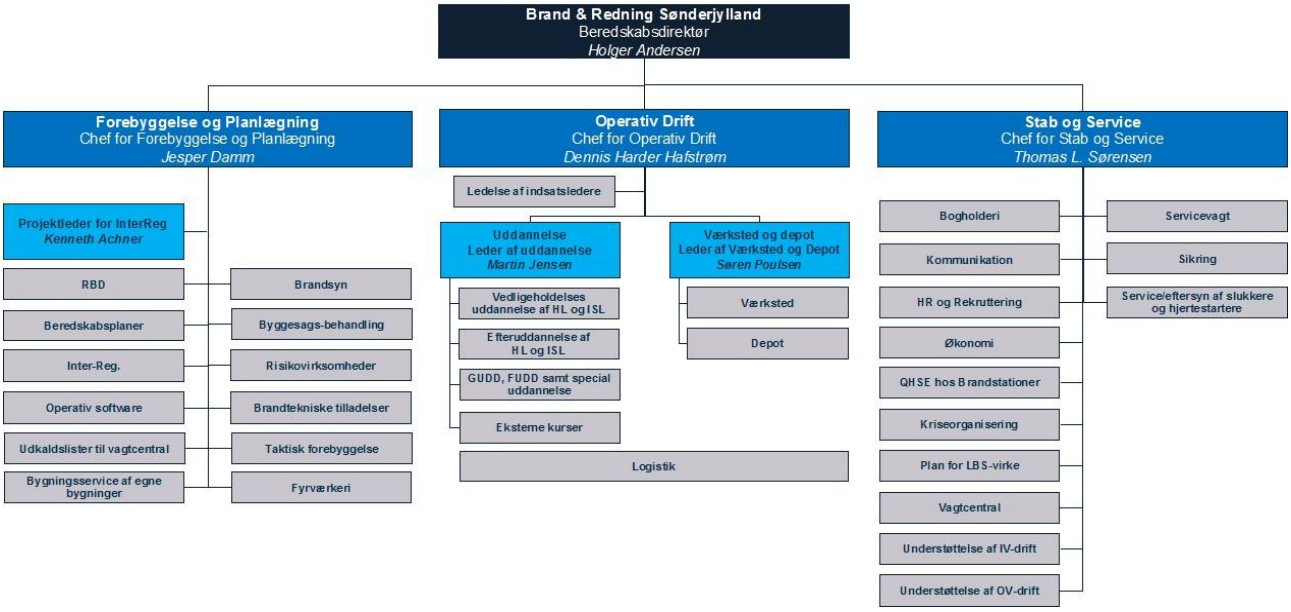
Kommunalbestyrelsen i Haderslev Kommune har godkendt den Risikobaserede Dimensionering den 30. september 2025.

Kommunalbestyrelsen i Tønder Kommune har godkendt den Risikobaserede Dimensionering den 27. november 2025.

1.1 Kapacitetsbeskrivelse

1.1.1 Organisation

Brand & Redning Sønderjylland består af ca. 27 fuldtidsansatte, pt. organiseret i Forebyggelse og Planlægning, Operativ Drift samt Stab og Service.



Figur 1.1

1.1.2 Ledelseskapacitet

Ledelsen består af beredskabsdirektøren og dennes chefgruppe fordelt i de føromtalte områder. Vagtcentralen ved Trekantbrand understøtter ledelsen 24/7 med en vagthavende operationschef.

Brand & Redning Sønderjylland bemander tre indsatsledervagter i hhv. Haderslev, Tønder og Aabenraa. Til at dække vagterne rådes der over mindst 18 uddannede indsatsledere, fordelt på tre vagtområder. Til at bemande den lokale beredskabsstab er beredskabsdirektøren, dennes stedfortrædere og alle indsatsledere sikkerhedsgodkendt.

Indsatsledere, skadestedsledere og holdledere understøttes af vagtcentralmedarbejderne og operationschefen. Ved større og længerevarende hændelser kan der oprettes en operationsleder funktion, som overordnet varetager ledelsen i et afgrænset område med allokerede resurser.

Indsatsledervagten:

Indsatsleder- køretøjer	Taktisk tavle Termisk kamera Inspektionskamera Gasdetektorer Røgdykkerapparat Let slukningsmateriel Førstehjælps udstyr PC, internet Værktøj til forceret adgang	Brand & Redning Sønderjylland råder over seks indsatslederkøretøjer, tre i vagt, samt tre i backup – en i hvert vagtområde.

Tabel 1.2

1.1.3 Indsatskapacitet

	Bemanding (leder, mandskab)	Køretøjer	Særlige opgaver
Agerskov	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Ekstra motorsave
Arnum	1+5	Tanksprøjte, Mandskabsvogn	Slukning i Spandet sogn, Sydvestjysk Brandvæsen
Barsmark	1+3	Autosprøjte med ekstra påhængsbæresprøjte	Slukningsberedskab Barsø
Bedsted	1+3	Autosprøjte, Mandskabsvogn	Klimatrailer (samarbejde med Bylderup Bov)
Bolderslev	1+3	Tanksprøjte, Mandskabsvogn	Jording af el-jernbane
Bovrup-Varnæs	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn, Klimatrailer	
Bredebro	1+5	Autosprøjte, Stor vandtankvogn, Slangetender, Mandskabsvogn, ATV	Stormflodsberedskab Ballum
Bylderup Bov	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn, Klimatrailer	Klimatrailer (samarbejde med Bedsted)
Fjelstrup	1+5	Tanksprøjte, Mandskabsvogn	Slukning ved Hejls, TrekantBrand
Gram	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Skæreslukkerenhed med frigørelsesværktøj, Mandskabsvogn,	Skæreslukker Hansaboard Slukning omkring Brændstrup, TrekantBrand, samt mindre skovområde, Sydvestjysk Brandvæsen.
Haderslev	1+5	Tanksprøjte (redning), Drejestige, Skæreslukkerenhed, Bådtrækker med redningsbåd	Skæreslukker Hansaboard
Hellevad	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn, Klimatrailer	Klimatrailer (samarbejde med Rødekro)
Holbøl	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Slukningsberedskab Okseøerne (pumpe)
Hoptrup	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	
Højer	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn, Luftforsyningstrailer	Digeberedskab Vidåsystemet (patruljering) Hansaboard
Kliplev	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Jording af el-jernbane
Løgumkloster	1+5	Autosprøjte, Stor vandtankvogn Slangetender, Pionervogn (udvidet redning), Mandskabsvogn	Ekstra motorsave
Løjt	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Slangetender (Mandskabsvogn)	Slukningsberedskab Barsø
Moltrup	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	

Padborg	1+5	Autosprøjte, Vandtankvogn, Miljøkøretøj (udvidet miljøberedskab), Bådtrækker med redningsbåd	Jording af el-jernbane Jording af tysk el-jernbane Hansaboard Slukningsberedskab Okseøerne (redningsbåd)
Ravsted	1+3	Autosprøjte, Mandskabsvogn	
Rødekro	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Jording af el-jernbane Klimatrailer (samarbejde med Hellevad)
Rømø	1+3	Autosprøjte (4WD), Naturbrandstender(4WD), Naturbrandstender(4WD)	Hansaboard
Skærbæk	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn	
Sommersted	1+5	Autosprøjte, Stor vandtankvogn, Pionervogn (udvidet redning, udvidet miljøberedskab), Mandskabsvogn	Jording af el-jernbane Ekstra Motorsave
Tinglev	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn (containerbaseret), Højderedningskøretøj, Afstivningscontainer	Indsatsspeciale højderedning og afstivninger Jording af el-jernbane
Toftlund	1+5	Autosprøjte (redning), Vandtankvogn, Luftforsyningstrailer	
Tønder	1+5	Tanksprøjte (redning), Redningslift, Skæreslukkerenhed, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Skæreslukker Hansaboard
Visby	1+3	Autosprøjte, Mandskabsvogn	Stormflodsberedskab Ballum Digeberedskab Vidåsystemet (sandsække)
Vojens	1+5	Tanksprøjte	Ultrahøjtrykssystem Jording af el-jernbane
Øster Højst	1+3	Autosprøjte, Mandskabsvogn	
Aabenraa	1+5	Tanksprøjte, Drejestige, Skæreslukkerenhed, Pionervogn (udvidet redning), Hurtig Kemikaliedykkerenhed, Bådtrækker med redningsbåd, Klimatrailer	Skæreslukker Hansaboard Ekstra motorsave

Tabel 1.3

Ø - beredskaber:

	Materiel	Bemærkninger
Barsø	Ø beredskab (ATV med ultrahøjtrykssystem, ekstra slange ekstra pumpe)	
Årø	Ø beredskab (lille autosprøjte med ultrahøjtrykssystem, ekstra slanger, ekstra pumpe)	

Tabel 1.4

Frivillige:

	Køretøjer	Bemærkninger
Drone	Dronekøretøj	Droner, streaming mv.
Haderslev	Transportkøretøj	
Stormflods-assistenter	Ingen	Materieldepot på Gl. Rømø Skole
Tønder	Transportkøretøj	
Aabenraa	Transportkøretøj	

Tabel 1.5

Depotet:

	Materiel	Bemærkninger
Depot	Autosprøjte* Autosprøjte* Tankvogn* Trailer til skumvæske** Trailer med vandkanon** Trailer til slanger og pumpe** Telttrailer med generator (lys)borde og bænke** Generator 80 kWa** Flydespærringer (pallerammer)**	* Reservekøretøjer kan indsættes på brandstationerne uden tidskrævende forberedelse. ** Resterende materiel kan anvendes, men uden defineret responstid.

Tabel 1.6

Andet materiel:

	Materiel	Bemærkninger
Fjelstrup	Tankvogn	Udfases, når omkostninger til reparation og vedligeholdelse overstiger køretøjets værdi.
Grænseegnens Ungdomsbrandværn	Autosprøjte	Køretøjet er normalt ikke pakket til indsatsberedskab.
Tønder Ungdomsbrandværn	Autosprøjte	Køretøjet er normalt ikke pakket til indsatsberedskab.
Uddannelsesgaragen Tinglev	2 stk. Autosprøjte (redning) 1 sæt frigørelsesudstyr (trailer) Påhængsbæresprøjte Ekstra røgdykkerapparater og trykluftflasker	Køretøjet er normalt pakket til indsatsberedskab, men vil kræve en kort klargøringstid. Der er CAFS på en uddannelsessprøjte.

Tabel 1.7

2.1 Risikoidentifikation

2.1.1 Beliggenhed og udstrækning

Haderslev, Tønder og Aabenraa kommuner er beliggende i den sydligste del af Jylland.

Mod syd er landegrænsen til Tyskland, mod nord Esbjerg Kommune (Sydvestjysk Brandvæsen), Vejen og Kolding kommune (Trekantområdets Brandvæsen) og mod sydøst Sønderborg Kommune (Beredskab Sønderborg).

Mod vest ligger Vadehavet og mod øst ligger Lillebælt, med fjorde og bugter.

Rømø, mod vest, er forbundet til fastlandet med dæmning. Årø og Barsø har færgeforbindelse til fastlandet.

Figur 2.1

2.1.2 Geografisk karakteristik

Areal og indbyggertal

	Areal	Indbyggertal pr. 1. januar 2024
Haderslev Kommune	817 km^2	55.438 indbyggere
Tønder Kommune	1284 km^2	36.651 indbyggere
Aabenraa Kommune	941 km^2	58.657 indbyggere
Brand & Redning Sønderjylland	**3.042 km^2**	**150.746** indbyggere

Tabel 2.2 (kilde: Danmarks Statistik BY1 og ARE207, https://www.statistikbanken.dk/20021)

Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde på 3.042 km^2 betyder bl.a. at beredskabets dimensionering, i væsentligt omfang, også skal tage højde for geografisk dækning og store køreafstande. Fra Rømø til Årøsund skal tilbagelægges en køreafstand på 90km. Fra Padborg til den sidste motorvejsafkørsel mod nord skal tilbagelægges en køreafstand på 65 km.

Antallet af indbyggere i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er 150.630 indbyggere. Heraf er 84.339 bosat i byer med over 2000 indbyggere, 33.921 indbyggere er bosat i landsbyer med mellem 200 og 2000 indbyggere, mens de resterende 32.435 indbyggere er bosat i landdistrikter.

Bysamfund over 2.000 indbyggere

Haderslev	22.227
Aabenraa	16.505
Tønder	7.564
Vojens og Skrydstrup	7.545
Rødekro	6.193
Padborg og Frøslev	4.258
Løgumkloster	3.459
Toftlund	3.269

Skærbæk	3.227
Tinglev	2.783
Starup	2.490
Gram	2.445
Løjt Kirkeby	2.375

Tabel 2.3 (kilde: Danmarks Statistik BY1)

Øerne

I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er der en række beboede øer.

Barsø på 2,26 km^2. Øen har færgedrift til fastlandet 5-8 gange dagligt. På øen er der ca. 15 fastboende. Øen besøges af endagsturister, lystsejlere, samt lejrskoler. Der er overnatningsmuligheder i lystbådehavnen, Bed & Breakfast, samt spejderhuset.

Rømø på 129 km^2. Øen er forbundet til fastlandet med 9km vejdæmning. På øen er der ca. 564 fastboende. Øen er et stort turistmål om sommeren. Der er ca. 1,75 mio. komercielle overnatninger på Rømø primært i sommerhuse, men også på campingpladser og hoteller. Herudover kommer der mange endags turister pga. stranden. På varme sommerdage kan der komme op til ca. 50.000 endags turister.

Aarø på 5,66km^2. Øen har færgedrift til fastlandet hver time mellem kl. 06:00 – 24:00. På øen er der ca. 150 fastboende. Årø besøges af turister, der overnatter i lystbådehavnen, campingpladsen, Bed & Breakfast, samt i værelser og lejligheder.

Okseøerne består af Store Okseø og Lille Okseø. Øerne ligger på den danske side i Flensborg Fjord. Store Okseø er 0,08 km^2 stor. Der sejler en lille færge til Store Okseø i sommerperioden. Der findes shelterpladser på øen. Lille Okseø er 0,04 km^2 stor og på øen findes en koloni som eneste bygning på øen. Kolonien har 62 sengepladser og er ejet af Københavns Lærerforening. (https://kolonierne.dk/lille-okseoe/)

2.1.3 Typer af erhverv og industri

I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er der en del erhverv og industri. En del er placeret langs motorvejen og grænsen. Her ser der bl.a. større områder med lager og distributionsvirksomheder. Desuden er der en del store industriområder i alle 3 kommuner. Disse er primært placeret ved de større byer. Der er både store virksomheder, samt små og mindre virksomheder. De større industrier dækker bl.a. produktion, højlagre, oplag af brandfarlige væsker, faste stoffer og gasser.

Landbrug udgør også en stor del af de erhverv som findes i ansvarsområdet. Der er tale om kvæg, svin, fjerkræ og får. For landbrug er det kendetegnet, at det dækker store geografiske arealer, hvor bygningsmassen er koncentreret omkring mindre landsbyfællesskaber. I relationer til disse findes der flere større korn- og foderstofvirksomheder og landbrugsentreprenører.

Forsvaret har desuden flere lokaliteter i ansvarsområdet af forskellig karakter.

Plejesektorer udgør ligeledes en stor del af erhverv i ansvarsområdet. Her kan bl.a. nævnes både somatisk og psykiatrisk sygehus, samt en del store plejehjem.

2.1.3.1 Risikovirksomheder

Risikovirksomheder er bl.a. store oplag af brand- og eksplosionsfarlige stoffer, giftige stoffer og miljøfarlige stoffer udgør en særlig risiko, hvis der sker et uheld. Virksomheder med

sådanne oplag er derfor omfattet af særlige regler og karakteriseres som risikovirksomheder. Virksomhederne opdeles i kolonne II og III, på baggrund af størrelsen af oplaget.

I Brand & Redning Sønderjyllands område er der tale om oplag af brandfarlige væsker (tankoplag), produktion af brandfarlige gasser (store biogasanlæg), og produktion af brandfarlige gasser og brandfarlige væsker (PtX anlæg).

Risikovirksomheder skal samlet godkendes af en række myndigheder, med udgangspunkt i en sikkerhedsplan. En oversigt over risikovirksomheder i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde findes hos Syd- og Sønderjyllands Politi.

Oplysninger om Risikovirksomheder er offentliggjort på: Syd- og Sønderjyllands Politi | Politi

2.1.4 Bebyggelsens karakteristik

Haderslev, Tønder og Aabenraa kommuner er alle landkommuner med større og mindre bysamfund, desuden er der større åbne landområder med lav bebyggelse. Den primære beboelse er enfamiliehuse (parcelhuse og stuehuse). I flere større byer er der etageboliger. Der findes ingen højhuse på mere end 45 meter i de 3 ejerkommuner.

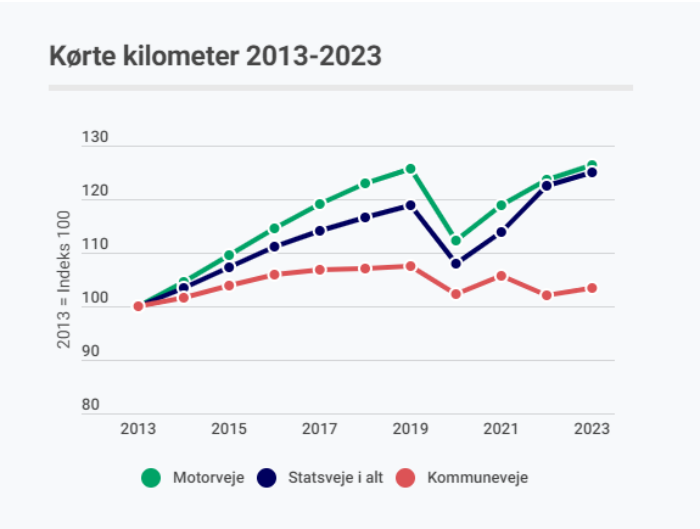
2.1.5 Infrastruktur

Der er en række forskellige infrastrukturelle objekter i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde, bl.a. motorveje, hoved- og bi- og byveje, dobbeltsporet elektrificeret jernbane i øst og den enkeltsporede jernbane i vest. Der ligger en militær flyvestation med civil lufthavn, enkelte små flyvepladser, havne (lystbådehavne og industrihavne), el- og gastransmission og vandforsyning.

Motorvej & Hovedveje

Figuren viser udviklingen i kørte kilometer på det danske vejnet. Siden 2020 er det set en stigning i antallet af kørte kilometer på vejnettet.

I Brand & Redning Sønderjyllands område har vi I øst Motorvej E45, som bærer en væsentlig del af den internationale trafik, herunder store mængder gods på lastvognstog. Årsdøgntrafikken på E45 gennem Brand & Redning Sønderjyllands varierer strækningsvist gennem vores ansvarsområde op til en årsdøgntrafik 43.400 motorkøretøjer. Motorvej 8 fra E45 til Sønderborg er øget til en årsdøgntrafik på op mod 19.000 motorkøretøjer.



Figur 2.4 (Vejdirektoratet)

På statsvejene i vores område varierer årsdøgntrafikken meget. Hovedvej 8 i syd ligger på ca. 2500 motorkøretøjer, mens hovedvej 11 ligger på op mod 6-7000 motorkøretøjer strækningsvis.
(Kilder: https://www.vejdirektoratet.dk/side/trafikkens-udvikling-i-tal, https://vej08.vd.dk/stroemkort/nytui/kort/Stroemkort.html?id=201)

Jernbanenettet
Jernbanen fra Tinglev mod Fredericia er en tosporet elektrificeret jernbane. Fra Tinglev til Sønderborg og fra Tinglev mod Padborg/landegrænsen, er der enkeltsporet elektrificeret jernbane. Jernbanen fra landegrænsen via Tønder mod Esbjerg er en enkeltsporet jernbane der ikke er elektrificeret.

Passagertrafik
På den østlige jernbane er der timedrift mellem Sønderborg og København, ruter mellem Padborg og Fredericia, samt internationale tog til Europa. På den vestlige jernbane er der rute mellem Niebüll (i Tyskland) via. Tønder til Esbjerg.

Godstrafik
Via den østlige jernbane fragtes gods mellem Danmark og Europa. Der læsses og losses gods på bl.a. en læsseplads i Vojens, samt en kombiterminal i Padborg. Denne godstrafik består også af farligt gods, omfattet af RID reglerne. På den vestlige jernbane fragtes gods mindre hyppigt. Ved større jernbanearbejde og væsentlige driftsforstyrrelser (fx afsporingen ved Farris i 2012), er det set at al godstrafikken er flyttet ud på den vestlige jernbane. Dette skete bl.a. i to måneder efter en togafsporing ved Farris i 2012, hvor syv kilometer spor blev ødelagt.

Militær Lufthavn
Fighter Wing Skrydstrup rummer tre landingsbaner som alle er 3,5 km lange. Dermed er der mulighed for at stort set alt kan lande og lette herfra. Fighter Wing Skrydstrup er base for to eskadriller F-16 jagerfly (udfases) / F-35 kampfly (indfases), EH 101 redningshelikopter, T-17 skolefly, samt værtskab for en bred vifte af andre militære fly. Dertil rummer flyvestationen bl.a. flyværksteder, ammunition, brændstof, hydrazin og måleudstyr med radioaktive kilder. Sammen med F-35-kampflyet er etableret et F-35 campus på flyvestationen, som dækker et område på 300.000 m2 og 40.000m2 etagemeter bygninger.

(kilde: https://www.forsvaret.dk/)

Fighter Wing Skrydstrup har døgnbemandet Brand- og Redningstjeneste til kategori 5 (ICAO NATO standard) med 1 indsatsleder, 4 brandmænd, 2 crashtendere, samt 1 crashtender i reserve.

På den nordlige del af Rømø har Forsvaret et militært område, der anvendes til øvelser med forsvarets fly.

Civil Lufthavn
I tilknytning til Fighter Wing ligger også Vojens Lufthavn, hvorfra der udgår international civil passagerflyvning, både privat- og charterfly. Lufthavnen anvender Fighter Wing Skrydstrups landingsbaner og lufthavnsberedskab.

Flyvepladser
Haderslev Flyveplads, 1120m asfaltbane, betjener kun små fly (under 5700 kg)
Kruså-Padborg Flyveplads, 1074m asfaltbane, betjener kun små fly (under 5700 kg)
Rødekro Flyveplads, ren svæveflyklub
Tønder Flyveplads, 850m græsbane, betjener kun små fly (under 5700 kg).
Aabenraa Sygehus, helikopterlandingsplads (oftest redningshelikopter, men også SAR helikopter).

Havne
Barsø Landing (fastlandet), færgedrift (op til 24 passagerer) til Barsø.
Barsø Havn, færgedrift (op til 24 passagerer) til Barsø Landing.
Haderslev Havn
Haderslev Dam, med Dambåden tursejlads (op til 62 passagerer).

Rømø Havn, erhvervshavn med bl.a. offshore service, fiskerifartøjer, gods, samt færgedrift med to færger (op til 599 passagerer) til Sylt. *Rømø Havn er hjemsted for Søværnets Redningsstation Rømø med FRB12, Unimog og båd.*
Aabenraa Havn og Industrihavn (inkl. Enstedværkets Havn og Inter Terminals), stor erhvervshavn, 2km kajanlæg, ro-ro leje, tankskibsbroer, tankoplag. *Base for Marinehjemmeværnskutter MHV 910 Ringen.*

Årøsund Fiskerihavn, erhvervsfartøjer, fiskerifartøjer, samt færgedrift til Årø.
Årø Havn samt færgedrift til Årøsund. Aarøfærgen har plads til 12 personbiler og 98 passagerer.

Lystbådehavne mv.
Haderslev Lystbådehavn.
Kalvø Lystbådehavn.
Loddenhøj Jollehavn.
Sønderballe Lystbådehavn.
Aabenraa Lystbådehavn.
Årø Lystbådehavn.
Årøsund Lystbådehavn.

Langs kysten forefindes også en lang række små slæbesteder, bade- og bådebroer.

Tal for erhvervshavne i Brand & Redning Sønderjyllands område.

2023	Skibsanløb, antal	GODSOMSÆTNING	PASSAGERER I ALT
Barsø Landing	2.688	2.000 tons	23.000 passager
Barsø	2.688	2.000 tons	23.000 passager
Ensted Inter Terminals (Olie havnen)	60	1.350.000 tons	0
Haderslev Havn	0	0 tons	0
Havneby Havn, Rømø	3.971	102.000 tons	414.000 passager
Aabenraa Havn & Ensted Havn (begge ejes og administreres af Aabenraa Havn)	372	2.165.000 tons	0
Aarø Havn	6.906	7.000 tons	180.000 passager
Aarøsund Havn	6.906	7.000 tons	180.000 passager

Tabel 2.5 (kilde: Danmarks Statistik SKIB101)

El- og gas
Gennem Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde løber Energinet A/S 80 bars naturgashovedledninger fra nord til syd. Derudover findes naturgas distributionsnettet med odoriseret naturgas fra 40bar ned til 100mbar stikledninger. Der er flere steder etableret M/R stationer, herunder også anlæg der tilsætter odorant stoffer til gassen.

Gennem Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde løber flere ledninger i Energinet A/S 400kv transmissionsnet fra nord til syd, samt en del 150kv luftledninger der indgår i distributionsnettet. Distributionsnettet består af luftledninger og kabelføringer under 60kV og drives af N1.

I 2025 installeres en større net tilsluttet Battery Energy Storage System (BESS) ”batteripark” i Toftlund.

2.1.6 Befolkningstæthed og sammensætning

Vores kommuner har en sammenlignelig befolkningstæthed og sammensætning. Der er tale om kommuner med enkelte større byer, men største delen af befolkningen i vores landsdel bor i mindre bysamfund.

Tønder Kommune har udarbejdet en prognose for befolkningsudviklingen i kommunen, som forventer at indbyggertallet vil falde fra 37.364 indbyggere primo 2020 til 34.690 indbyggere primo 2035. Prognosen siger at indbyggertallet i 2023 vil være 36.814 indbyggere, men det faktiske tal er 36.651 indbyggere, således lidt lavere end prognosen.
(Kilde: Befolkningsprognose på www.toender.dk)

Haderslev Kommune har udarbejdet en prognose for befolkningsudviklingen i kommunen, som viser at indbyggertallet vil falde fra 55.888 personer primo 2015 til 55.186 personer primo 2024. Prognosen forventede et indbyggertal på 55.276 indbyggere i 2023, og det faktiske indbyggertal var 55.438 indbyggere, hvilket er lidt flere end prognosen forudså.
(Kilde: Befolkningsprognose på www.haderslev.dk)

Aabenraa Kommune har i løbet af 2023 haft et fald i antallet af indbyggere. I januar 2023 var der 58.983 indbyggere og i december var tallet 58.694 indbyggere.
(Kilde: Befolkningsudvikling på www.aabenraa.dk)

Befolkningen i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde må derfor beskrives som stagneret eller svagt faldende.

2.1.7 Natur

Hele vestkyststrækningen i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde indgår i Nationalpark Vadehavet. Vadehavet syd for grænsen er udpeget til en del af verdensnaturarven. Der er tale om særlig følsom natur med særdeles vanskelige indsatsforhold i tilfælde af kystnær eller strandforurening.

Det nyudpegede Naturnationalpark Draved Skov og Kongens Mose styrker natur og biodiversitet, ved etablering af store sammenhængende naturområder, hvor naturen i højere grad end i dag kan udvikle sig på egne præmisser.

I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde findes derudover flere plantager og mose- og søområder, hvor der kan være risiko for større naturbrande. Flere af disse er udlagt som Natura 2000 områder. Natura 2000 er betegnelsen for et netværk af beskyttede områder i EU. Områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene.

2.1.8 Kultur

I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde forekommer en del store midlertidige arrangementer. Disse arrangementer er kendetegnede ved, at der er mange mennesker samlet i en kortere periode. Nogle arrangementer foregår indendørs i lokaliteter til formålet, mens en stor del også foregår i det fri på åbne arealer, hvor der opbygges publikumsfaciliteter. Eksempler herpå er festivaler, sportsarrangementer, ringridninger, byfester o.lign.

2.1.9. Kulturarv

I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområder findes der ca. 350 fredede bygninger, kirker, slotte, herregårde og bymiljøer. Fredede bygninger fortæller historien om, hvordan vi i Danmark har bygget, arbejdet og levet gennem historien. I ansvarsområder er der også en del bevaringsværdige bygninger og bymiljøer. Bevaringsværdige bygninger, er bygninger med særlige arkitektoniske eller kulturhistoriske kvaliteter af regional eller lokal betydning.

2.1.10 Vejr- og klimaudfordringer

Kommunerne i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er eksponeret for samme niveau af vanskelige vejrforhold som den øvrige del af Danmark, dog med det særlige forhold at alle kommuner har kyststrækninger. Særligt kraftig regn, skybrud og forhøjet vandstand påvirker både byområder, visse sommerhusområder, enkelte ejendomme i landzone, samt udsatte steder også infrastrukturen.

Konsekvenserne af storme og orkaner er hyppigst væltede træer, der håndteres når de udgør en udfordring for infrastrukturen, samt skader på bygninger.

Hændelser med storme, orkaner, forhøjet vandstand, stormflod og ekstremregn har de seneste år trukket på redningsberedskabets ressourcer i et øget omfang.

Tønder Kommune er generelt udfordret af forhøjet vandstand i Vadehavet, der kan medføre oversvømmelse af havnære områder, området bag digerne i forbindelse med tidevand, kombineret med vindstyrker fra storm til orkan, hyppigst omkring Ballum og på Rømø, men potentielt med oversvømmelse af Tøndermarsken, inkl. centrale områder af Tønder by. Havdiget omkring Ballum er som det eneste dimensioneret, med et sikkerhedsniveau som "sommerdige", mens de resterende havdiger har et meget højt sikkerhedsniveau, men det betyder også at konsekvensen af digesvigt vil være tilsvarende høj! Herudover er terrænet omkring Tønder beskyttet mod oversvømmelse fra de større vandløb ved hjælp af å-diger. Det gælder specielt for Vidåsystemet, der bl.a. har trace i og omkring Tønder by. Derudover observeres enkeltstående lokale oversvømmelser ifm. skybrud og kraftig regn.

Diger og Stormflod

Størstedelen af den vestlige kyststrækning er beskyttet mod stormflod af havdiger. Digerne tjener til beskyttelse af de inddigede områders befolkning, dyr, ejendomme og arealer. Disse diger har varierende beskyttelsesgrad, der strækker sig fra høj beskyttelse til begrænset beskyttelse.

Forhøjet vandstand ved vestkysten presser vand ind i Østersøen. Når dette vand skal tilbage, kombineret med østenvind, medfører dette forhøjet vandstand på østkysten.

Figur 2.6 (Kystdirektoratet)

Digernes digekrone (top) er højere end den vandstand digerne er dimensioneret til at kunne modstå under stormflodsbelastning. Bølgeoverløb (skvulp) eroderer digets bagside og vil under tilstrækkelig belastning medføre et digebrud. Et diges sikkerhed beskrives af Kystdirektoratet med en middeltidsafstand, som vurderes at være den årrække der er mellem kritisk høj vandstand, der truer digets evne til at holde vandet ude under stormflod. Det skal dog anføres at en middeltidsfaktor stadig kan betyde at en hændelse kan indtræffe indenfor en kortere tidshorisont. Vandstandene på havet overvåges af DMI og Kystdirektoratet.

Vestkysten

- Rejsby dige, digekrone 7,1 meter, sikkerhedsniveau svarende til 100 år.
- Ballum dige, nord for Rømødæmningen, digekrone på 7,1 meter, sikkerhedsniveau svarende til over 500 år.

- Ballum dige, syd for Rømødæmningen, digekronehøjde 6,08 meter, sikkerhedsniveau svarende til 50 år.
- Ballum-Koldby dige, digekrone 3,89 meter, sommerdiget beskytter ikke bebyggelsen.
- Det Fremskudte dige, digekrone 7,34 meter, sikkerhedsniveau svarende til over 500 år.
- Emmerlev dige, 6,39 meter, sikkerhedsniveau ukendt (historisk)
- Højer dige, digekrone 6,29 meter, sikkerhedsniveau ukendt (historisk)
- Snurom dige, digekrone 4,1 meter, sikkerhedsniveau ukendt (historisk)

De tre "historiske" digers funktion er overtaget af nyere diger nærmere kysten. De gamle diger er stadig i landskabet og udgør dermed en ekstra barriere mod havvandet, i tilfælde af digesvigt. Snurom Dige indgår i beskyttelsen af Tøndermarksen i tilfælde af digesvigt på Ballum Dige.

Rømø

- Juvre dige, digekrone 4,88 meter, sikkerhedsniveau svarende til 20 år.
- Kirkeby dige, digekrone 5,39, sikkerhedsniveau ukendt
- Havneby dige, digekrone 5,79, sikkerhedsniveau svarende til 80 år.

En del af Rømø er beskyttet på anden måde, end diger, fx terrænhøjden, klitter o.lign. Ved vandstande over ca. 3,2 meter kan de første sommerhuse omkring Bolilmark og Lakolk dog blive berørt af vandet.

Vidåsystemet

Langs Vidåsystemet er der gennem Tønder-marsken bygget diger i varierende højde. Marsken afvandes ved at flere meget store pumpestationer holder vandstanden i bagved liggende kanaler tilstrækkeligt lavt.

Vidåsystemet udleder sit vand gennem Vidåslusen. Når havets vandstand overstiger åens vandstand, typisk ifm. storm og forhøjet vandstand i vadehavet, udledes vandet ikke til havet, men samler sig i stedet i Margrethe Kog. Når å-vandet ikke udledes i tilstrækkelig tid vil den stigende vandstand bevæge sig længere ind mod Rudbøl og Tønder. Eventuelle digesvigt vil få varierende konsekvenser afhængigt af det bagvedliggende areal, dette på en skala der starter med oversvømmet landbrugsjord evt. med dyr og enkelte landbrugsejendomme, til oversvømmelse af Tønder By.
Vandstandene i Vidåsystemet overvåges af Tønder Kommune. Der er defineret kriterier for hvornår der skal iværksættes beredskabsmæssige tiltag.

Haderslev Kommune oplever hyppige lokale afgrænsede oversvømmelser i sommerhusområder, der både opstår ved væsentligt forhøjet vandstand i Lillebælt, eller i kombination af moderat forhøjet vandstand i Lillebælt, i kombination med nedbør og vind. Ved væsentligt forhøjede vandstande i Lillebælt opleves der endvidere bynære oversvømmelser i Haderslev by, omkring fjorden og havnen. Derudover observeres enkeltstående, men også tilbagevendende, lokale oversvømmelser ifm. skybrud og kraftig regn.

Østkysten

Den østlige kyst er ikke beskyttet med diger, men terrænet naturlige udformning beskytter overvejende større områder mod oversvømmelse. De kystnære sommerhusområder, samt Aabenraa Havn er dog udsat for oversvømmelser med havvand. En del af dette kan gennem kloakken forsage opstigende kloakvand i områder nær havnen.

Jomfrustien

Jomfrustien i Haderslev er et byområde, hvor der er iværksat klimatilpasning, idet området ofte dækkes af vand ved kraftig nedbør. Over en årrække klimatilpasses og byudvikles området.

Aabenraa Kommune oplever lokale afgrænsede oversvømmelser i sommerhusområder, der både opstår ved væsentligt forhøjet vandstand i Lillebælt. Aabenraa Kommune har tidligere oplevet hyppige oversvømmelser langs Slotsmølleåen, når dennes afstrømning til Lillebælt har været forhindret af forhøjet vandstand i Lillebælt. Denne udfordring forventes at være løst, efter etableringen af en ny sluse og pumpestation, som en udløber af Aabenraa Kommunes Klimatilpasningsplan. Ved væsentligt forhøjede vandstande i Lillebælt opleves der endvidere bynære oversvømmelser i Aabenraa by, omkring fjorden og havnen. Derudover observeres enkeltstående lokale oversvømmelser ifm. skybrud og kraftig regn.

Slotsmølleåen
Slotsmølleå systemet starter i Pølsekilden øst for E20 motorvejen og ender i Aabenraa Fjord ved Aabenraa havn. Det samlede vandløbssystem er ca. 20 km langt og har tilløb fra 5 sidegrene. Mølleå er gennem de lavtliggende områder i Aabenraa by oven for Mølledammene forsynet med diger med kronekant i kote ca. 1,90. Fra Mølledammene til udløb i fjorden er vandløbet placeret i åbne arealer og på den nederste strækning rørlagt i Møllemærsk. Udløbet i fjorden er forsynet med en sluseport, som ved vandtryk lukker, når vandstanden i fjorden er højere end vandstanden i Mølleå. De seneste års øgede regnintensitet har skabt kritiske forhold, der oversvømmelser, hvor en lavtliggende institution ved Brundlundskolen også blev oversvømmet. Aabenraa Kommune har anlagt en sluse, samt en permanent pumpestation, samt råder over flere mobile vandbarrierer.

2.1.11 Trusselsniveau
Politiets Efterretningstjenestes Center for Terroranalyse (CTA) udarbejder og publicerer en vurdering af terrortruslen mod Danmark. Den seneste publicerede Vurdering af terrortruslen mod Danmark er udarbejdet januar 2024.

CTA vurderer, at terrortruslen fra militante islamister mod Danmark og danske interesser i udlandet er alvorlig, at terrortruslen fra højreekstremister i Danmark er generel, at terrortruslen fra antimyndighedsekstremister er begrænset, samt at terrortruslen fra venstreekstremister i Danmark fortsat er minimal.

CTA beskriver endvidere at der gennem de seneste år har været et antal tilfælde, hvor personer i Danmark har udtrykt interesse for at angribe skoler, i kombination med interesse for ekstremistiske miljøer. CTA vurderer, at der i flere tilfælde er tale om personer, som færdes i virtuelle hybridiserede fællesskaber præget af voldsfascination, hvor man dyrker både skoleskydere og ekstremistiske gerningsmænd, uden at dette nødvendigvis er udtryk for et politisk, ideologisk og/eller religiøst motiv.

CTA beskriver endvidere at trusselsbilledet gennem de senere år i Vesten har været domineret af terrorangreb gennemført af enkeltpersoner, hvoraf flere har haft psykiske lidelser. Samtidig har der været eksempler på gerningspersoner med psykiske lidelser, der har anvendt fremgangsmåder, som kendes fra terrorangreb, uden at handlingerne nødvendigvis har været udtryk for et politisk, ideologisk og/eller religiøst motiv.

CTA beskriver en række fremgangsmåder, der kan danne grundlag for den forventede håndtering af terrorhændelser; hændelser med lettilgængelige midler, herunder skydevåben og mindre bomber, hjemmelavede skydevåben, våbengjorte droner, kemiske og biologiske midler, samt cyberrelaterede midler.

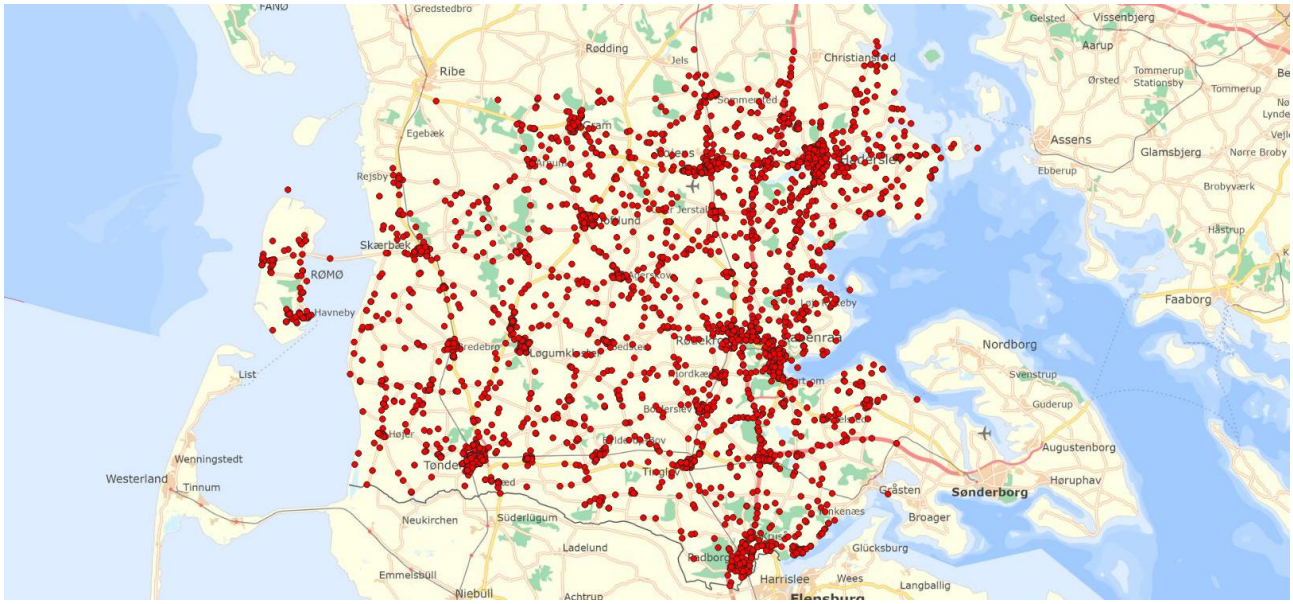
Politiets efterretningstjeneste vurderer at truslen om terror er alvorlig. Formuleringerne er lettere skærpet i forhold til den seneste revision af den risikobaserede dimensionering.

Terrortruslen er ikke målrettet specifikke mål i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde, men dette kan omvendt ikke udelukkes. Beredskabet skal samlet set også være dimensioneret og uddannet til at påbegynde håndteringen af en større uvarslet hændelse, uanset om der er tale om terror eller andre katastrofer.

Brand & Redning Sønderjylland følger op på ændringer i Center for Terroranalyses Vurdering af Terrortruslen mod Danmark, samt evt. specifikke henvendelser fra Politiet og Politiets Efterretningstjeneste.

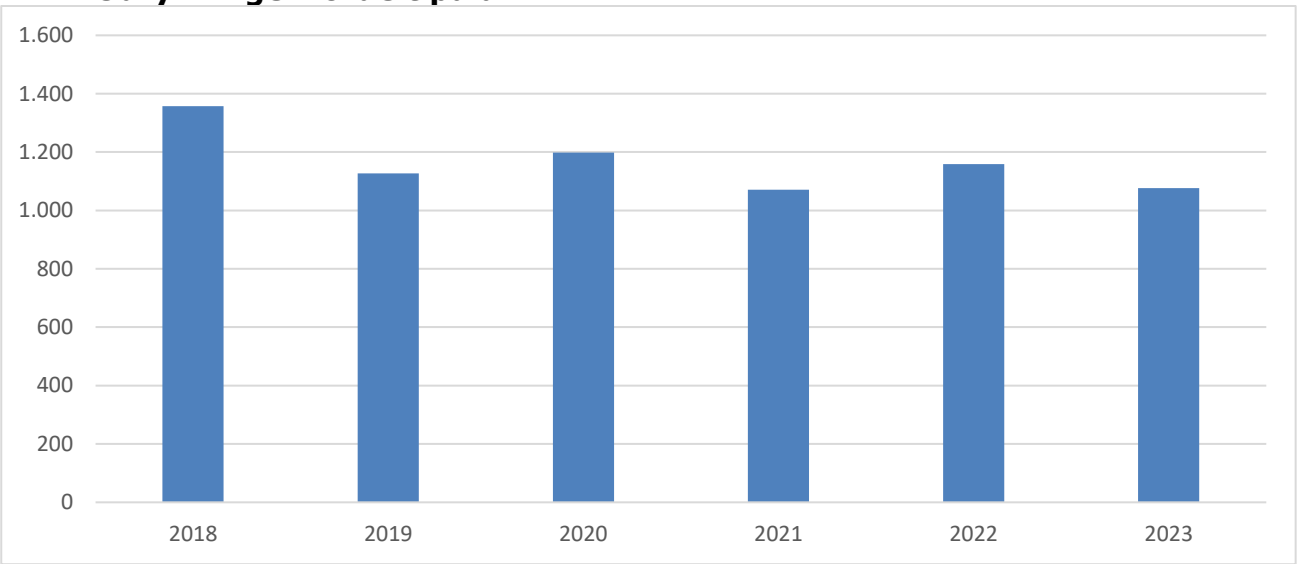
2.2 Udrykningsstatistik

Det statistiske materiale tager afsæt i de tre kommuners ODIN indberetninger fra 2018 til 2023, hvilket samlet udgør 7222 udrykninger. I datagrundlaget er der under ca. 25 rapporter der er geokodet med fejl, det udgør en begrænset mængde og har ikke indflydelse på den samlede grafiske fremstilling.



Figur 2.7 (kilde: ODIN, kortforsyningen)

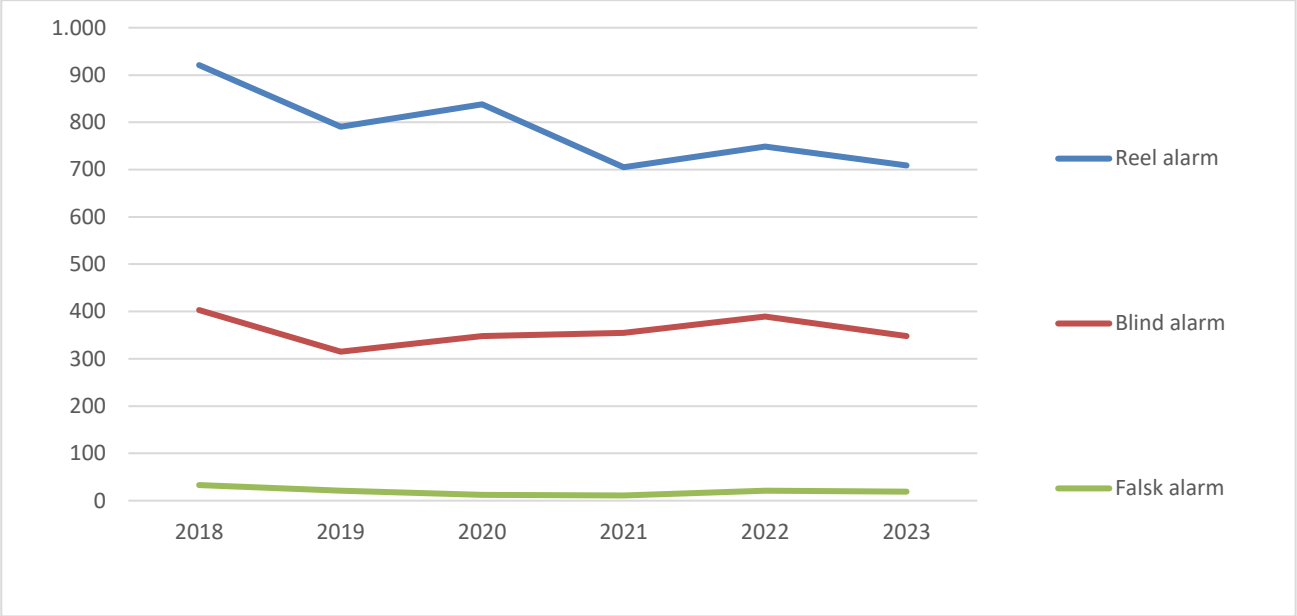
2.2.1 Udrykninger fordelt på år



Figur 2.8 (kilde: statistikbank.brs.dk)

Af figur 2.2 kan det ses, at antallet af årlige udrykninger ligger normalt i intervallet mellem 1100 og 1200. Det højeste antal udrykninger er i 2018 og 2020, hvor hele Danmark var ramt af et ekstraordinært højt aktivitetsniveau pga. naturbrande og tørke.

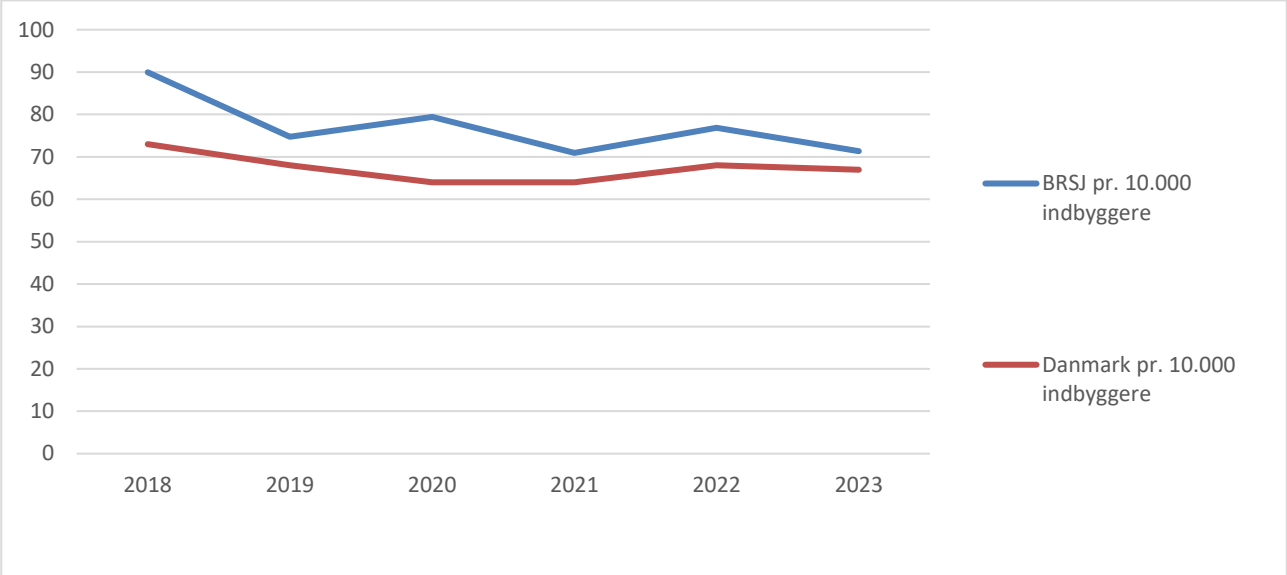
2.2.2 Udrykningstyperne reel, blind og falsk



Figur 2.9 (kilde: statistikbank.brs.dk)

Generelt tilkaldes Brand & Redning Sønderjylland til reelle hændelser. Alligevel udgør blinde alarmer en væsentlig andel af udrykningerne. Dette stammer primært fra automatiske brandalarmeringsanlæg, men også fra tilkald til hændelser, hvor beredskabets indsats ikke er nødvendig. Blinde alarmer ligger i området 300-400. Falske alarmer, der pr. definition er afgivet bevidst og i ond tro, er sjældne. Dette tema behandles i Brand & Sønderjyllands "Plan for forebyggelse" der er beskrevet yderligere i kapitel 3.2.

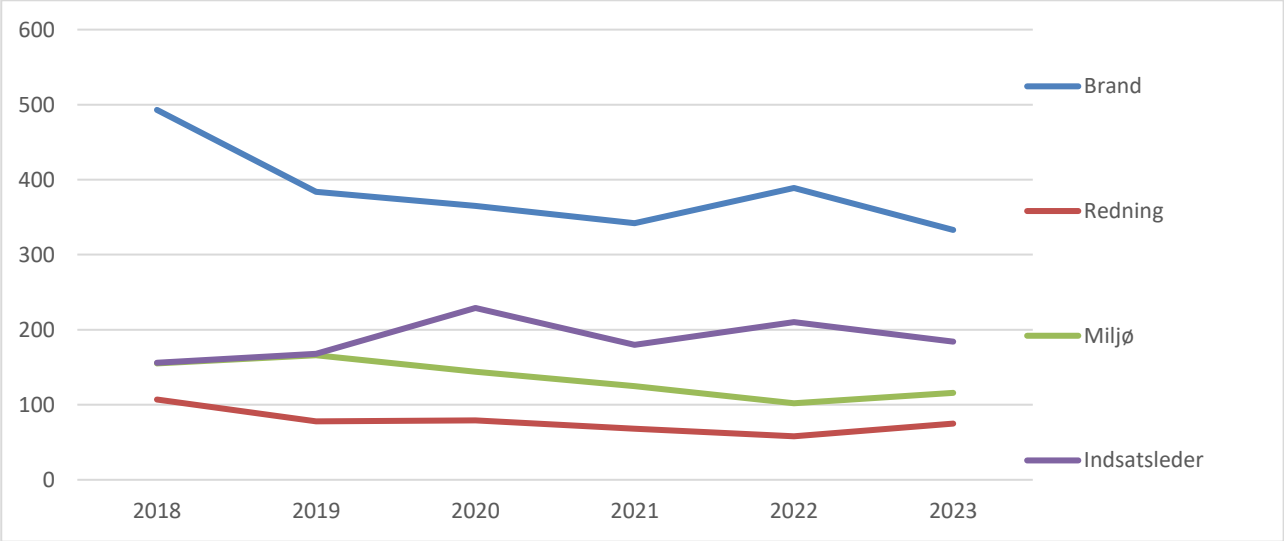
2.2.3 Antal udrykninger pr. 10.000 indbyggere



Figur 2.10 (kilde: statistikbank.brs.dk, Danmarks Statistik)

Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde ligger meget tæt på, men alligevel marginalt over, landsgennemsnittet. Udsvinget fra 2018 og 2020 skyldes at hele Danmark var ramt af et ekstraordinært højt antal indsatser pga. tørke og naturbrande.

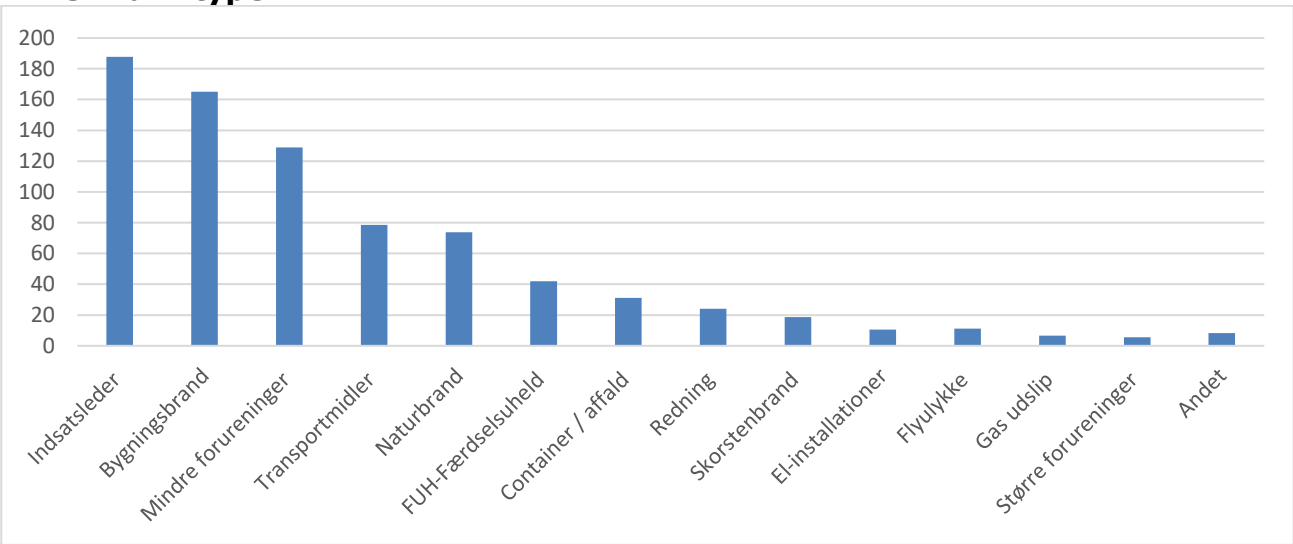
2.2.4 Udrykningens hovedtyper



Figur 2.11 (kilde: statistikbank.brs.dk)

Brande udgør den største del af indsatserne, efterfulgt af indsatslederudkald, miljø og redning. Stigningen i antal af indsatsleder udkald skyldes ændringen i tidligere tilpasninger i risikobaseret dimensionering(er), hvor indsatsleder nu kører alene ud til mindre forureninger/spild og vurdere visse mindre opgaver, inden der tilkaldes et brandværn.

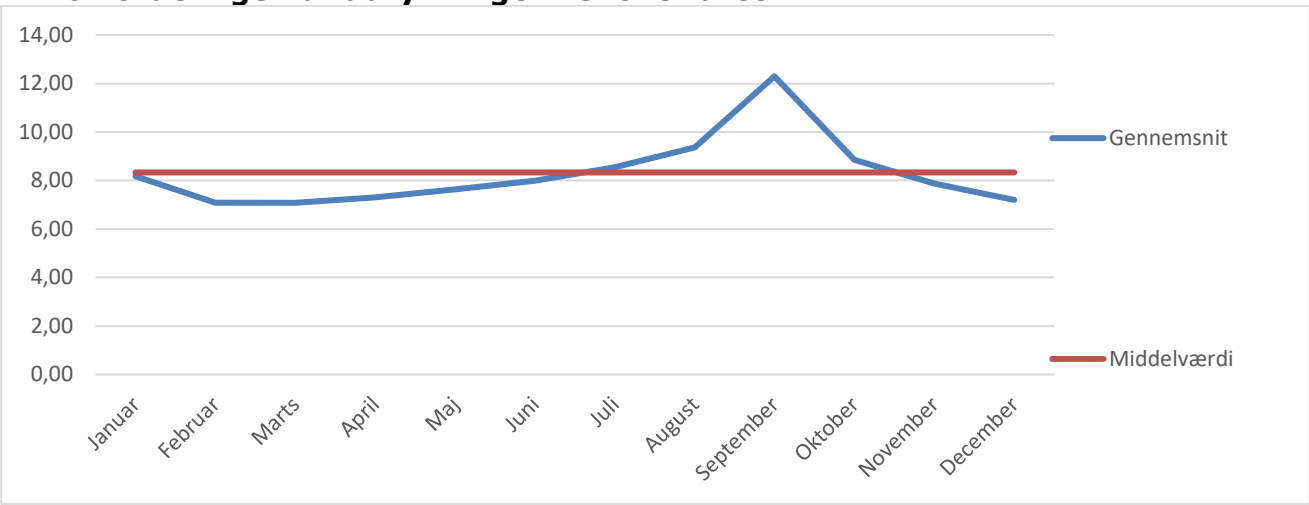
2.2.5 Alarmtyper



Figur 2.12 Årligt gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

De største og mest markante alarmtyper er indsatsleder, bygningsbrande og mindre forureninger. Indsatslederudkald dækker over udkald til mindre forureninger/spild, samt indsatsleder forespørgsel og eftersyn. Over perioden ses en stigning i antallet af indsatslederudkald, dette grundet ændringen i tidligere risikobaserede dimensioneringer, hvor indsatsleder sendes alene ud til mange forureninger for at vurdere opgaven inden der tilkaldes et brandværn eller entreprenør til at løse opgaven.

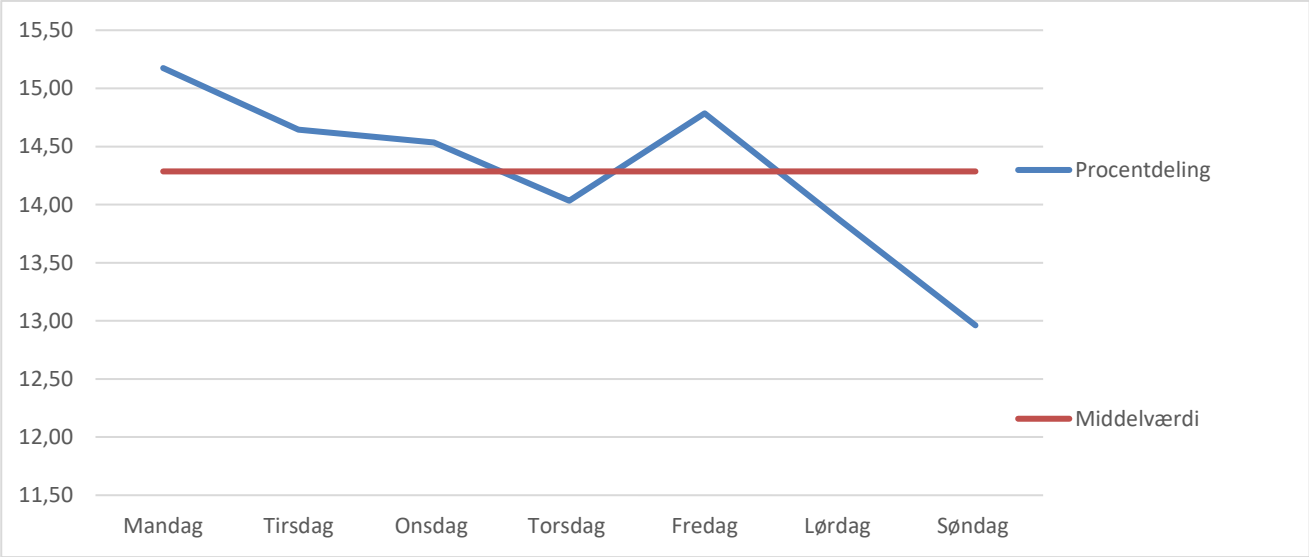
2.2.6 Fordelingen af udrykninger henover året



Figur 2.13 Årligt gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Fordelingen af udrykninger henover året, viser et forventeligt stort sæsonudsving af brande om sommeren, hvilket særligt har sammenhæng til sommervejret og landbrugets høstsæson.

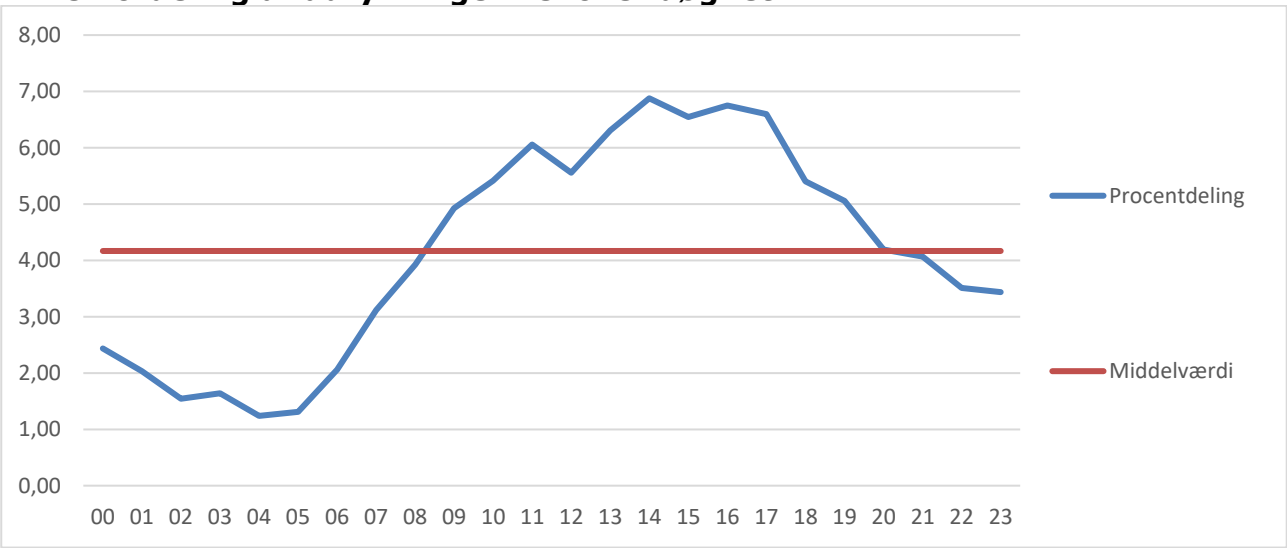
2.2.7 Fordelingen af udrykninger henover ugen



Figur 2.14 Gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Fordelingen af udrykninger, viser fordeling af udrykninger henover ugen. Det ses at der er flere udrykninger i hverdagen end i weekender, og særligt mandage og fredage.

2.2.8 Fordeling af udrykninger henover døgnet



Figur 2.15 Gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Fordelingen af udrykninger over døgnet viser at der er markant flere udrykninger i dagtimerne. Dette kan langt hen ad vejen tilskrives menneskelig aktivitet. Særligt i perioden mellem klokken 8 og klokken 20 er der en høj efterspørgsel efter beredskabets indsats, mens der omvendt om natten er et væsentligt lavere aktivitetsniveau. Det må dog ikke glemmes, at konsekvenserne af brande om natten ofte opleves højere, bl.a. pga. af sovende personer, samt at brande kan være længere tid om at blive opdaget. Der kræves et kontinuerligt fokus på, at beredskabet er fuldt funktionelt i dagtimerne.

2.2.9 Afvigelser i 112 meldingerne

På baggrund af ODIN data fra perioden 2018 til 2023 er det beregnet at 6,8% af de reelle udrykninger, er det efterfølgende vurderet, at meldingen jf. alarmårsagskoden fra picklisten ikke er helt dækkende for hændelsen, men og tydelig bedre end den tilsvarende beregning tilknyttet den sidste dimensioneringsrapport. I de fleste tilfælde er der tale om nuancer, der ikke påvirker udrykningssammensætningen, men da alarmårsagskoderne anvendes til at sammensætte udrykninger, fx supplere med specialistenheder, kan dette i nogle tilfælde medføre, at der ikke afsendes en udrykning sammensat til hændelsen. Dermed kan førsteudrykningen både blive for lille, enten set i forhold til reduceret udrykning, eller manglende afsendelse af specialmateriel, samtidig med at det også kan medføre at der afsendes tilsvarende store udrykninger.

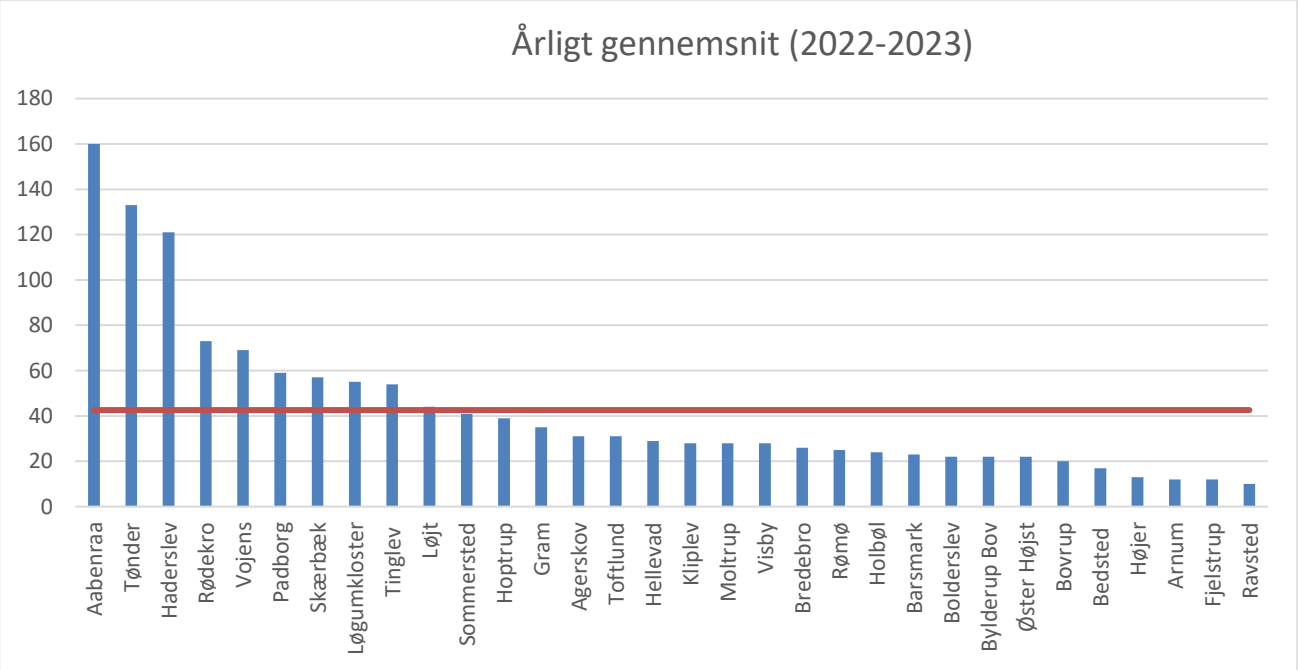
Netop derfor skal både vagtcentralen og indsatslederen være særligt opmærksomme på meldingen og de supplerende fritekster udrykningssammensætning og assistancebehov, allerede under fremkørsel.

På baggrund af ODIN data fra perioden 2018 til 2023 er det beregnet at 4,75% af udrykningerne, er der efterfølgende indberettet forskel mellem meldingsadressen, og skadestedsadressen. Dette repræsenterer også en tydelig forbedring i forhold til den tilsvarende beregning tilknyttet den sidste dimensioneringsrapport. En del af denne forbedring vurderes at kunne tilskrives implementeringen af AML i alarmcentralerne (Advanced Mobile Location), således at alle moderne mobiltelefoner videregiver positionsdata til alarmcentralen. Særligt omkring Flensborg Fjord kan der dog forekomme vanskelige hændelser, hvor mobiltelefoners tilslutning til hhv. dansk eller tysk mobilnet, afgør om alarmen ankommer på dansk eller tysk alarmcentral, hvilket lejlighedsvist giver udfordringer med stedbestemmelse.

Effekten af afvigende adresser er varierende, således er forskellen ofte begrænset, som fx når der alarmeres fra en nabo/genbo, hvilket beredskabet i praksis knapt nok opdager. En del

udrykninger fx naturbrande og trafikulykker, knyttes oftest til en adresse, hvor der er et stykke vej til skadestedet, uden at dette giver anledning til forsinkelser. I sjældne situationer medfører det væsentlig forsinkelse, når beredskabet først møder op på en forkert alarmadresse, for så efterfølgende at skulle kontakte alarmcentral og evt. anmelderen, for så at køre videre til den rette adresse. I sjældne tilfælde medfører adressefejl også, at der er tilkaldt et forkert beredskab.

2.2.10 De enkelte brandstationers udrykninger



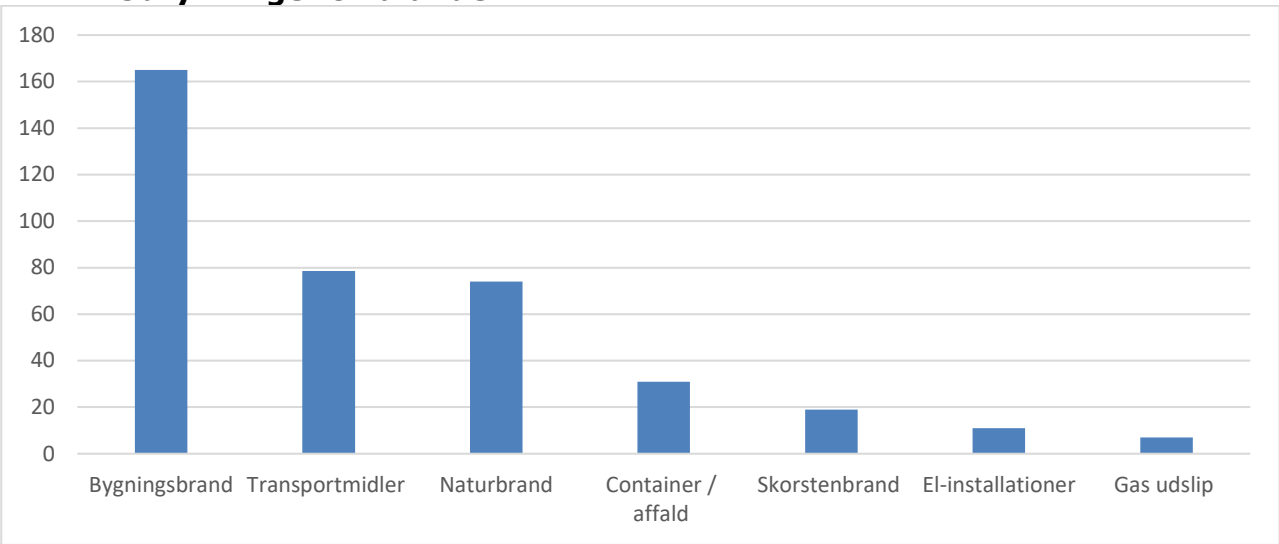
Figur 2.16 (kilde: C3NG, ODIN)

Grafikken viser de enkelte brandstationers antal udrykninger, suppleret med en linje, der indikerer et gennemsnit blandt brandstationerne. Det højeste antal udrykninger er i Aabenraa, Tønder og Haderslev, fulgt af Rødekro, Vojens, Padborg, Skærbæk, Løgumkloster og Tinglev. De laveste antal udrykninger er brandstationerne Bovrup, Bedsted, Højer, Arnum, Fjelstrup og Ravsted.

Ved sammenligning med den sidste risikobaserede dimensionering, er der mindre ændringer. Dette skyldes i begrænset omfang tilpasninger af slukningsområderne, således der altid tilkaldes nærmeste slukningsenhed. En omlægning i udrykningssammensætningen til færdselsuheld, hvor der nu rekvireres både almindelig og udvidet frigørelsesberedskab, giver et større antal udrykninger i Løgumkloster, Sommersted og Aabenraa, men også hos de øvrige frigørelsesberedskaber. Omvendt har afskaffelsen af automatisk assistance med vandtankvogne til tanksprøjterne, betydet færre udrykninger, særligt for Hoptrup og Moltrup.

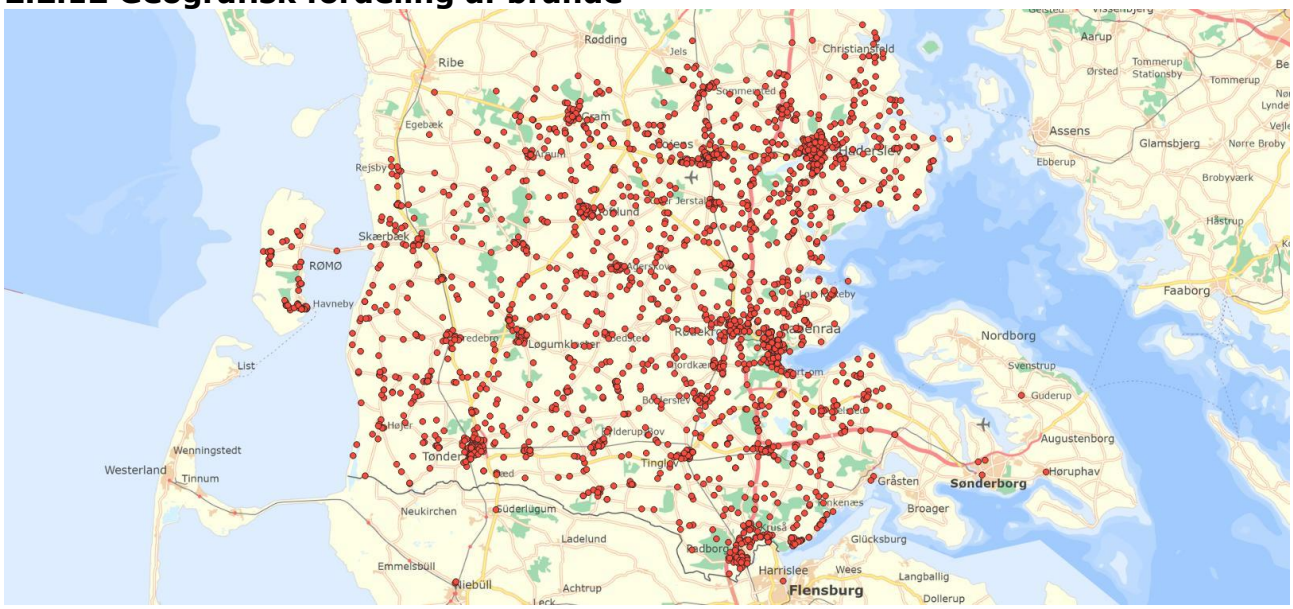
Erfaringsmæssigt er antallet af udrykninger for stationerne passende forstået på den måde, at det kan være kritisk, hvis et frivilligt brandværn skal køre til for mange udrykninger. Det kan medføre, at der ikke kan skaffes mandskab nok. Omvendt må en station heller ikke anvendes for lidt, idet en af de vigtigste motivationsfaktorer for en brandmand, naturligvis er at deltage i reelle opgaver. Dette kan fortsat udnyttes bedst muligt ved at placere specialenheder (fx ikke 5 min materiel) i dedikerede enheder tilknyttet brandstationer med et lavere aktivitetsniveau. Disse faktorer skal fortsat indgå i betragtningerne, når brandstationer tildeles specialmateriel.

2.2.11 Udrykninger til brande



Figur 2.17 Årligt gennemsnit af udrykninger. Kilde: statistikbank.brs.dk)

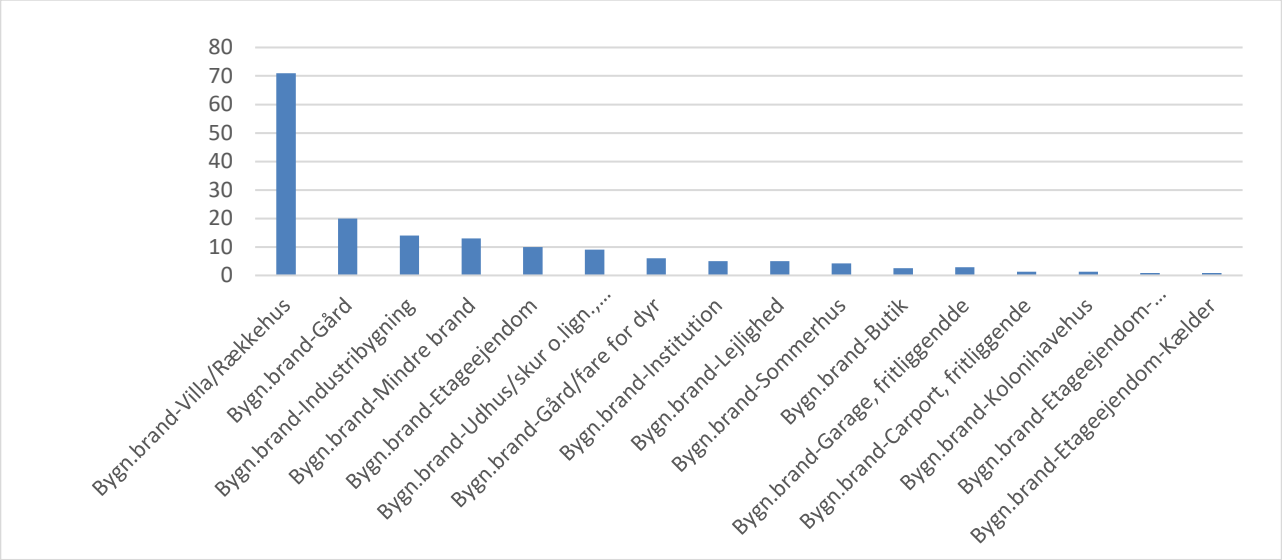
2.2.12 Geografisk fordeling af brande



Figur 2.18 (kilde: ODIN, Dataforsyningen)

Brande er fordelt over hele Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde. De større byer har en større tæthed af brande, men ingen geografiske områder er fri for brande. Der er enkelte assistancer udenfor Brand & Redning Sønderjyllands normale ansvarsområde, herunder hos naboberedskaber, samt Studstrupværket i Aarhus og en naturbrand i Randbøl.

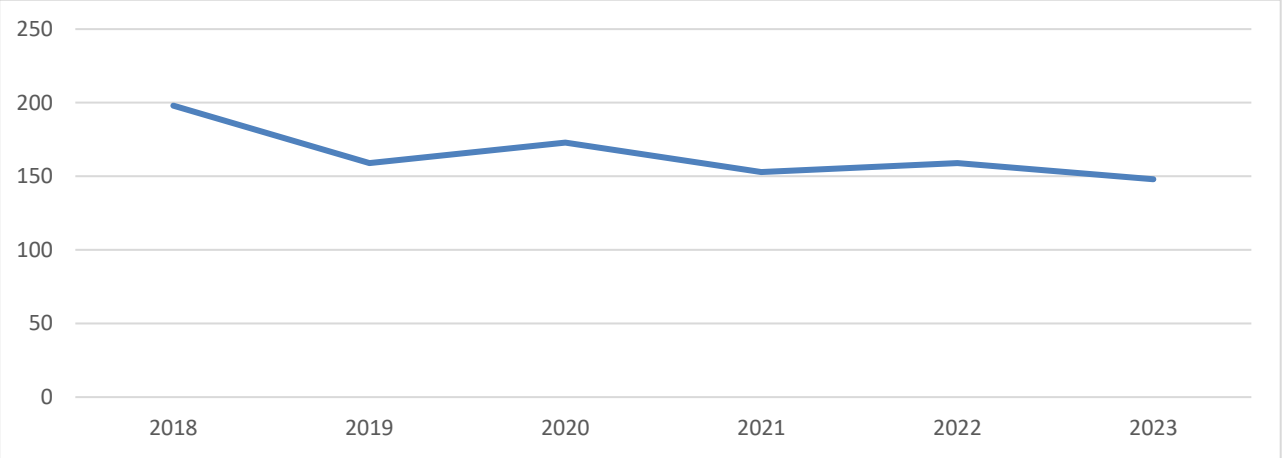
2.2.13 Alarmer til bygningsbrande



Figur 2.19 Årligt gennemsnit af 112 alarmerede udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Den hyppigst alarmerede årsagskode er bygningsbrande i villaer/parcelhuse, efterfulgt af landbrugsejendomme, industribygninger, mindre bygningsbrande og etageejendomme. Dertil kommer et årligt gennemsnitligt på 345 automatiske brandalarmer, der både dækker over størstedelen af de blinde alarmer, men også kan være relle brande, der indirekte kan tilføres bygningsbrand, på varierende objekttyper, fx institution, industri, butik osv.

2.2.14 Udviklingen antallet af bygningsbrande



Figur 2.20 (kilde: statistikbank.brs.dk)

Grafikken viser, at en overordnet tendens til at antallet af bygningsbrande er faldende i Brand og Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

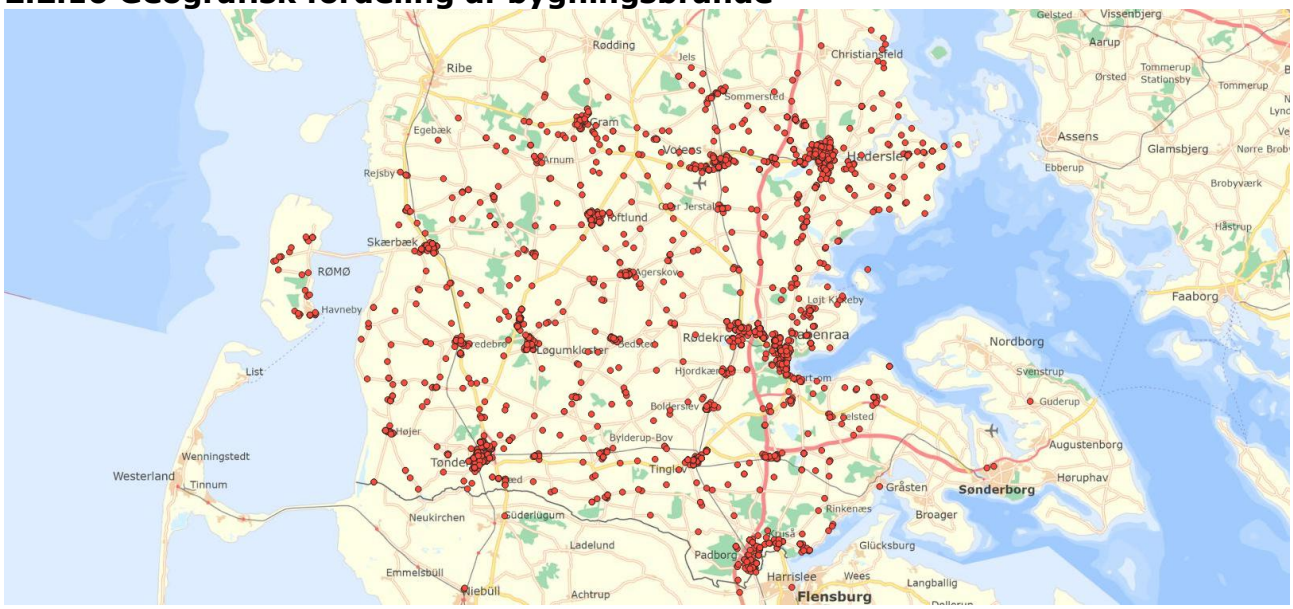
2.2.15 Dødsbrande

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Branddøde	2	2	1	2	3	1

Tabel 2.21 (kilde: Beredskabsstyrelsen)

I perioden 2018-2023 omkom 11 personer som følge af brand i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde. Statistisk er der i perioden omkommet 1,8 person årligt som følge af brand. Dette repræsenterer en mindre stigning fra 1,5 der var beregnet i den sidste Risikobaserede Dimensionering. Da tallene er meget små, kan der ikke laves nogen relevant sammenligning med landsgennemsnittet.

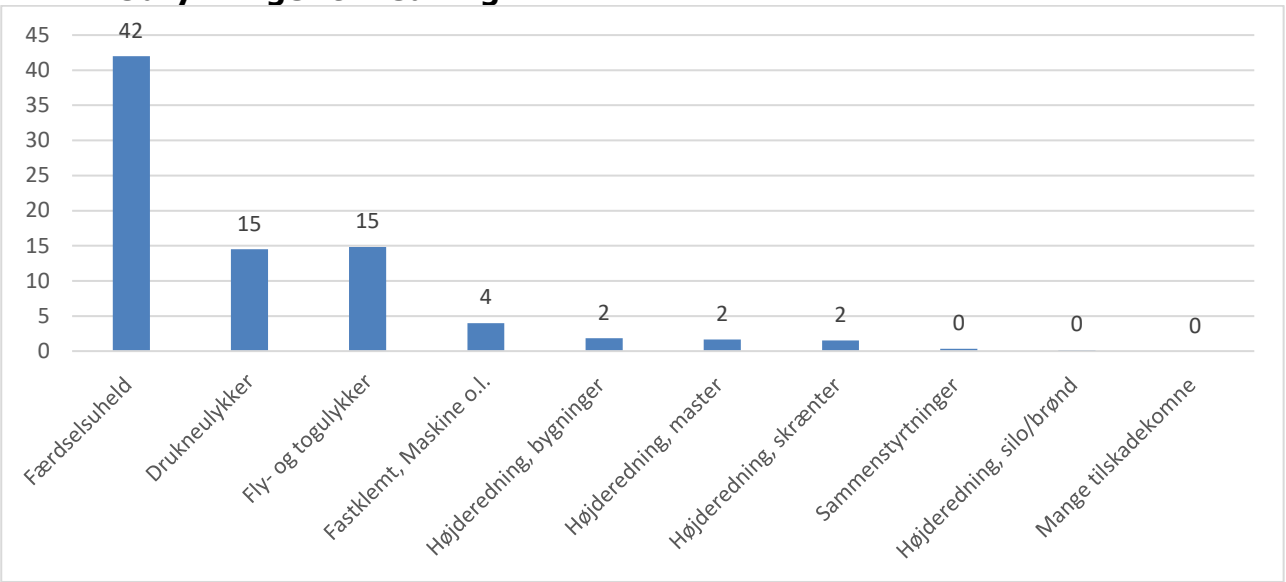
2.2.16 Geografisk fordeling af bygningsbrande



Figur 2.22 (kilde: ODIN, Dataforsyningen)

Bygningsbrandene er generelt koncentreret i byerne, mens bygningsbrande uden for byerne er jævnt spredt, hvilket vurderes at være nogenlunde i overensstemmelse med tætheden af bebyggelse.

2.2.17 Udrykninger til redning



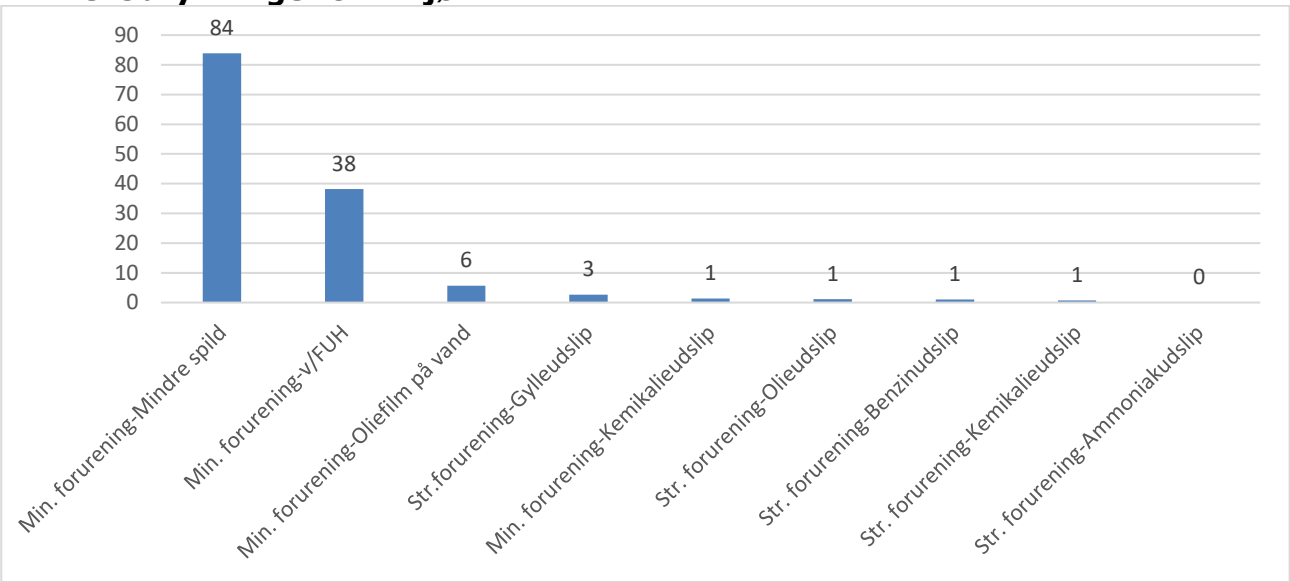
Figur 2.23 Årligt gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Den hyppigste alarmtype er trafikulykker med fastklemte. Drukneulykker, hyppigst på kysten udgør også en ganske betragtelig del af udrykningerne, efterfulgt af hændelser med fly, tog og skibe. Blandt mindre ofte hændelser er opgaver med højde- og dybderedning, sammenstyrtninger, samt hændelser med mange tilskadekomne (hvor dette alene er årsagen til at beredskabet alarmeres).
Hændelser i forbindelse med vind og vejr, fx væltede træer, oversvømmelser og stormflod udgør også et stort segment af indsatser, men indsatser bliver oftest sendt som et indsatsleder eftersyn.

2.2.18 Geografisk fordeling af redningsopgaver

Figur 2.24 (kilde: ODIN, Dataforsyningen)

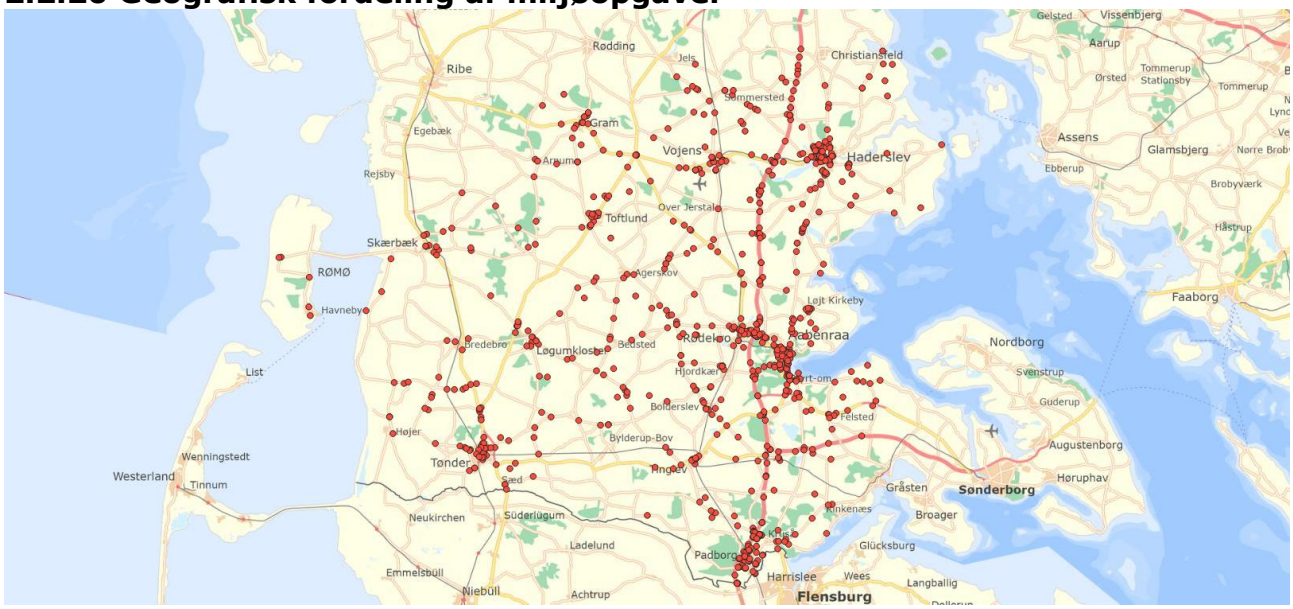
2.2.19 Udrykninger til miljø



Figur 2.25, Årligt gennemsnit af udrykninger. (kilde: statisktikbank.brs.dk)

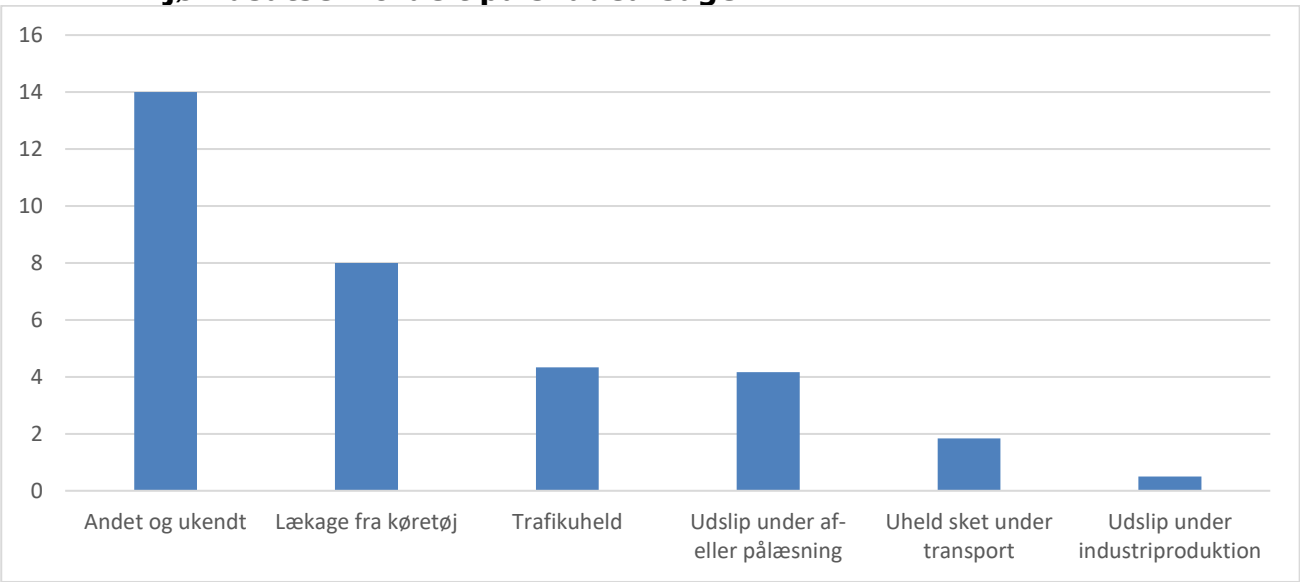
Den hyppigste alarm drejer sig om småspild, bl.a. oliespor i trafikken og oliefilm på vandløb. Disse alarmer håndteres indledningsvist af en indsatsleder alene, med assistance efter konkret vurdering. Den største opgave er således oprydning efter færdselsuheld. De alvorligste hændelser, større udslip og hændelser med kemikalier er sjældne. Det vil sige opgaver, hvor det fremgår af meldingen, at der kan være tale om alvorlige akutte uheld med farlige stoffer, som fx ammoniak- og kemikalieudslip, der kan kræve indsættelse af kemikalieindsatsdragter, er sjældne.

2.2.20 Geografisk fordeling af miljøopgaver



Figur 2.26 (kilde: ODIN, Dataforsyningen)

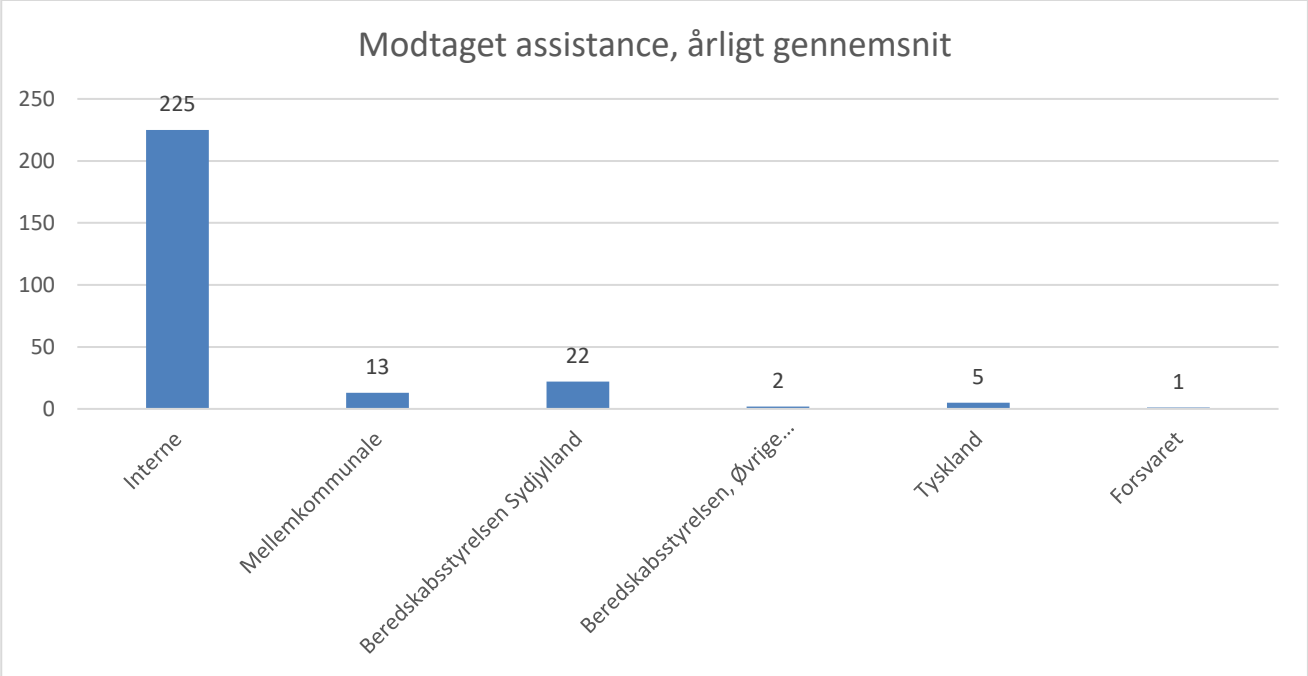
2.2.21 Miljøindsatser fordelt på skadeårsager



Figur 2.27 Gennemsnit af udrykninger. (kilde: statistikbank.brs.dk)

Det fremgår af tallene, at de hyppigste årsager til alarmering til miljøindsatser er småspild af olie, samt oprydning efter færdselsuheld, hvor redningsberedskabet ikke har været tilkaldt til frigørelse. Ofte vil færdselsuheld med fastklemte, afsluttes med samme oprydningsopgaver, som hvis beredskabet kun havde været tilkaldt til oprydning efter færdselsuheld.

2.2.22 Assistancer modtaget



Figur 2.28 (kilde: odin.dk, BRSSJ, Beredskab uden Grænser m.fl.)

Ud af 7222 relevante udrykninger i perioden 2018 til 2023 er der tilkaldt assistance i alt ca. 1600 tilfælde (flere assistancetyper til samme hændelse).

Det er primært ”intern” assistance fra egne stationer i alt 1351 gange svarende til 18,7%, hvilket ofte er assistance af enheder med specialmateriel, vandforsyning, eller tilkald af hele udrykningsenheder. Af de interne assistancer udgør de 335 udrykninger alarmer, hvor indsatslederen først er kaldt alene, svarende til 4,6% altså en fjerdedel af alle assistancer. Denne type assistance dækker over tilkald af enheder til opgaver hvor indsatslederen er tilkaldt alene (ISL-Eftersyn, mindre forurening mindre spild og mindre forurening oliefilm på vand), men også hændelser hvor indsatslederen vurderer at det kan være nødvendigt med en slukningsenhed. Dette repræsenterer et lille fald i forhold til den seneste risikobaserede dimensionering.

I samme periode er der 254 gange svarende til 3,5%, tilkaldt ekstern assistance. Dette er assistance i form af Beredskabsstyrelsen Sydjylland, mellemkommunal assistance, naboassistance fra Tyskland, samt i begrænset omfang også bistand fra forsvaret og de øvrige beredskabscentre. Dette repræsenterer en lille stigning i forhold til den tidligere risikobaserede dimensionering.

Mellemkommunal assistance dækker over assistance med vandtankvogne eller udrykningsenheder, ved brande i området op til vores naboberedskaber.

Beredskabsstyrelsen Sydjylland rekvireres oftest til brandslukning, forurening, pumpeopgaver og redningsopgaver. I enkelte tilfælde er der ligeledes afsendt assistance fra Beredskabsstyrelsens øvrige centre, der assistancer Beredskabsstyrelsen Sydjylland med yderligere ressourcer, oftest watertubes og dykpumper ved større oversvømmelser, samt HAZMAT og USAR materiel.

Tysk assistance er bl.a. faste aftaler, som Berufsfeuerwehr Flensborgs udrykninger til færdselsulykker på E45 nordgående ind i Danmark, grænsenære udrykninger hvor tyske enheder ligger nærmest, samt grænsenære assistancer svarende til almindelige mellemkommunale assistancer i Danmark.

Forsvarets assistancer dækker over to indsættelser af Flyvevåbenets crashtender ved en større industribrand, samt indsættelser af Søværnets Kystredningstjeneste med Unimog til eftersøgning, samt en hændelse med Redningshelikopter til en eftersøgning af en person der sad fast i mudder ved Rømø. Note: *De almindelige indsatser, hvor Søværnet og Flyvevåbenet er indsat ”automatisk” via JRCC, indenfor eget ansvarsområde (fx SAR), er pr. definition ikke assistance til Brand & Redning Sønderjylland.*

2.2.23 Assistancer leveret

I perioden har Brand & Redning Sønderjylland gennem perioden ligeledes leveret assistancer ud af vores eget ansvarsområde.

Sønderborg	33 (oftest motorvej)
Kolding	13 (oftest motorvej)
Esbjerg	8
Vejen	2
Billund	1
Aarhus	1
Tyskland	6

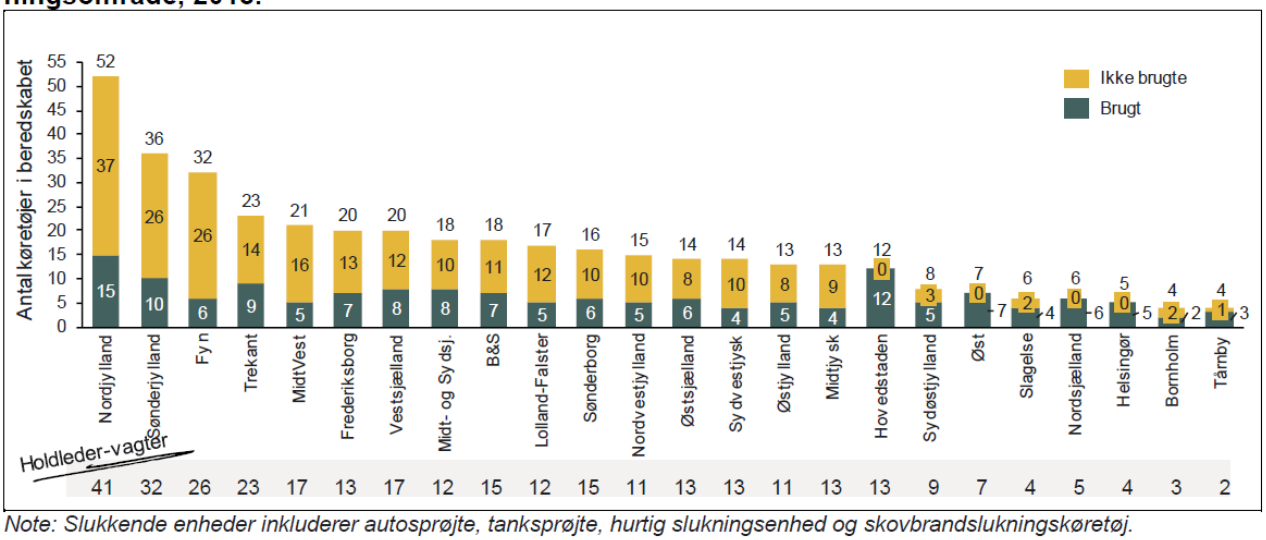
Tabel 2.29 (Kilde: ODIN, C3)

En del af disse assistancer har været på baggrund af gensidige aftaler om dækning i yderområder, mens andre assistancer er på baggrund af motorvejstilkørsler, og den sidste andel af rekvirerede assistancer til større hændelser. De fleste assistancer leveres naturligvis til vores direkte naboberedskaber. Assistance til Billund (Trekantområdets Brandvæsen) var en assistance med specialmateriel (ATV fra Bredebro), til en større naturbrand. Assistance til

Aarhus (Østjyllands Brandvæsen) var skadestedsledere i forbindelse med den langvarige brand i en silo på Studstrupværket.

2.2.23 Samtidighed

Figur 3.9. Maksimalt antal samtidig anvendte slukkende enheder i redningsberedskabets slukningsområde, 2018.



Note: Slukkende enheder inkluderer autosprøjte, tanksprøjte, hurtig slukningsenhed og skovbrandslukningskøretøj.
Kilde: ODIN, Beredskabsstyrelsens køretøjsdata, risikobaserede dimensioneringsplaner.

Figur 2.30 (Kilde: Robusthedsanalysen, Implement Consulting Group 2019, s. 47)

Robusthedsanalysen har undersøgt samtidigheden i indsatserne. Ved gennemgang af ODIN data i 2018, har Implement Consulting konkluderet, at der maksimalt har været indsat 10 slukkende enheder samtidigt hos Brand & Redning Sønderjylland. Dermed har der også i den pågældende situation været rådighed over mindst 22 ikke indsatte autosprøjter. Brand & Redning Sønderjylland har ikke kunnet identificere et tidspunkt med et højere ressourcetræk. Dette er undersøgt, ved at gennemgå store og markante indsatser, der har lagt beslag på betydelig kapacitet. Her kan fremhæves tre eksempler.

Bygningsbrand	**Naturbrand**	**Klimahændelse**
I 2018 udbrød der brand i et større industrielt plasticoplag i Tinglev. Ved denne meget omfattende brandindsats havde Brand & Redning Sønderjylland indsats med fire autosprøjter, ni vandtankvogne og to stiger, foruden de assisterende enheder fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland, samt Fighter Wing Skrydstrup.	I 2023 udbrød der en større naturbrand på Rømø. Ved denne geografisk omfattende brandindsats havde Brand & Redning Sønderjylland indsats med seks autosprøjter (og en skæreslukker), seks vandtankvogne og to slangetendere, foruden de assisterende enheder fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland. *Under indsatsen var der foretaget en strategisk omplacering af Agerskov Friv. Brandværn til Tønder Brandstation, for at opretholde dækning.*	I 2023 var der stormflod i Lillebælt. Ved denne langvarige hændelse havde Brand & Redning Sønderjylland indsats med alle fire klimatrailere, seks autosprøjter, samt personale fra tolv forskellige brandstationer, foruden de assisterende enheder fra Sydvestjysk Brandvæsen, Beredskabsstyrelsen Sydjylland (og øvrige Beredskabscentre), Hjemmeværnet, samt Forsvaret. Under indsatsen har der løbende været ordinære, både bygningsbrande og el-skabe, som er håndteret af brandstationerne uden væsentligt påvirket serviceniveau, i nogle tilfælde dog med sekundær alarmeret indsatsleder og i et tilfælde med sekundær førsteudrykning (fra Løjt til Aabenraa).

Tabel 2.31 (Kilde: ODIN)

Ovenstående eksempler bekræfter at Brand & Redning Sønderjylland kapacitetsmæssigt ikke har oversteget de kapacitetsberegninger, som Robusthedsanalysen har konkluderet.

Ud af 7222 relevante udrykninger i perioden 2018 til 2023 er der tilkaldt sekundær udrykning (den normale brandstation er optaget) i alt 209 tilfælde, svarende til 2,9% af udrykningerne. Dette har i 47 (0,65%) tilfælde været en slukningsenhed og i 162 (2,25%) tilfælde været en indsatsleder.

Eksempel samtidighed for slukningsenheder	**Eksempel samtidighed for indsatsledere**	**Eksempel for samtidighed og kapacitetsforøgelse**
19:10 Moltrup kører til "Bygningsbrand Gård" Sommersted og Fjelstrup assisterer de første timer. (varighed ca. 23 timer) **8:10** Moltrup alarmeres til "FUH Fastklemte" på E45 nordgående. Da Moltrup fortsat er indsat rekvireres Sommersted (responstid 18 minutter).	**3:26** Indsatsleder Aabenraa kører til "FUH Fastklemte/Brandfare Lastbil/Bus", efterfølgende kemi/oprydning på E45 mellem Padborg og Kliplev (varighed ca. 19 timer) **18:29** Indsatsleder Haderslev kører til "Str. Forurening Kemikalieudslip" i Rødekro. Indsatsleder Haderslev kører til kemikalieuheld ved Rødekro. (varighed ca. 3 timer) **19:03** Indsatsleder Tønder kører til skorstensbrand ved Bovrup (varighed 2 timer) **19:59** Toftlund slukker knallertbrand på cykelsti alene (indsatsleder ville normalt ikke køre til denne hændelse).	**17:20** Indsatsleder Tønder, samt Toftlund kører til bygningsbrand (varighed ca. 0:45 time) **17:37** Indsatsleder Haderslev kører til oversvømmelse ved Gram (varighed ca. 2:15 timer) **17:59** Indsatsleder Aabenraa, samt Kliplev og Aabenraa kører til bygningsbrand (varighed ca. 4:30 timer) **18:03** Indsatsleder Tønder (sekundær), samt Padborg, Holbøl, Tinglev, Ellund (Tyskland) og Beredskabsstyrelsen Sydjylland kører til bygningsbrand (varighed ca. 7:15 timer) **19:00** Der iværksættes strategisk kapacitetsforøgelse med ekstra indsatsledere i Haderslev og Tønder, indtil efterfølgende morgen. **23:09** Indsatsleder Tønder (2), samt Visby, Bredebro og Løgumkloster kører til automatisk brandalarm (varighed ca. 0:45 time)

Tabel 2.32

I de tidligere risikobaserede dimensioneringer var konklusionen, at der årligt ville være et begrænset behov, for at tilkalde sekundære slukningsenheder, samt op til 60 årlige tilfælde, hvor der bliver tilkaldt en sekundær indsatsleder. Der har været et lavere niveau af samtidighed, en forventet.

Med dette udgangspunkt er konklusionen fortsat, at samtidighed for det daglige operative beredskab i hverdagen ikke udgør et problem, men også at større og langvarige klimahændelser strækker behovet for indsatsledere og køretøjer.

2.3 Risikoanalyse

I det følgende kapitel skal der foretages en risikoidentifikation og efterfølgende risikoanalyse. Formålet med risikoidentifikationen er at få kortlagt de risici, der er Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

Formålet med risikoanalysen er temavist at vurdere, hvorvidt beredskabet har kapacitet til at håndtere de identificerede risici både i forhold til materielressourcer, indsatsmandskab, men også forebyggelsesmæssigt.

Grundlaget for dette er Brand & Redning Sønderjyllands nuværende Risikobaserede Dimensionering, der bygger videre på de tre ejerkommuners tidligere dimensioneringsrapporter, hvorfor dele af forrige rapporter kan være grundlaget for Brand & Redning Sønderjyllands risikoidentifikation og risikoanalyser kan være videreført derfra. Der er tidligere foretaget en grundig identifikation af de enkelte kommuner og efterfølgende lavet 114 scenarie- og kapacitetsanalyser (se bilag 2).

Analysetemaer

I forhold til dybere analyse og kapacitetsanalyse, skal der undersøges en række temaer, som kan have indflydelse på serviceniveauet nu – og i fremtiden. Nedenstående temaer skal analyseres nærmere, enten nu – eller når der kommer konkrete tiltag på området.

Skal analyseres nærmere, som en del af denne dimensioneringsrapport.

- Udviklingen på vagtcentralområdet, herunder fremtidens alarm- og vagtcentralers visitation, vagtcentralens ledelses- og operationsstøtte og dennes rolle ift. andre måder at skalere udrykningssammensætninger, rekvirere assistance o. lign.
- Den ændrede sikkerhedspolitiske situation i Europa, herunder fjendtlige handlinger, sikkerhedshændelser og massetilskadekomst.
- De omfattende klimahændelser.
- De nye risikovirksomheder.
- Evaluering af beredskabet ved frigørelse af fastklemte (arbejdsgruppe).
- Evaluering af indsats med skæreslukkere (arbejdsgruppe).
- BESS, samt El-, brint og hybridbiler.
- Bearbejdning af lokale ændringer i risikoprofilen.
- Krisestyringskapacitet.
- Rekruttering og uddannelse af beredskabspersonel.
- Indsatsledereftersyn.

Bør analyseres nærmere, når der kommer konkrete tiltag.

- Brintledningen til Tyskland (se bilag 18).
- Implementering af elementer fra nationale politiske forlig (Beredskabsforlig), hvis det er relevant.

En anden vigtig forudsætning for beskrivelsen af serviceniveauet er, hvilken politisk vægtning risikoanalysen skal have. For Brand & Redning Sønderjylland er dette fastlagt på Beredskabskommissionsmødet der den 25. marts 2024 har godkendt et overordnet procesnotat om udarbejdelsen af denne Risikobaserede Dimensionering.

Beredskabskommissionen har den 23. september 2024 vedtaget Brand & Redning Sønderjyllands strategihus, der samlet beskriver vores mission, vision, strategiske fokusområder og værdier, som ligeledes skal være styrende, for det videre arbejde. Dette

danner også grundlag for den politiske vægtning, der skal afspejles gennem vores serviceniveau.

Brand og Redning Sønderjyllands MISSION

Vi sikrer tryghed, sikkerhed og et højt serviceniveau for borgere, kommuner og virksomheder i Haderslev, Tønder og Aabenraa Kommune.

Vi forebygger, begrænser og afhjælper skader på liv, ejendom og miljø gennem et effektivt og nært beredskab med fokus på det gode samarbejde.

Vi lever og udvikler løbende et robust beredskab, der er lige så fleksibelt og tilpasningsdygtigt, som det samfund vi beskytter.

Brand og Redning Sønderjyllands VISION

Brand og redning Sønderjylland vil være kendt for at levere et robust beredskab og ydelser, der gennem nærhed og kvalitet skaber tryghed og sikkerhed for samfundet – både nu og i fremtiden.

Strategiske INDSATSOMRÅDER

Til realisering af visionen er en række strategiske indsatsområder, der er beskrevet yderligere i Brand & Redning Sønderjyllands virksomhedsstrategi.

En attraktiv arbejdsplads.

Vedligeholde og udbygge samarbejdet med alle samarbejdspartnere.

Udvikle fagligheden i hele Brand & Redning Sønderjylland.

Tilpasse bæredygtige løsninger til kerneopgaven.

Skabe synlighed omkring Brand & Redning Sønderjylland.

VÆRDIER

Ordentlighed

Omhu

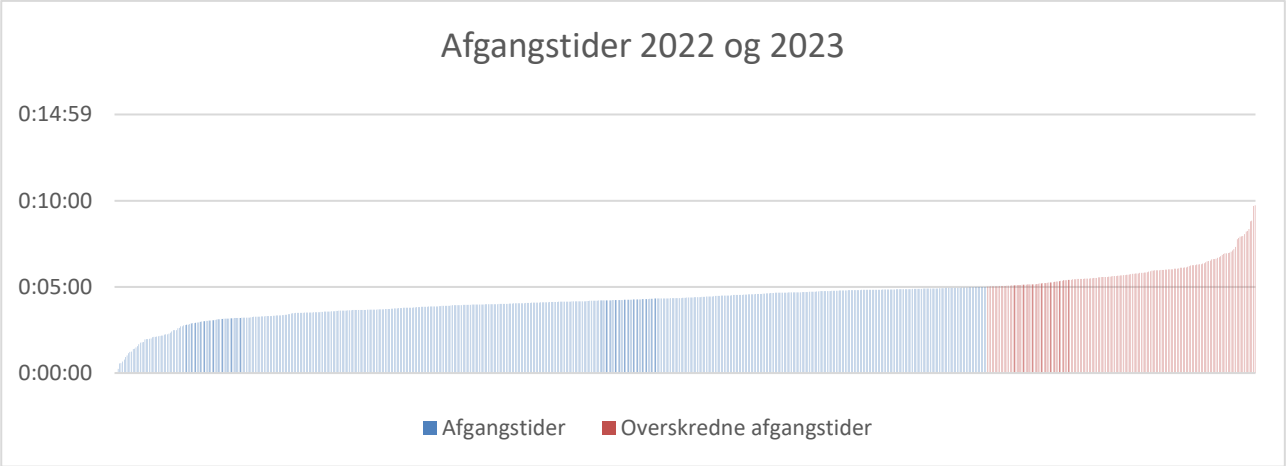
Omtanke

Hvert analysetema afstedkommer eventuelle anbefalinger til justering i Brand & Redning Sønderjyllands serviceniveau, der videreføres til kapitel 3 om serviceniveau.

2.3.1 Generelt om serviceniveau, afgangs- og responstider, rekruttering og uddannelse.

Ved alle udrykninger indsamles en række kvantitative data for bl.a. at sikre overholdelse af serviceniveauet ifm. afgangs- og responstider. Udrykningsdata benyttes til at give et samlet overblik for hhv. Brand & Redning Sønderjylland og Beredskabskommissionen. Dataene kan løbende præsenteres visuelt i C3 på baggrund af de indsamlede og indberettede data til ODIN. Overblikket bruges til dels som dokumentation, dels som udgangspunkt for optimering af det operative beredskab.

Afgangstider
De eksisterende serviceniveau er beskrevet med afsæt i det nu gældende lovkrav om fem minutters afgangstid. Den gennemsnitlige afgangstid for udrykninger (brandstation, primær, med udrykning) i 2022 og 2023 er 4:31 (min:sek).



Figur 2.33 (Kilde: ODIN)

Der er rettidig afgang på 76,5% af udrykningerne, mens de er afvigelser på afgangstiden på de resterende 23,5%, hvor de hyppigste (67,2%) afvigelser er under et minuts overskridelse.

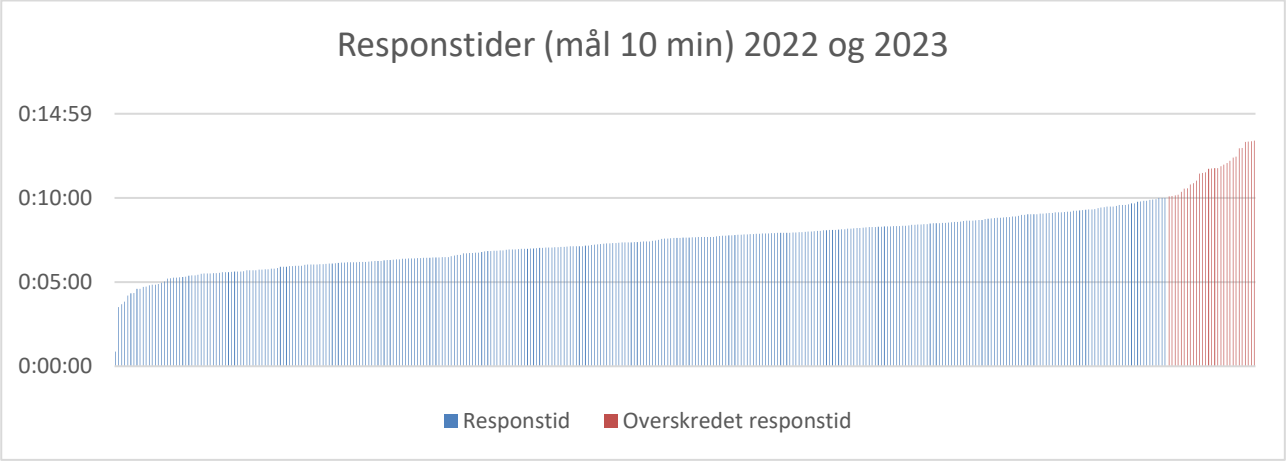
Ved længere afvigelser tilkaldes der assistance fra yderligere brandstationer til hændelsen.

Responstider

De eksisterende serviceniveau er beskrevet således, at førsteudrykningen ankommer på skadestedet hurtigst muligt. Gennemsnitsresponstiden for førsteudrykningen ved Brand & Redning Sønderjylland må på årsbasis maksimalt være 9:30 (min:sek). Førsteudrykningen skal være ankommet til skadestedet inden for 10 minutter i bymæssig bebyggelse (*i byerne med brandstation*) i 95% af udrykningerne, 15 min i 95 % af udrykningerne samt inden 20 minutter i 99% af udrykningerne. Valget af hhv. 95% og 99% skyldes at forskellige forhold, som bl.a. sne- og isglatte veje, vejarbejder mv., gør at en definitiv maksimal responstid ikke altid kan overholdes.

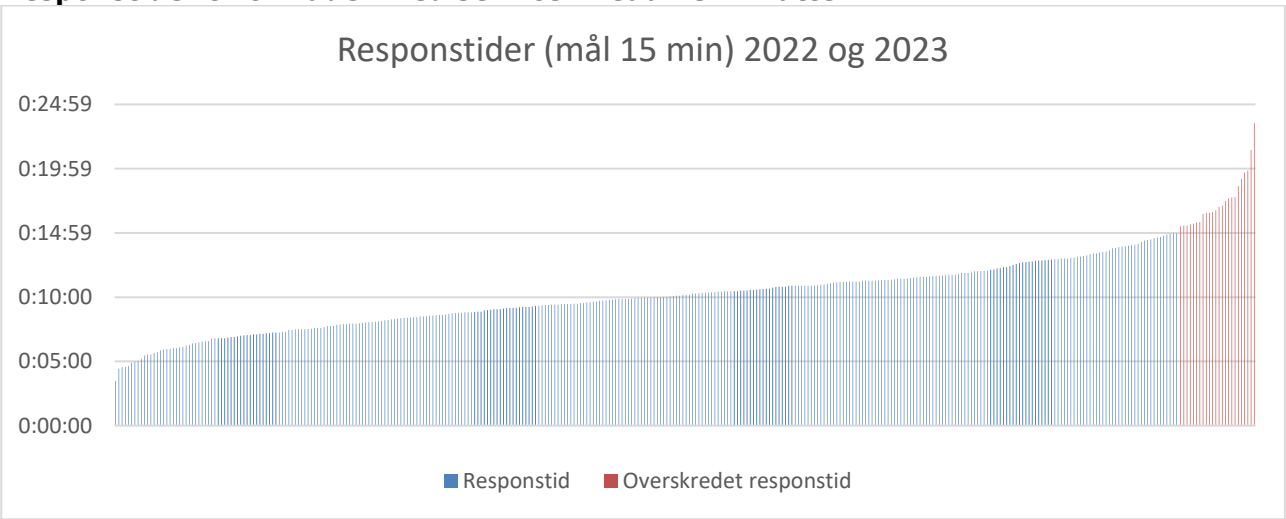
Den gennemsnitlige responstid for udrykninger (brandstation, primær, med udrykning) i 2022 og 2023 er er 9:33 (min:sek). Den først ankomne enhed er på skadestedet på mindre end 10 minutter i 69,52% af alle udrykninger, på mindre end 15 minutter i 94,44% af alle udrykninger og på mindre end 20 minutter i 97,91% af alle udrykninger.

Responstider til områder med serviceniveau 10 minutter



Figur 2.34 (Kilde: C3NG kvalitetsdata)

Responstider til områder med serviceniveau 15 minutter



Figur 2.35 (Kilde: C3NG kvalitetsdata)

Med den eksisterende (Falck) vagtcentralløsning er det således, at når en førsteudrykning ikke afgår inden for de fastsatte fem minutter, opdages dette af vagtcentralen. I samarbejde med indsatslederen besluttes hvilken handling der skal foretages, fx genudkald, rekvisition af en anden station osv. Ofte har brandstationen forud for dette orienteret indsatslederen med en status for hvorfor udrykningen ikke er afgået endnu.

Når en udrykningsenhed har en afgangstid på mere en 05:00 min skrives der efter endt indsats en afvigerapport. I afvigerapporten angives hvorfor styrken ikke afgik indenfor 5:00 min så eventuelle fejler og mangler kan identificeres, så der kan arbejdes på at afgangstiden fremover kan holdes inden for serviceniveauet.

Der er gennem de seneste år udarbejdet en del afvigerapporter, der beskriver årsagerne til afvigelser – både på afgangs- og responstider. De dominerende årsager til afvigelser på afgangstiden, er generelt at der ventes på "den sidste" der skal indgå i bemandingen, samt at trafikken eller vejrlig/føre er en begrænsning ift. brandmændenes tilkørsel til stationen.

Fremadrettet

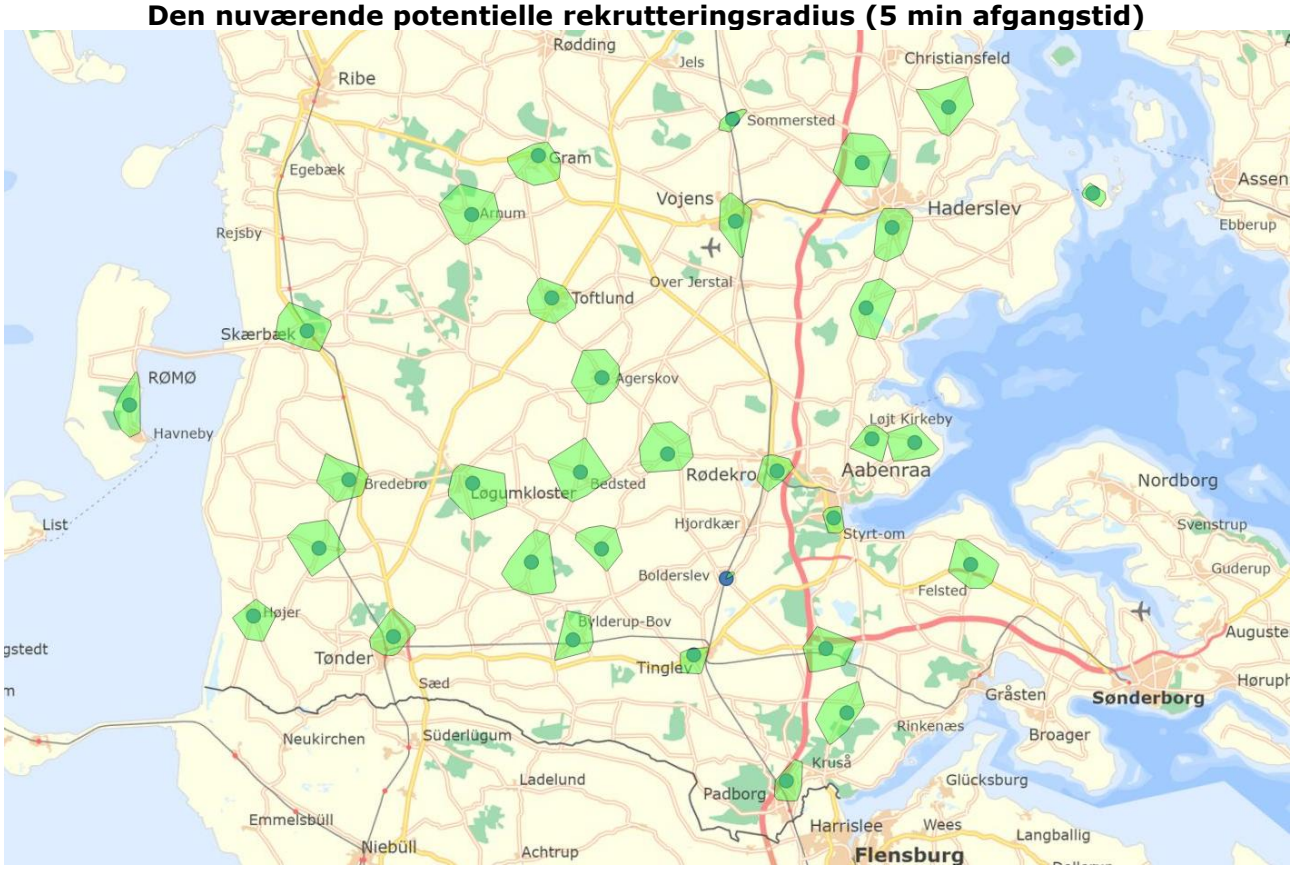
Forsvarsminister Troels Lund Poulsen har med skrivelse af 27. august 2024 lagt op til at kravet om fem minutters afgangstid vil bortfalde ved årsskiftet til 2025. Der er på nuværende tidspunkt (Januar 2025) ikke fastlagt hvorledes de kommende bestemmelser om afgangs- og

responstider vil være udformet. Der afventes således fortsat en ændring af bekendtgørelsen om risikobaseret dimensionering af det kommunale redningsberedskab.

Det er ventet, at ændringerne i bestemmelserne vil medføre bedre forhold for rekruttering af beredskabspersonel, men også at det kan påvirke brandvæsenets responstid. Det er således analyseret på begge disse to faktorer. Analyserne er fremstillet i QGIS med isocroner beregnet med OpenStreetRoutes plugin, præsenteret på skærmkort fra Dataforsyningen. De analyser præsenteres på de efterfølgende sider.

Analyse af den potentielle effekt på rekruttering

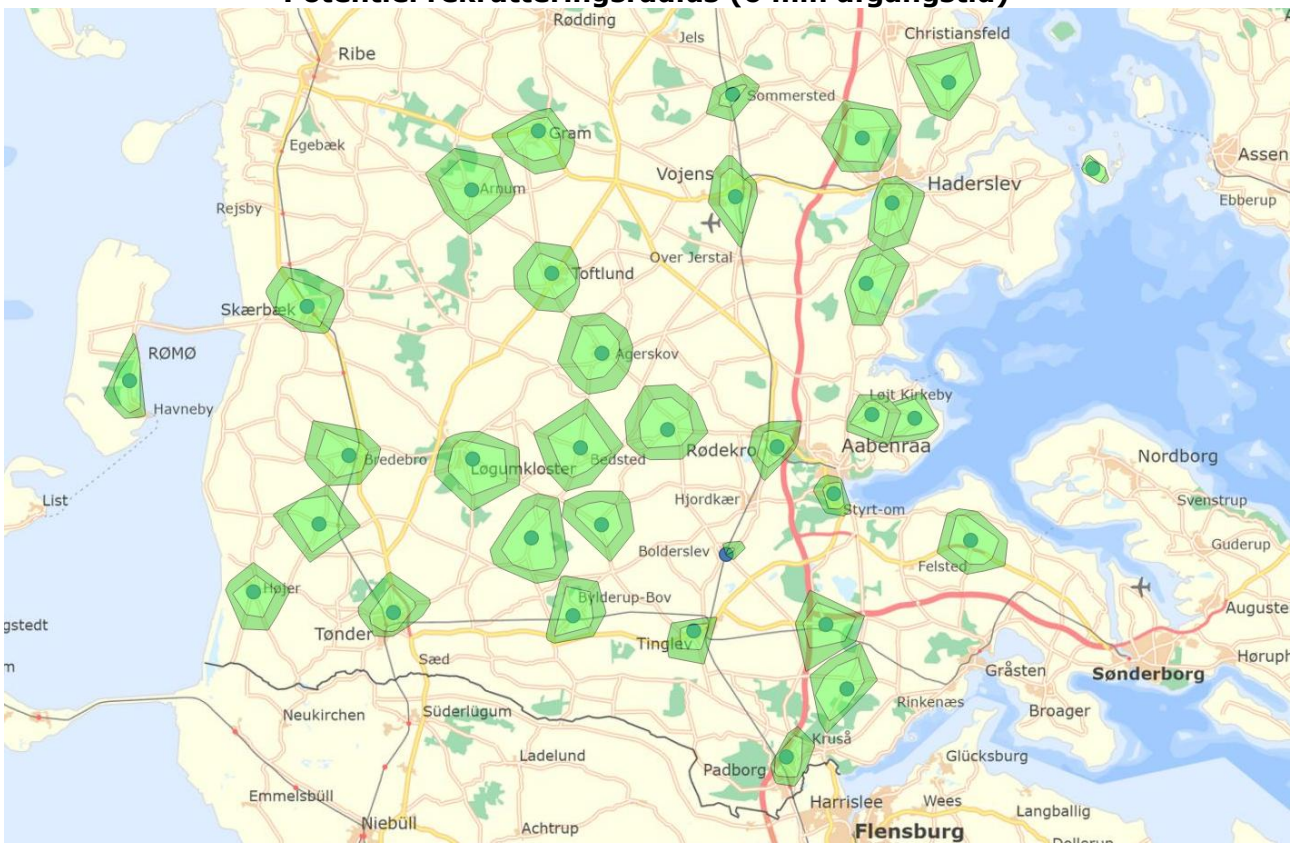
Den nuværende potentielle rekrutteringsradius (5 min afgangstid)



Figur 2.36 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)

Ovenstående viser den eksisterende rekrutteringsradius med fem minutters afgangstid. Der er beregnet med udgangspunkt i at brandmanden bruger det første minut på at forlade hjemmet eller sit opholdssted, de efterfølgende tre minutter i en personbil og yderligere et minut på brandstationen til omklædning og start af køretøjer.

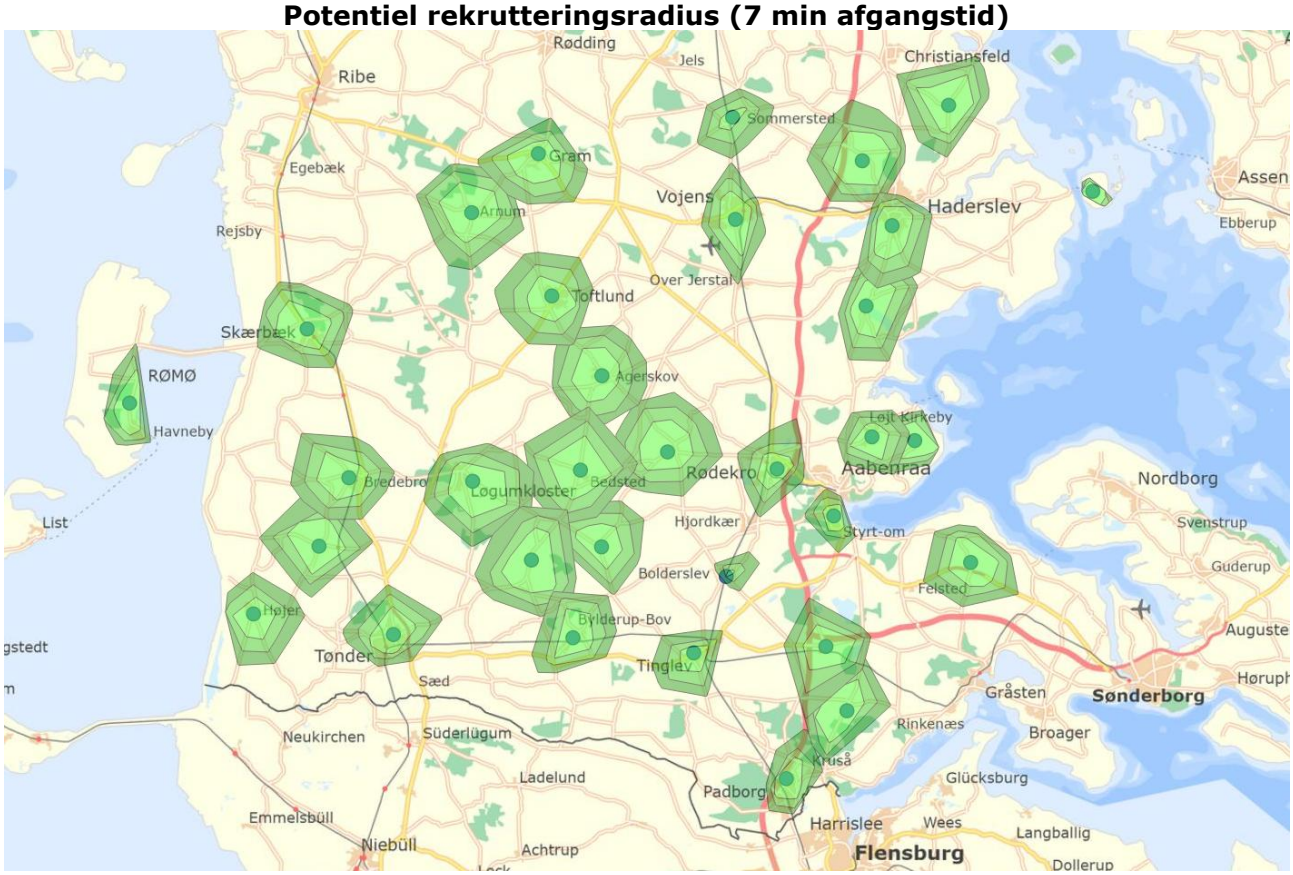
Potentiel rekrutteringsradius (6 min afgangstid)



Figur 2.37 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)

Ovenstående viser den potentielle rekrutteringsradius med seks minutters afgangstid. Der er beregnet med udgangspunkt i at brandmanden bruger det første minut på at forlade hjemmet eller sit opholdssted, de efterfølgende fire minutter i en personbil og yderligere et minut på brandstationen til omklædning og start af køretøjer.

Potentiel rekrutteringsradius (7 min afgangstid)



Figur 2.38 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)

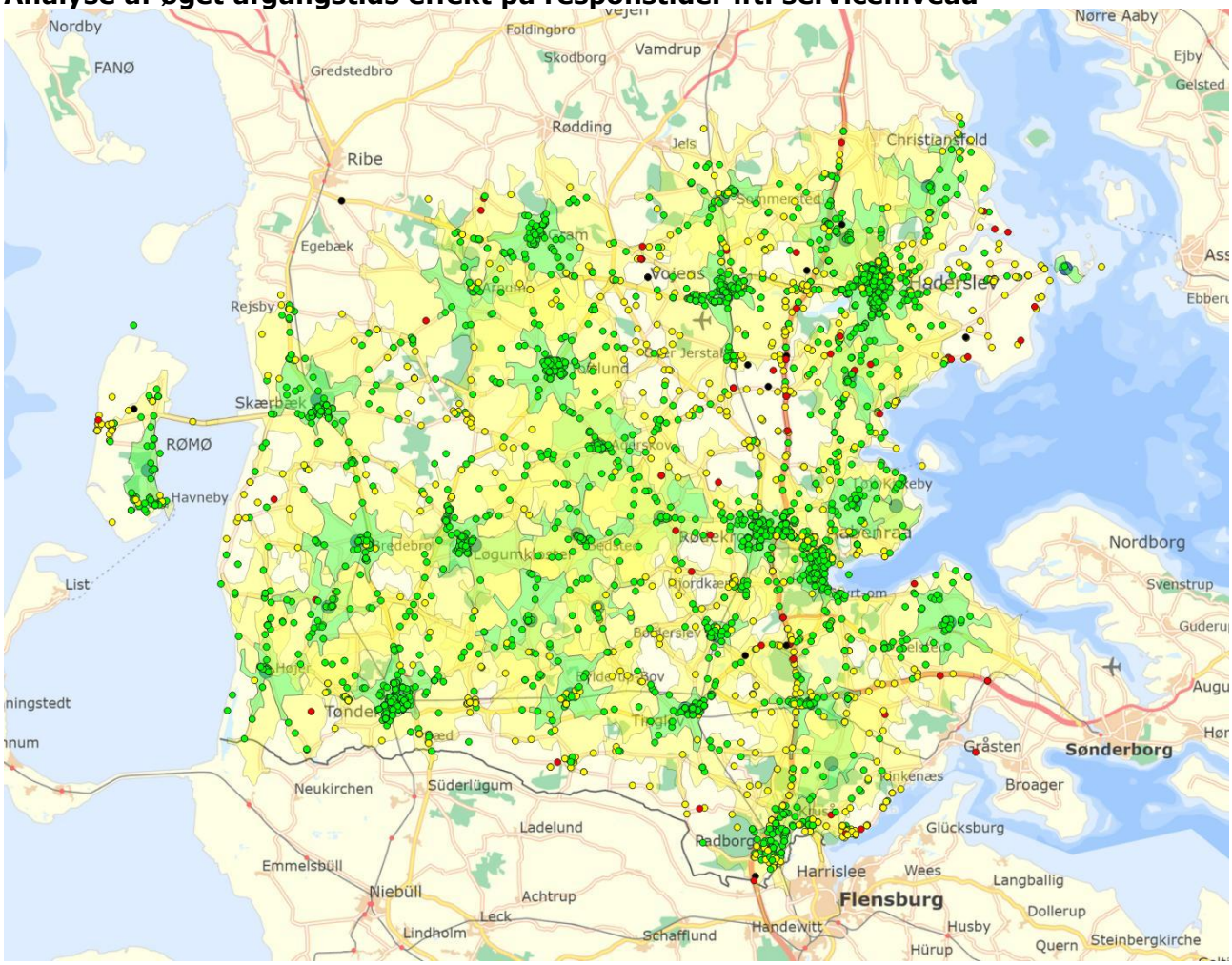
Ovenstående viser den potentielle rekrutteringsradius med syv minutters afgangstid. Der er beregnet med udgangspunkt i at brandmanden bruger det første minut på at forlade hjemmet eller sit opholdssted, de efterfølgende fem minutter i en personbil og yderligere et minut på brandstationen til omklædning og start af køretøjer.

Vurdering

På baggrund af afvigerapporterne er der viden om, at afvigelser ift. lovpligtig afgangstid ofte skyldes kørselsforholdene til brandstationen eller at der ikke er personel til rådighed hurtigt nok, nogle gange ikke er tilstrækkeligt personel til rådighed. Alternativet med fuldtidsbemanding på brandstationer, vil fjerne disse problemer idet mobiliseringstid og bopæl ikke vil være en relevant faktor ift. afgangstiden.

Det eksisterende lovkrav om fem min afgangstid er fortsat gældende. Ved evt. ændringer i den lomæssige baggrund kan det medføre ændringer i fremtiden. Vi har således forhold os til hvad en evt. ændring af kravet til afgangstider, fra de nuværende fem minutter (eksisterende lovkrav), til afgangstider der er tillagt yderligere minutter, vil medføre en væsentligt forøget mulighed for at rekruttere beredskabspersonel. Potentialet vil dog være størst i byerne, hvor der er en vis bebyggelsestæthed hvorfra der kan rekrutteres, mens mindre byer får et større spredt bebygget område, hvorfra et der kan rekrutteres.

Analyse af øget afgangstids effekt på responstider ift. serviceniveau

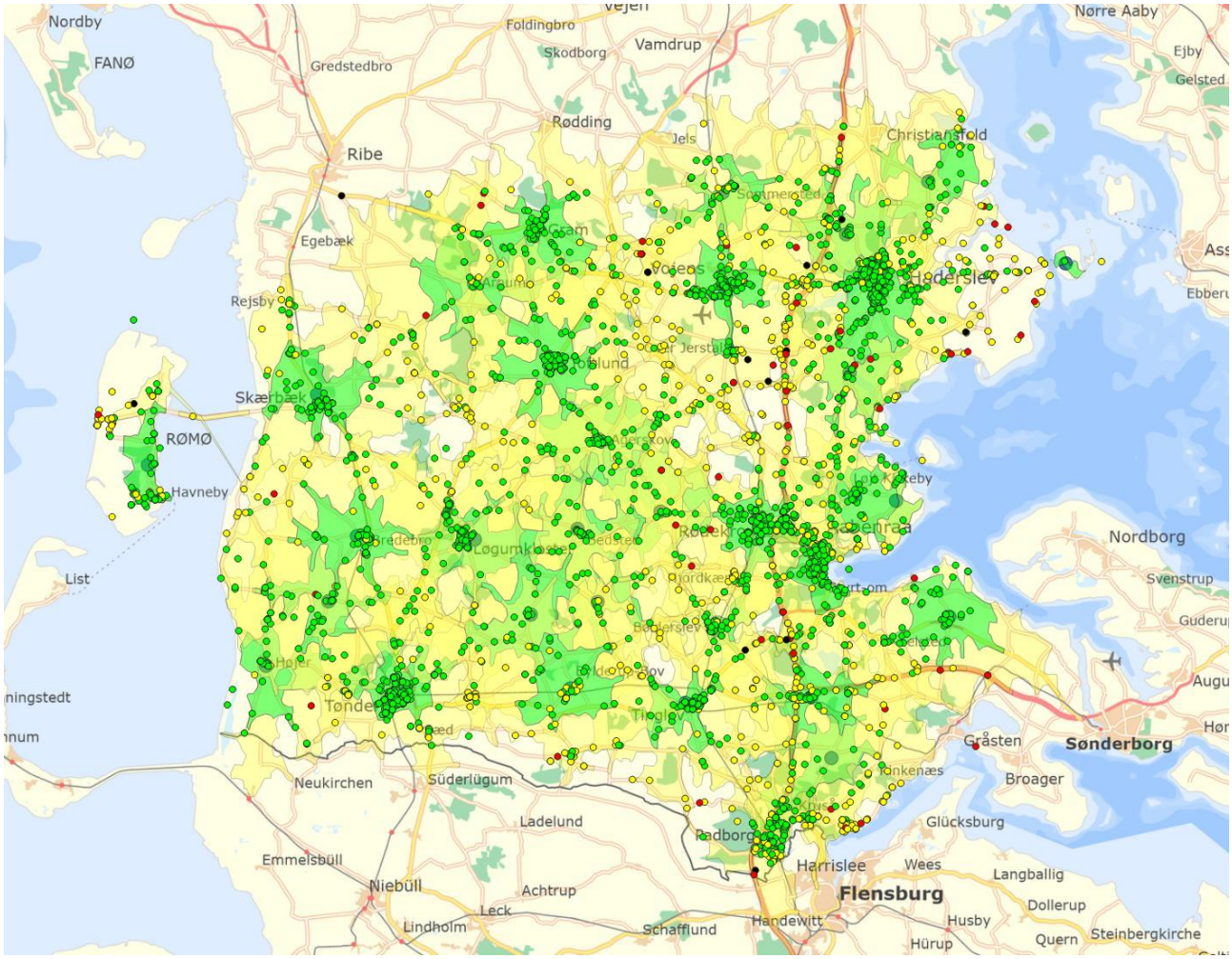


Figur 2.39 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes, ODIN)

Ovenstående viser det eksisterende serviceniveau med fem minutters afgangstid. Der er beregnet med udgangspunkt i at brandstationen konsekvent har fem minutters afgangstid. Grønt område repræsenterer områder med forventet ti minutters responstid, baseret på fem minutters afgangstid og fem minutters køretid. Gult område repræsenterer områder med forventet femten minutters responstid, baseret på fem minutters afgangstid og ti minutters køretid. Ovenpå Isocronerne er der placeret tilsvarende farvede punkter med de præsterede responstider for perioden 2018-2023.

Beregninger er foretaget med udgangspunkt i at Openstreetroutes beregner normal kørsel – ikke udrykningskørsel. Tilstedeværelsen af grønne punkter i gule områder, indikerer naturligvis både effekten af udrykningskørsel, men også effekten af udrykninger der kører tidligere ende de fem minutter.

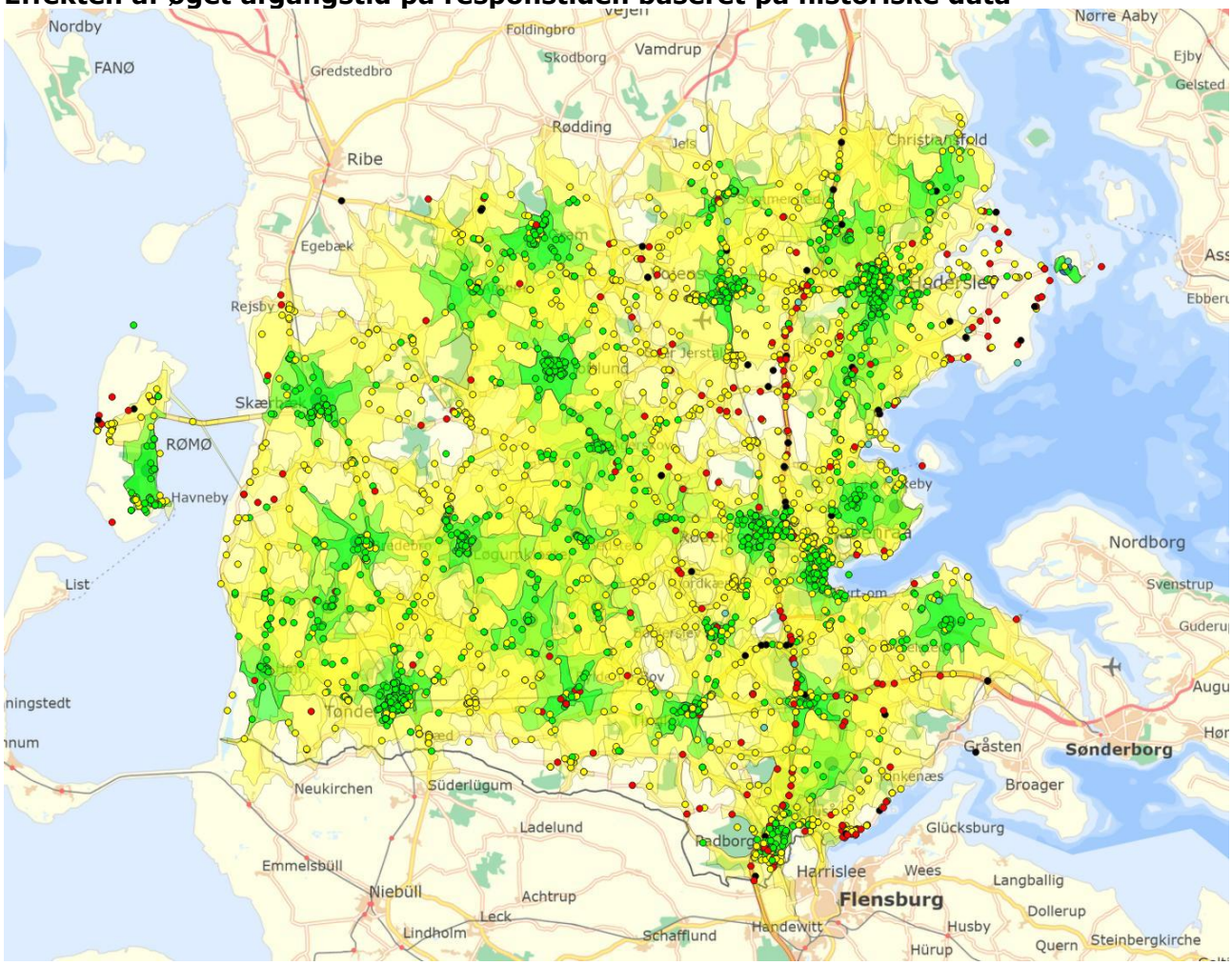
Den samlede konklusion er dog, at beregningsmetoden er valid – og at der kan forventes tilbagelagt en længere kørevej på samme tid. Beregningen er således gentaget med forudsætningen om at fem/ti minutters udrykningskørsel svarer til seks/tolv minutters civil kørsel.



Figur 2.40 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes, ODIN)

Den ovenstående beregning ses overensstemmelse mellem Isocroner og præsterede udrykninger, hvorfor denne beregningsmetode fortsat anses for valid. Med dette afsæt, er det muligt at estimerer effekten af øget afgangstid på baggrund af historiske data.

Effekten af øget afgangstid på responstiden baseret på historiske data



Figur 2.41 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes, ODIN)

Ovenstående viser det potentielle serviceniveau med syv minutters afgangstid. Der er beregnet med udgangspunkt i at brandstationen konsekvent har syv minutters afgangstid. Grønt område repræsenterer områder med forventet ti minutters responstid, baseret på syv minutters afgangstid og tre minutters køretid (fire minutters almindelig kørsel). Gult område repræsenterer områder med forventet femten minutters responstid, baseret på syv minutters afgangstid og otte minutters køretid (ti minutters almindelig kørsel). Ovenpå Isocronerne er der placeret tilsvarende farvede punkter med de præsterede responstider for perioden 2018-2023, konsekvent tillagt to minutter.

Vurdering

Ovenstående viser overordnet, at de nuværende responstidsmål i byerne fortsat kan overholdes, dog er enkelte yderområder af de største byer tæt på grænsen.

Effekten på kortet ses særligt omkring nogle spredt bebyggede yderområder, Haderslev Næs (Årøsund), Gabøl, Strandelhjørn, Kollund, Arrild, Ballum, samt visse områder af stranden på Rømø. Vedr. Rømø er det værd at bemærke at responstiderne på fx stranden i forvejen er mærket af fremkommeligheden – det tager tid at køre forsvarligt i sandet. Vedr. Kollund er det værd at bemærke at de fleste opgaver i området er båret af reaktionstiden for redningsbåden fra Padborg – dette indebærer en anderledes omklædning, samt kørsel med trailer. Den almindelige brandudrykning i området kommer fra Holbøl.

Et andet sted, hvor effekten ses tydeligt på kortet er specifikt dele af motorvejsnettet, hvor responstiden er relativt høj. Dette skyldes først og fremmest, at brandstationerne generelt

ligger placeret, for at servicere byområder. Der er således først en forholdsvis lang fremkørsel til motorvejstilkørslerne. Når enhederne så er ankommet på den pågældende motorvejsstrækning, er trafikken oftest præget af kø, skabt af samme årsag, som at vi skal på motorvejen, med den effekt at fremkommeligheden er væsentligt nedsat.

Justering
Fremadrettet vil de være retursvarspagere i Brand & Redning Sønderjylland. Med indførelsen af retursvarspagere vil der hurtigt være klarhed over bemandingen, og hurtigt være mulighed for at kompensere, ved hurtigere erkendelse af afvigelser, således

- Første udkald (allekald til klarmeldte eller kald til vagtsatte), retursvar modtages inden max 60 sekunder (kan justeres til kortere tid)
- Andet udkald (allekald, uanset klarmelding), retursvar modtages inden max 60 sekunder (kan justeres til kortere tid)
- Efter 120 sekunder er der enten en fuldt bemandet udrykning på vej – eller behov for at indsatsleder eller operationscenteret træffer foranstaltninger, fx
    - Manuelt udkald af anden brandstation
    - Manuelt udkald af assisterende køretøjer
    - Accept på baggrund af meldingens indhold
    - Automatisk rekvisition af relevant station eller assistance.

Det anbefales, at der fastsættes et responstidsmål for Haderslev og Aabenraa på 12 minutter (set ift. brandstationens placering i byen).

Det anbefales at responstidsmål for øvrige byer og øvrige områder fortsat er uændret.

Frem mod udarbejdelsen af den næste risikobaserede dimensionering, skal der udarbejdes en større kvalitativ analyse af den operative struktur i Brand & Redning Sønderjylland. Analysen skal bl.a. have fokus på hvordan Brand & Redning Sønderjylland gearer den samlede organisation til samfundets skiftende behov gennem tilpassede løsninger og en nysgerrig omstillingsparat tilgang til opgaverne, udvikling af fagligheden i hele Brand & Redning Sønderjylland, samt tilpasning af bæredygtige beredskabsfaglige løsninger til kerneopgaven. Analysen skal præsenteres for Beredskabskommissionen.

Det anbefales, at der arbejdes med udvikling og implementering af lederuddannelse til stationsledere på hver enkelt brandstation, gerne i samarbejde med en akkrediteret uddannelsesinstitution.

Det anbefales, at der i forbindelse med uddannelse af frivillige brandmænd, der ligger ud over den lovpligtige årlige vedligeholdelsesuddannelse, fx grunduddannesle, funktionsuddannelse, efteruddannelse, herunder AMU kurser, og andre specialuddannelser etableres en kompensationsordning, svarende til timelønnen for deltidsbrandmænd. Brand & Redning Sønderjylland skal bemærke, at dette ikke kan håndteres indenfor den eksisterende økonomiske ramme, men kræver tilførsel af ekstra driftsøkonomi.

Det anbefales, at der arbejdes med modernisering af brandstationernes bygninger og faciliteter, så de fremstår attraktive.

Det anbefales, at Brand & Redning Sønderjylland fremover deltager i, samt promoverer indholdet, fra kampagnerne både blivbrandmand.nu og blivfrivillig.nu, samt støtter lokale stationsvise initiativer til hvervning af personel.

Konklusion
Antallet af brandstationer fastholdes, hvilket overordnet set fastholder det eksisterende serviceniveau, antal brandstationer og frivillige. Justeringen af responstider medfører ikke, at udrykninger fra dag til dag bliver længere, men sikrer rammerne omkring det eksisterende beredskab. Brandstationerne vil altid møde hurtigst muligt.

Justeringerne har overordnet til hensigt at fastholde antallet af frivillige, at sikre en attraktiv arbejdsplads, samt at geare organisationen til samfundets skiftende behov gennem tilpassede løsninger og en nysgerrig omstillingsparat tilgang til vores opgaver, samt sikrer sikkerhed og tryghed for borgere, kommuner og virksomheder.

2.3.2 Brandslukning

Brand & Redning Sønderjylland indsætter generelt en førsteudrykning baseret på en af nedenstående køretøjssammensætninger (se bilag 20)

- Tanksprøjte
- Tanksprøjte og drejestige/redningslift
- Autosprøjte og vandtankvogn
- Udrykninger i høje bygninger suppleres med drejestige.

Mindre hændelser, fx bilbrande, containere, skraldespande o.lign. kan håndteres af en autosprøjte alene.

Der er intet grundlag for at ændre denne del af den risikobaserede dimensionering.

2.3.2.1 Bygningsreglementet 2018 vejledning om indsatstaktisk traditionelt byggeri

Risikoidentifikation
Med indførelsen af Bygningsreglement 2018 er store dele af byggesagsbehandlingen overdraget til certificerede rådgivere. I den forbindelse der er udarbejdet en del vejledninger, der danner grundlag for de certificerede rådgiveres udformning af bygningernes brandsikkerhed. Gennem en årrække har beredskabets dimensionering udelukkende været fastsat efter den risikobaserede dimensionering, hvor det fastlægges på baggrund af lokale risici. Med indførelsen af Bygningsreglementet 2018 er der udarbejdet en vejledning om "indsatstaktisk traditionelt byggeri" (Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand, Kapitel 5: Redningsberedskabets indsatsmuligheder, version 1.3 af 4. marts 2021), der definerer redningsberedskabets kapaciteter i forhold til indsats, adgang, materiel osv. Bygherren og den Brandtekniske Rådgiver, kan i projekteringen af byggeri, med udgangspunkt i vejledningen vurdere byggeriet, som indsatstaktisk traditionelt, og dermed forvente at beredskabet kan indsættes i overensstemmelse med vejledningen. Derfor får Bygningsreglementet 2018 en vis grad af dimensioneringsgivende effekt.

Når byggeri afviger på områder, der gør at beredskabets indsats ikke kan gennemføres inden for rammerne af vejledningen omkring "indsatstaktisk traditionelt byggeri", vurderes det, som "indsatstaktisk utraditionelt byggeri". Indsatstaktisk utraditionelt byggeri kan kun gennemføres efter lokal individuel dialog og godkendelse fra beredskabet. Godkendelser af indsatstaktisk utraditionelt byggeri kan få varig indflydelse på beredskabets serviceniveau og økonomi.

Formålet med denne gennemgang er, at belyse hvordan beredskabet skal dimensioneres, for at kunne håndtere indsatstaktisk traditionelt byggeri.

Risikoanalyse
Bygninger skal projekteres således at deres udformning skal sikre, at der kan gennemføres et forsvarligt slukningsarbejde, der er nødvendig for redning af personer. Redningsberedskabet

forventes ikke at foretage indtrængning i en bygning, hvor der er opstået en brand, eller der er formodning om brand, uden at kunne etablere en tilstrækkelig slukningsmulighed.

Formålet med risikoanalysen er at vurdere, hvorvidt beredskabet har kapacitet til at håndtere de identificerede risici både i forhold til indsatsmandskab, men også forebyggelsesmæssigt. Vi har indledningsvist valgt, at belyse dette med afsæt i "hårde" og "bløde" effekter. De "hårde" effekter påvirker vores køretøjer og materiel, mens de "bløde" effekter påvirker vores uddannelse og handlinger.

Autosprøjter (hårde)
Dimensioner: Bredde max 3 meter (inkl. spejle), længde max 12 meter (detailforskrifter for motorkøretøjer tillader 2,55m x 12m ekskl. spejle), samt højde på max 3,4 meter, akseltryk på max 11,5t og totalvægt på max 18 tons. Skal kunne passere 0,08m "lagt" pullert.

Materiel: Ved redningsåbninger hvor underkanten af vinduet er under 10,8m forventes det, at der benyttes bærbare stiger. En stige til håndtering af denne vindueshøjde er mindst 13 meter lang. Stigen skal kunne anvendes på arealer med 10% hældning. Stigen skal kunne bæres af to mand op til 50 meter. Stigen må sammenskudt være max 6,5m meter lang.

Adgang: Autosprøjten skal kunne åbne lette spærringer med boltsaks. Autosprøjten skal kunne åbne Brand & Redning Sønderjyllands nøglebokse.

Udlægninger: Primær udlægning (HT) med 80m fra køretøj til "ethvert sted i bygningen", inkl. trapper, ophaling o.lign. HT slanger skal være mindst 90m. Andre udlægninger (B/C) i en etagers bygninger med 120m fra køretøj til "ethvert sted i bygningen". Stigrørsudlægninger med 10m (dobbelt) fra autosprøjten til stigrøret, samt 70m fra stigrørsafgang til "det fjerneste sted på etagen"

Kørbare stiger (hårde)
Dimensioner: Bredde max 3 meter (inkl. spejle), længde max 12 meter (Færdselsloven tillader 2,55m x 12m ekskl. spejle), samt højde på max 3,4 meter, akseltryk på max 11,5t og totalvægt på max 18 tons. Skal kunne passere 0,08m "lagt" pullert.

Stigeopsætning: Stigekøretøjets støtteben skal kunne sættes på 5,5m bredt areal. Stigekøretøjets støttebens punktlast på 30cm x 30cm må ikke overstige 14t. Stigekøretøjet skal kunne anvendes på arealer med 5% hældning. Stigekøretøjet skal kunne anvendes i bygninger fra vinduer med underkant over 10,8m over terræn til 23,2m over terræn.

Redningsarealer kan projekteres således, at kørende stiger står tæt på bygningen, således at redninger fra redningsåbninger med underkant under 10,8m over terræn skal foretages med bærbare stiger.

Vandtankvogne (hårde):
Brand- og redningsarealer skal ikke dimensioneres til færdsel med vandtankvogne, men skal blive "udenfor grunden". Det stiller krav til slangelængde og pumpens afgangstryk.

Udlægninger: Der er ikke fastsat en maksimal udlægningsafstand fra vandtankvognen til autosprøjten. Der pakkes 60m B slanger på tankvogne, lokalt evt. længere.

Uddannelse (bløde):
Indsatsledere, holdleder og brandmænd skal kende skiltningen for, nøgleboks, døre til rum med centraludstyr for redningsberedskabet (sprinklercentral, ABA-central), stigrør, udløb på stigrør, hvor stigrørsindløb ikke er placeret i umiddelbar tilknytning trapperummet, aktiveringstryk til røglem, aktiveringstryk til røgudluftning, brandsektioner ved brandkamserstatning, adgang til tag, erstatningsluftåbninger for brandventilation, dør til

trapperum med trapperumssprinkling, ventil til afbrydelse af trapperumssprinkling, brændbar isolering.

Indsatsleder og holdledere skal kunne risikovurdere og tilrettelægge indsats med udgangspunkt i bl.a. brandtekniske installationer, evakueringsstrategier (zoneopdelt eller totalevakuering), skiltning og evt. tilgængeligt kortmateriale.

Indsatsledere og holdledere skal kunne anvende følgende tekniske installationer taktisk; brandcentral (hvis tilgængelig), automatisk brandalarmeringsanlæg, sprinkleranlæg, nøglebokse, røgudluftning, brandventilation, brandmandselevator (hvis tilgængelig), brandmandspaneler og varslingsanlæg.

Brandmænd skal kunne betjene følgende tekniske installationer; røgudluftning, brandventilation, brandmandselevator (hvis tilgængelig), loftlemme

Brandmænd, holdledere og indsatsledere forudsættes grundlæggende uddannet efter Beredskabsstyrelsens gældende uddannelsesplaner. I tilrettelæggelse af træning, skal der fokuseres på de færdigheder der kræves – også med hensyn til indsatstaktisk traditionelt byggeri. Et eksempel herpå kan være tilrettelæggelsen af uddannelse i stigrørsudlægning eller bygningskonstruktioners forhold under brand.

I tilrettelæggelsen af vedligeholdelsesuddannelsen skal der være fokus på indsatser i indsatstaktisk traditionelt byggeri, herunder skiltning og betjening af brandtekniske installationer. Der kan være en række konkrete byggerier, der skal indgå i vedligeholdelsesuddannelsen.

Status

Brand & Redning Sønderjylland har implementeret en række 12,7m stiger, for at kunne leve op til kravet om redning fra redningsåbninger i 10,8m højde.

Brand & Redning Sønderjylland har implementeret BeredskasbGIS for at fastholde taktisk vigtig viden, både om indsatstaktisk traditionelt byggeri, men i særdeleshed også om indsatstaktisk utraditionelt byggeri. BeredskabsGIS er tilgængeligt fra alle indsatsledervogne, alle autosprøjter, samt en række andre køretøjer, der kan fremføre holdlederen, samt på vagtcentralen.

Brand & Redning Sønderjylland anskaffer nu og fremadrettet nye køretøjer i overensstemmelse med specifikationerne til indsatstaktisk traditionelle forhold, samt dokumenterer behov ift. fremadrettet også at kunne levere set serviceniveau ift. godkendte indsatstaktisk utraditionelle forhold.

Der udestår fortsat et behov for at analysere, om de enkelte brandstationers indsatskapacitet i forhold til konkrete afvigelser fra indsatstaktisk traditionelle forhold.

Konklusion
Håndteringen af indsatstaktisk traditionelle forhold og indsatstaktisk utraditionelle forhold kan være en udfordring ift. effektiv drift, idet vores kravspecifikation kan blive påvirket. Fastholdelsen af oplysninger omkring særlige bygninger og deres indsatsforhold vil bidrage til borgerens (og virksomheders) sikkerhed og tryghed, og øge vores frivilliges (og ansattes) tilgængelighed til taktisk relevant information.

2.3.2.3 Udrykningskøretøjer med specielt slukningsudstyr

Bygnings- og konstruktionsbrande
Brand & Redning Sønderjylland råder over fire små køretøjer med skæreslukkere. Haderslev har haft et køretøj med skæreslukker siden 2014. I løbet af perioden for den nuværende risikobaserede dimensionering har både Gram, Tønder og Aabenraa Frivillige Brandværn, implementeret skæreslukkere, primært med midler stationerne selv har fremskaffet. Dermed råder Brand & Redning Sønderjylland over fire skæreslukkere.

Brand & Redning Sønderjylland råder over tre små køretøjer med ultrahøjtrykssystem. Det ene ultrahøjtrykssystem er placeret på Aarø, det andet på Barsø og det tredje er placeret på Rømø. Der er yderligere et ultrahøjtrykssystem på autosprøjten i Vojens.

Skæreslukkeren kan anvendes til indsats ved varme brande i lukkede rum, hvor man kan dæmpe branden udefra, uden indvendig indsats med røgdykkere i opstarten af indsatsen. Dette tjener det formål at begrænse risikoen for indsatspersonalet, både mht. udsættelse for varme og røggasser, hhv. sodpartikler.

Små slukningskøretøjer med skæreslukker eller ultrahøjtrykssystem er ikke kapacitetsmæssigt egnet til indsats i hverken indsatstaktisk traditionelt eller indsatstaktisk utraditionelt byggeri. Skæreslukkeren bidrager sjældent med stor offensiv værdi, når den er placeres på et selvstændigt køretøj. Det skyldes bl.a. forhold omkring udlægningsmuligheder, slangelængder, samt stigemateriel. Derfor kan køretøjerne ikke indsættes ved bygningsbrande uden autosprøjter mv.

Skæreslukkeren har ligeledes vist sig yderst effektiv til specielle brande, bl.a. brande i ventilationssystemer, hulrum i konstruktioner, tagkonstruktioner og lignende, hvorfor den er særdeles egnet til at begrænse brandskader og reducere behovet for nedbrydning i forbindelse med efterslukning. Med placeringen i Haderslev, Aabenraa og Tønder har områderne med størst indsatsvolumen adgang til skæreslukkeren på kort tid, hvor den også kan gøre gavn i en førsteindsats. Køretøjet i Haderslev skal være specifikt udrustet til forberedelse af indsatser i Haderslev Midtby. Derudover vil særligt Aabenraa gavne af at have en sprøjte med særlige kapaciteter til rådighed ifm. de bynære industrivirksomheder og oplag på havnen, samt evt. kommende risikovirksomheder.

I forhold til mere specialiseret indsættelse ved vanskelige brande dækker de fire skæreslukkere overordnet set vores ansvarsområde tilfredsstillende ift. specielle slukningsopgaver.

Der har gennem en periode været afviklet en forsøgsordning med tilkald af skæreslukker til bygningsbrande – også udenfor de områder skæreslukkeren primært dækker. Samtidig med forsøgsordningen har der været etableret en arbejdsgruppe, som bl.a. har haft til formål at evaluerer på forsøgsordningen. Arbejdsgruppens anbefaleringer er blevet forelagt ledelsen i Brand & Redning Sønderjylland og på den baggrund er nedenstående justeringsforslag udarbejdet.

Justering

- Ved fremtidige anlæg af autosprøjter i Haderslev, Tønder og Aabenraa fremover etableres specialtanksprøjter med skæreslukker og CAFS.

- Der anvendes i en forsøgsordning disponeringsstøtteknapper på vagtcentralen, til hurtigt at rekvirere bl.a. skæreslukker og drejestige ved bygningsbrande hvor dette kan have effekt, særligt ved tag- og konstruktionsbrande.
- Der defineres en dataopsamling og evaluering af forsøgsordningen, at forsøgsordningen løber over en fireårig periode, og at forsøgsordningen evalueres efter de første to år.
- Uddannelsesafdelingen skal undersøge mulighederne for at afvikle lokalt udviklede skæreslukkerkurser på forskellige niveauer (Stationer med og uden skæreslukker, samt ISL). I naturlig forlængelse heraf bør der udvikles passende øvelsesobjekter, fx trailerbaseret, som kan bruges på kurserne og ved lokale øvelser. De nærmere rammer, herunder økonomi, skal beskrives af uddannelsesafdelingen og godkendes endeligt af chefgruppen.

Brand i el-/hybridbiler
Væksten i antallet af el- plugin- og hybridbiler på de danske veje fortsætter stadig. Brand & Redning Sønderjylland har gennem de sidste år haft to brande i elektriske køretøjer. Den første hændelse var en kabinebrand, hvor batteriet var påvirket, den anden var en overtændt personbil, inkl. batteribrand, i garagen på et parcelhus. Begge hændelser er håndteret i overensstemmelse med interne instrukser og med assistance fra Sydvestjysk Brandvæsen, der har en container dedikeret til formålet.

Den eksisterende håndtering med placering i containere har vist sig problematisk og omkostningstung, så der skal der arbejdes på andre tiltag til håndtering af disse. Brand & Redning Sønderjylland har en samarbejdsaftale specifikt om anvendelse af elbils container fra Sydvestjysk Brandvæsen. Alternativer til placering i containere er slukning med vandførende penetrerende værktøjer, der hurtigt slukker branden. Nye vejledninger fra Beredskabsstyrelsen indeholder ligeledes slukningskriterier, for hvornår en batteribrand kan erklæres for ”sikkert nok” slukket.

Anbefaling
Brand & Rending Sønderjylland iværksætter en forsøgsordning med vandførende penetrerende værktøjer til slukning af brande i batterier på en brandstation. Med baggrund i ordningen er det hensigten at udpege en til fire brandstationer, der skal råde over særlige ressourcer til håndtering af batteribrande.

Justering
Der udpeges mellem et og fire geografisk fordelte brandstationer, der udstyres med, og uddannes til, at anvende vandførende penetrerende slukningsredskaber.

Konklusion
Brand & Redning Sønderjylland skal implementere specialtanksprøjter og vandførende penetrerende skulkningsredskaber, for at geare organisationen til samfundets skiftende behov, samt for at kunne levere et passende højt serviceniveau for borgere, kommuner og virksomheder, for at følge med samfundets udvikling.

2.3.2.4 Vandforsyning

Vandforsyning til brandslukning er beskrevet separat i plan for vandforsyning til brandslukning. Vandforsyningspalen er baseret på følgende fire trin

- Medbragt vand
    - Autosprøjte og vandtankvogn eller tanksprøjte
    - 400l/min indtil der ankommer assistance

- Assistance med vandtankvogne
- Genopfyldning af vandtankvogne ved superbrandhaner (vandydelse på min. 1500 l/min)
    - og vandforsyning fra brandhaner ved særlige bygninger
    - og lokal mulighed for genopfyldning fra brandhaner
- Overgang til naturlige vandforråd
    - Kontinuerlig forsyning fra åbne vandsteder

Konklusion
Det ovenstående afspejler Brand & Redning Sønderjyllands eksisterende "Plan for vand til brandslukning" og medfører ingen ændringer i serviceniveauet.

2.3.2.5 Stationsvise tilpasninger

Bolderslev
Det eksisterende beredskab fra Bolderslev Friv. Brandværn er en bemanding på 1+3, med en tanksprøjte, en mandskabsvogn. Den tilgængelige autosprøjte på en station af denne type skal være en autosprøjte med vandtank på mindst 1000 liter. På brandstationen har der siden sommeren 2023 været placeret en trailer med mobile sprinklerdyser, samt ekstra branddaskere.
På brandstationen i Bolderslev vil der fremadrettet fortsat være placeret en trailer med sprinklerdyser, der kan anvendes ifm. fx halmbrande, mosebrande o.lign, hvor ubemandet afgrænsning er en mulighed. Traileren er desuden udstyret med en række branddaskere.
Bolderslev Friv. Brandværn ligger i nærheden af et PtX anlæg med produktion af metanol. På brandstationen i Bolderslev skal der fremadrettet være rådighed over alkoholresistent skumvæske.

Hellevad
Hellevad Friv. Brandværn ligger i nærheden af et PtX anlæg med produktion af metanol, samt ruter hvor der vil være ADR transport af samme. På brandstationen i Hellevad skal der fremadrettet være rådighed over alkoholresistent skumvæske.

Højer
Det eksisterende beredskab fra Højer er en bemanding på 1+5, med en autosprøjte, en vandtankvogn og en mandskabsvogn. Det anbefales, at autosprøjten er med 4WD.

Rødekro
Rødekro Friv. Brandværn ligger centralt i Brand & Redning Sønderjylland med god adgang til motorvejsnettet og jernbanenettet. Særligt her er der risiko for større transportulykker, der kan resultere i massetilskadekomst. Region Syddanmark har udleveret og vedligeholder en kasse med materiel til massetilskadekomst. Denne kasse er placeret på autosprøjten hos Rødekro Friv. Brandværn. Kassen kan både rekvireres af indsatsleder brand, disponeres af vagtcentralen eller rekvireres af Region Syddanmark.
Rødekro Friv. Brandværn ligger i nærheden af et PtX anlæg med produktion af metanol, samt ruter hvor der vil være ADR transport af samme. På brandstationen i Rødekro skal der fremadrettet være rådighed over alkoholresistent skumvæske.

Toftlund
Det eksisterende beredskab fra Toftlund er en bemanding på 1+5, med en autosprøjte og en vandtankvogn. Dette forventes ændret til en tanksprøjte og vandtankvogn, i forbindelse med kommende køretøjsudskiftning, dog således at dette senere igen kan ændres til en autosprøjte og en tankvogn.

Padborg

Det eksisterende beredskab i Padborg er en bemanding på 1+5, med en autosprøjte og en vandtankvogn (ved brand), et kemiberedskab (ved kemi), og et bådberedskab. Den normale grundudrykning til brand er i dag således baseret på en autosprøjte og en vandtankvogn. Udrykningsprofilen for Padborg er overvejende domineret af små forureninger, som primært kommer fra lastbiltransport tilknyttet transportcenteret. Derudover der en overvejende gennemsnitlig sammensætning af udrykninger til almindelige brande. Området er domineret af enkelte store industriproduktionsvirksomheder og rigtig mange meget store lagerbygninger, flere over 15.000m2. Dermed ligger et væsentligt potentiale, for sjældne, men meget store og omkostningstunge brande. Området er fortsat under væsentlig udbygning, hvor de eksisterende lagre og lagerhoteller forventes udvidet med endnu større lagerbygninger – og i fremtiden måske yderligere et stort PtX anlæg.
Brandstationen i Padborg bør i fremtiden ændres til en tanksprøjte, samt en vandtankvogn, for at øge indsatskapaciteten ved større bygningsbrande i lagerbygninger.
Ved større brande i området anvendes fortsat drejestige fra Aabenraa eller naboassistance fra Harrislee i Tyskland.

Skærbæk
Det eksisterende beredskab fra Skærbæk er en bemanding på 1+5, med en autosprøjte og en vandtankvogn. Skærbæk har endvidere midlertidigt haft rådighed over en 4x4 tankvogn, der tidligere stod på Rømø, for at den fortsat kunne anvendes på øen.
På brandstationen i Skærbæk bør der fremadrettet være placeret en tanksprøjte og en vandtankvogn, for at øge indsatskapaciteten ved større bygningsbrande, særligt ifm. indsatser på Rømø. Ved større indsatser vil styrkerne på Rømø have behov for vandforsyning fra Skærbæk straks efter deres ankomst.

Vojens
Det eksisterende beredskab fra Falck Vojens er en bemanding på 1+5, med en tanksprøjte. Brandstationen i Vojens repræsenterer en væsentlig portion afvigelser, både med hensyn til afgangstider og underbemanding. Brandstationen i Vojens er placeret i en større by, sammen med større industri og Fighterwing Skrydstrup, så risikoprofilen taler imod reduktion af bemandingen.
På brandstationen i Vojens bør der fremadrettet være placeret en autosprøjte og en vandtankvogn. Ved at skille 1+5 bemandingen på to køretøjer, vil der oftere være mulighed for at autosprøjten kan afgå tidligere, da den ikke skal afvente den fulde 1+5 bemanding. Det ventes således, at denne justering kan bidrage til et bedre serviceniveau i området.

Aabenraa
Aabenraa Friv. Brandværn ligger i nærheden af ruter hvor der vil være ADR transport af samme. På brandstationen i Aabenraa skal der fremadrettet være rådighed over alkoholresistent skumvæske.

2.3.4 Ø-beredskaber
I Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er der en række større og mindre øer. Den største ø er Rømø, men da denne er fast forbundet via dæmning til fastlandet, betragtes dette umiddelbart, som et beredskab på samme grundlag, som beredskaberne på fastlandet. I de efterfølgende afsnit beskrives beredskaberne for de enkelte steder.

2.3.4.1 Beredskabet ved brande på Årø

Figur 2.42 (Kilde: Kortforsyningen, QGIS)

Risikoidentifikation
Årø er en ø i Lillebælt, med et areal omkring ca. 566 ha. og et indbyggertal omkring 150 personer.

Vejene på Årø er smalle og udgør primært små byveje med 30 km/t hastighedsbegrænsning, samt enkelte korte strækninger uden for bebygget område med 40 km/t hastighedsbegrænsning. Transporten til Årø sker via færge, mellem Årøsund og Årø. Den nuværende færge medtager op til 12 personbiler (tager også lastbiler) og makimalt 98 passagerer. Færgen har i normal drift en afgang fra hver side, hver time. Sejltiden er omkring 10-12 minutter, hvilket giver sejlplanen plads til "ekstra ture" når der er behov. Færgen sejler regelmæssigt fra ca. 6:00 til ca. 22:30.

Uden for sejladstiden har færgen en besætning i beredskab, således at der hurtigt kan sejles ved akutte hændelser. Færgens alarmerings og beredskabsprocedurer sikrer, at færgen under normale omstændigheder kan ligge klar til sejlads fra Årøsund, inden vores enheder ankommer til Årøsund færgehavn. Færgen kan gennemføre en akut sejlads med en overfartstid på ca. 8 minutter.

Brandsyn

Antal	Brandsynsobjekt
1	14. Campingplads
1	13. Fredet bygning

Tabel 2.43

Turisme
Øen besøges af en del turister. Foruden et par spisesteder, er der overnatningsmuligheder i form af en lejerskole, kroen, en række mindre Bed & Breakfast, sommerhuse, samt campingplads med både hytter, campingvogne og teltcampister. Henover året er der en række større arrangementer, bl.a. Grundlovsfest, Kuller Musikfestival, KABE træf og Harley træf. Det største arrangement (2020) er godkendt til 400 personer, mens øen kan blive besøgt af op til 1.200 dagsgæster, fordelt over døgnet.

Erhverv
Øen rummer landbrug og vinproduktion.

Forebyggelse
Årø er omfattet af den almindelige forebyggelsesindsats for Brand & Redning Sønderjylland. Ved sagsbehandlingen af tilladelser vedr. arrangementer med mere end 750 deltagere, foretager arrangøren en konkret risikovurdering af arrangementets sikkerhedsmæssige forhold. Brand & Redning Sønderjylland screener ligeledes Sikkerhedsplanen, med henblik på vurdering af om arrangementet påvirker øens risikoprofil, således beredskabet skal tilpasses.

Indsatsfrekvens
Antallet af udrykninger på Årø er så lavt at der ikke kan drages konklusioner på datagrundlaget. Der er ifm. den tidligere risikobaserede dimensionering estimeret indsatser på Årø med 2-3 års interval, men der har ikke været brande siden, hvorfor intervallet kan vurderes nu til hvert 4-5 år.

Den seneste brand har været en brand i en garage i 2018, som ø-beredskabet havde under kontrol, ved beredskabets ankomst. Siden har der alene været et indsatsleder eftersyn ifm. ulovlig afbrænding.

Indsatskapacitet
Den primære slukningsenhed til Årø er Falck Haderslev, på visse alarmårsagskoder suppleret med vandtankvogn fra Hoptrup Friv. Brandværn.
Derudover råder Årø over et ø-beredskab med et køretøj og en trailer, dertil er der knyttet ca. 11 personer. Ø-beredskabet tilkaldes automatisk fra vagtcentralen via. SMS.

Vandforsyning
Vandforsyningen på Årø drives af et lille vandværk. Der er syv brandhaner med kapacitet omkring ca. 400 l/min. Brandhanenettet dækker øens centrale bebyggelse. Ved brande i den perifere bebyggelse, skaffes vand til brandslukning ved pumpning fra havet.

Risikoanalyse
På Årø, kan der forventes almindelige dagligdags brande, som fx skorstensbrande, bygningsbrande, brand i små produktionsvirksomheder, brand i landbrugsejendomme, brande i transportmidler, landbrugsredskaber, campingvogne, mark- og naturbrande.

Brand & Redning Sønderjylland har mulighed for at sammensætte en førsteudrykning hvor der indgår indsatsleder, hurtig slukningsenhed, tanksprøjte, drejestige og vandtankvogn. En udrykning fra Haderslev står klar på færgehavnen efter maksimalt 20 minutter. En udrykning fra Hoptrup står klar på færgehavnen efter maksimalt 22 minutter. Indsatslederens responstid til færgehavnen kan være længere, men denne kan sejles over på en ”ny tur”.

Årøfærgen har indsatsplaner, der gør at den forventes altid at være klar til afgang fra Årøsund siden inden vores ankomst til Årøsund Færgehavn. Overfartstiden med færgen er under 10 minutter.

Reaktionstiden for indsatsenheder fra fastlandet kan derfor været op til 35 minutter, inkl. fremkørsel på øen. Der er i princippet ingen restriktioner i hvilke assistanceenheder der efterfølgende kan fragtes til Årø, men der skal tillægges ekstra responstid ift. færgeoverfarten.

Derfor råder Årø over et Ø-beredskab. Ø-beredskabet er ikke et traditionelt beredskab, men en "stedlig beredskabsstyrke" der er en lokalt tilpasset uddannet og udstyret enhed. Ø-beredskabet råder over et lille slukningskøretøj med vandtank, placeret på en lille brandstation central på øen, samt en trailer til vandforsyning, placeret i en lade på øen. Beredskabet betjenes af ca. 13 af øens "handlekraftige mænd og kvinder" (pr. april 2020). Der er for ø-beredskabet ikke fastsat krav til afgangs- og responstider, men en realistisk og forventelig responstid er op til 12 min.

Der er udarbejdet en scenarieanalyse, der beskriver et forløb omkring en realistisk forventelig brand på Årø, se bilag 3.

Vurdering
Ø-beredskabet på Årø skal således kunne iværksætte en simpel førsteindsats, og opretholde denne i op til 25 minutter, indtil der kommer en slukningsenhed fra land. Responstiden kan være op til 12 minutter. Dette gøres ved at sikre at ø-beredskabet har kapacitet til løsning af nedenstående opgaver:

- Redning med stige fra 1. etage.
- Udvendig slukning med fuld åndedrætsbeskyttelse.
- Udvendig slukning med mindre slukningsmidler, trykvandslukker, pulverslukker, CO2 slukker, brandtæppe og branddaskere.
- Udvendig slukning med UHPS fra vandtank med 300l vand.
- Vandforsyning fra brandhane (max 400l/min)
- Vandforsyning fra åbent vand (op til 400m)
- Afspærring

Det fastsættes samtidigt, at ø-beredskabet ikke har kapacitet til løsning af nedenstående opgaver:
- Indvendig slukning (røgdykning)
- Redningsopgaver, fx fastklemte
- Akutte uheld med farlige stoffer
- Førstehjælp (løses af Region Syddanmark)
- Søredning og drukneulykker (løses af Dansk Søredningsselskab)

Indsatser kan påbegyndes af ø-beredskabet, men skal afsluttes af beredskabet fra fastlandet. Der skal således altid afsendes en indsatsleder til øen, under ganske særlige omstændigheder fx samtidighed, afsluttes indsatsen af en holdleder fra fastlandet.

Køretøj og materiel
Køretøj under 3500kg
- Hejsestige
- Røgdykkerapparater
- Vandtank
- UHPS
- B slanger
- C slanger
- Armaturer
- C strålerør, fx unifire
- Pulverslukker
- CO2 slukker
- Brandtæppe

- Belysningsmateriel (fx generator, lamper, kabler, treben)
- Afspærringsbånd

Anhænger
- Bæresprøjte 8/8
- B slanger

Uddannelse
Der tilrettelægges en 40 timers uddannelse på manuelt niveau. Uddannelsen tilrettelægges med udgangspunkt i elementer fra Grunduddannelse INDSATS. Uddannelsen gennemføres i 5 moduler af 8 timer. Uddannelse afvikles lokalt med instruktører fra Brand & Redning Sønderjylland.

Der tilrettelægges en årlig 8 timers vedligeholdelsesuddannelse på manuelt niveau. Uddannelsen gennemføres i 5 moduler af 8 timer. Uddannelsen tilrettelægges med udgangspunkt i elementer fra Grunduddannelse INDSATS. Uddannelse afvikles lokalt med instruktører fra Brand & Redning Sønderjylland.

Uddannelsen og vedligeholdelsesuddannelsen afvikles samlet, således at nyt personel gennemfører uddannelsesforløbet gennem 5 års vedligeholdelsesuddannelse. Uddannelsen er beskrevet i Bilag 11.

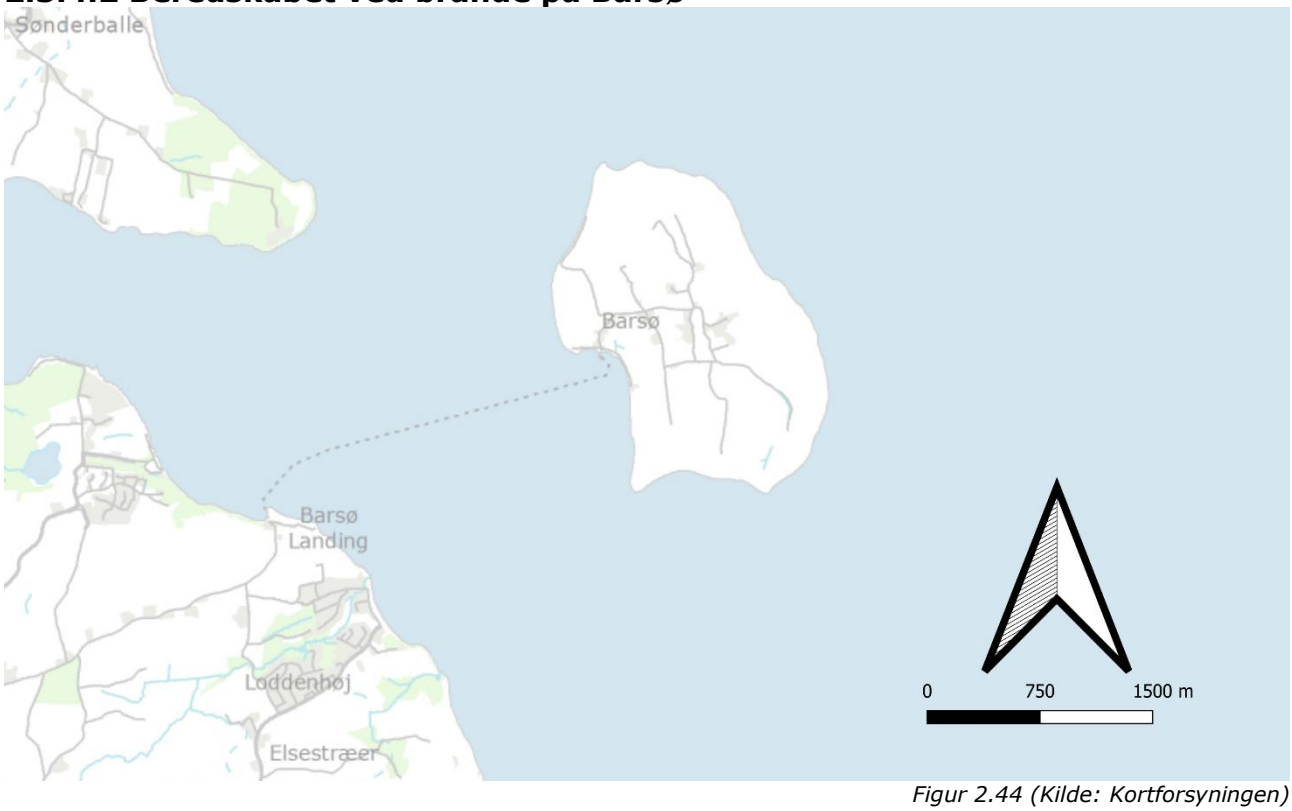
Beredskabspersonel fra Årø kan alternativt vælge at deltage i Grunduddannelse INDSATS på fastlandet.

Der tilrettelægges en årlig 3 timers tillægsuddannelse for personer der midlertidigt varetager den tekniske ledelse for ø-beredskabet. Der skal uddannes mindst 1/3 personel til at varetage den tekniske ledelse, således der er rådighed over tilstrækkeligt personel. Uddannelsen afvikles lokalt med instruktører fra Brand & Redning Sønderjylland. Uddannelsen er beskrevet i bilag 12.

Særlige forhold
Færgen kan forsinkes af vejrforhold, olieskift, samt bilister, der ikke kan manøvrere deres køretøj til/fra færgen. Derudover forekommer årligt ca. en uge, hvor Årøfærgen er planlagt ude af drift, ifm. værftsbesøg for service og vedligeholdelse. I den periode kan der kun sejles passagerer til øen. Brand & Redning Sønderjylland deployerer en autosprøjte til øen, således at vores mandskab råder over en relevant indsatskapacitet, som suppleret med det materiel der er på øen, kan håndtere en indsats.

Konklusion
Det ovenfor beskrevne beredskab for Årø, leverer et serviceniveau der er forsvarligt i forhold til at skabe sikkerhed og tryghed for øens borgere, samtidig med at det er proportionelt i forhold til øens risikoprofil.

2.3.4.2 Beredskabet ved brande på Barsø



Figur 2.44 (Kilde: Kortforsyningen)

Risikoidentifikation
Barsø er en ø i Lillebælt, med et areal på omkring ca. 2,26 km^2. Barsø har et indbyggertal på under 15 beboere. På Barsø er der omkring 18 huse, hvoraf halvdelen er beboet og resten bliver brugt som sommerhuse.

Vejene på Barsø er smalle og udgøres primært af små grusveje. Transporten til Barsø sker via færge mellem Barsø landing og Barsø. Færgedriften til fastlandet er 5-8 gange dagligt. Overfarten tager ca. 11-12 min hver vej og den nuværende færge må transportere op til 24 passagerer. Færgen kan rumme optil 3 små biler,1 traktor med vogn eller en lille autosprøjte. Færgen har ca. 16 m i længden til køretøjer og en maksimal lastbegrænsning på 21 tons. Barsmarks Frivillige Brandværn har en køretid på ca. 10 min til færgelejet.
Ved alarm tilkalder vagtcentralen færgen og mandskab til at sejle færgen via færgevagttelefonen. De skal stille indenfor 30 min og alt anden sejlads med færgen indstilles indtil redningsberedskabet er ovre. Om natten har Færgevagten dog 1 times responstid. Ved maksimal hastighed ændres overfartstiden med 2-3 min, alt afhængig af vejrforhold, strøm mm. Samlet set tager det op til ca. 45 min før redningsberedskabet fra fastlandet er på Barsø og om natten ca. 1 t og 10 min.
Barsø har derudover akuthjælperordningen fra Region Syddanmark, som øens førstehjælpsberedskab.

Brandsyn

Antal	Brandsynsobjekt
1	3. Soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser i bygningsafsnit i anvendelseskategori 5.

Tabel 2.45

Turisme
Øen besøges af endagsturister, lystsejlere, samt lejrskoler. Der er overnatningsmuligheder i lystbådehavnen, Bed & Breakfast Gyldenbjerg, samt spejderhuset.

Erhverv
Øen rummer et landbrug.

Forebyggelse
Barsø er omfattet af den almindelige forebyggelsesindsats for Brand & Redning Sønderjylland. Ved sagsbehandlingen af tilladelser vedr. arrangementer med mere end 750 deltagere, foretager arrangøren en konkret risikovurdering af arrangementets sikkerhedsmæssige forhold. Brand & Redning Sønderjylland screener ligeledes Sikkerhedsplanen, med henblik på vurdering af om arrangementet påvirker øens risikoprofil, således beredskabet skal tilpasses.

Indsatsfrekvens
Antallet af udrykninger på Barsø er meget lav. Indsats frekvensen er under en gang pr. 10. år, og er så lav at der ikke kan drages nogle konklusioner. Den sidste store brand på Barsø var en gårdbrand i 1982.

Indsatskapacitet
Den primære slukningsenhed på Barsø er Barsmark Brandstation. Derudover har øens beboere fået stillet en ATV og to trailere, samt en traktordrevet pumpe til rådighed. Materiellet befinder sig i en tinglyst lade på Barsø. De beboere, som er på øen, iværksætter på eget initiativ en afhjælpende indsats med de forhåndenværende midler samt materiel. Der gennemføres en øvelse hvert år, hvor Barsmark og Løjt Frivillige Brandværn deltager sammen med de beboere på Barsø, som kan. Øvelsen har til formål at indøve sejlads til Barsø, oprette vandforsyning fra hav/sø til et brandsted på øen.

Vandforsyning
Vandforsyningen på Barsø består af primært af havvand. Der er en sø ved øens eneste gård. Der er ingen brandhaner på øen.

Risikoanalyse
På Barsø, kan der forventes almindelige dagligdagsbrande, som fx skorstensbrande, bygningsbrande, brand i landbrugsejendomme, brande i transportmidler, landbrugsredskaber, mark- og naturbrande.

Brand & Redning Sønderjylland kan sammensætte en samlet førsteudrykning med indsatsleder, en autosprøjte med påhængspumpe, en autosprøjte, en vandtankvogn og en slangetender. En udrykning fra Barsmark står klar på færgehavnen efter maksimalt 15 minutter. En udrykning fra Løjt tilkaldes automatisk og står klar på færgehavnen autosprøjte og tankvogn efter maksimalt 18 minutter.
Førsteudrykningen skal fragtes til Barsø i to sejladser: Første overfart bliver en autosprøjte med påhængspumpe og en slangetender, samt indsatslederen uden indsatsledervogn (hvis indsatslederen er mødt). Anden overfart bliver en autosprøjte, en vandtankvogn, samt indsatsledervognen.
Såfremt der udelukkende skal sejles med personel, kan vores egne både i Aabenraa og Haderslev indsættes.

Barsøfærgen har indsatsplaner, der gør at den forventes altid at være klar til afgang fra landsiden inden vores ankomst til Barsø Landing. De skal dog senest stille 30 min efter alarmering. Overfartstiden med færgen er ca. 10 minutter.

Reaktionstiden for indsatsenheder fra fastlandet kan derfor være op til 50 minutter, inkl. fremkørsel på øen. Øen har ingen asfalterede veje men anvender grusveje. Der er i princippet

ingen restriktioner i hvilke assistanceenheder der efterfølgende kan fragtes til Barsø, men der skal tillægges ekstra responstid ift. færgeoverfarten.

Barsø har et Ø-beredskab, men uden fasttilknyttet bemanding. Brand & Redning Sønderjylland stiller materiel og kurser i elementær brandbekæmpelse til rådighed for øens beboere. Øens beboere hjælper til efter princippet "hjælp til selvhjælp" og kan yde selvhjælp med det til rådighed stillede materiel, indtil beredskabet ankommer. Det vil også sige at der ikke er krav til afgangstid eller responstid for øens beboere eller teknisk ledelse til stede på øen. Der kan ikke, inden for normalarbejdstid, påregnes at være beboere på Barsø, som vil kunne anvende materiellet.

Vurdering
Barsøs beboere kan i store dele af døgnet iværksætte en simpel selvhjælpsindsats, indtil der kommer en slukningsenhed fra land. Dette gøres ved at sikre at beboerne har kapacitet til løsning af nedenstående opgaver:

- Udvendig slukning med mindre slukningsmidler, trykvandslukker, pulverslukker, CO2 slukker, brandtæppe og branddaskere.
- Udvendig slukning med ultrahøjtrykssystem fra vandtank med 600l vand, ATV.

Det fastsættes samtidigt, at øens beboere ingen kapacitet har til løsning af nedenstående opgaver:
- Indvendig personredning (røgdykning)
- Indvendig slukning (røgdykning)
- Redningsopgaver, fx fastklemte
- Akutte uheld med farlige stoffer
- Redning med stige fra 1. etage.
- Udvendig slukning med fuld åndedrætsbeskyttelse.

Indsatser kan påbegyndes af øens beboere, men skal afsluttes af beredskabet fra fastlandet. Der skal således altid afsendes en indsatsleder til øen, under ganske særlige omstændigheder fx samtidighed, afsluttes indsatsen af en holdleder fra fastlandet.

Køretøj og materiel
ATV med trailer
- Vandtank 600 L
- UHPS
- B slanger
- C slanger
- Armaturer
- Traktordrevet pumpe
- Pulverslukker
- CO2 slukker
- Brandtæppe
- Lys
- Generator
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter (akuthjælper ordningen)

Trailer 2
- B slanger
- C slanger
- Af- og forgrener
- C tågestrålerør

Uddannelse:
En gang om året afholder Barsmark Frivillige Brandværn en øvelse, hvor Barsøs beboere er inviteret med. Øvelsen har en varighed af 3 timer, hvor pumpen, BC udlægninger samt seriepumpning bliver øvet. Setup ændrer sig fra år til år, ift. hvilken strækning og hvor vandet tages fra. Barsøs beboere er ikke beredskabsuddannet men gennemgår kurser i førstehjælp via akuthjælperordningen i Region Syddanmark og elementær brandbekæmpelse via Brand & Redning Sønderjylland.

Der afholdes hvert år en øvelse med Barsø færgen, pga. krav fra Søfartsstyrelsen. Øvelsen afholdes sammen med Barsmark og Løjt Frivillige Brandværn. Barsøs beboere er inviteret med hvert år.

Særlige forhold
Færgen kan forsinkes af vejrforhold, olieskift, samt bilister, der ikke kan manøvrere deres køretøj til/fra færgen. Derudover forekommer årligt ca. en uge, hvor Barsøfærgen er planlagt ude af drift, ifm. værftsbesøg for service og vedligeholdelse. I den periode kan der kun sejles passagerer til øen. Brand & Redning Sønderjylland deployerer en autosprøjte til øen, således at vores mandskab råder over en relevant indsatskapacitet, som suppleret med det materiel der er på øen, kan håndtere en indsats.

Konklusion
Det ovenfor beskrevne beredskab for Barsø, leverer et serviceniveau der er forsvarligt i forhold til at skabe sikkerhed og tryghed for øens borgere, samtidig med at det er proportionelt i forhold til øens risikoprofil.

2.3.4.3 Beredskabet ved brande på Okseøerne

Figur 2.46 (Kilde: Kortforsyningen)

Risikoidentifikation
Store Okseø er ejet af staten. Naturstyrelsen der har ansvaret for driften. I forsommeren 2020 er der på store Okseø opført fire nye shelters, samt et muldtoilet og det er derfor nu muligt at overnatte på øen. Indtil videre er det kun tilladt at overnatte i shelterne – men på sigt er

planen at udlægge et område hvor man kan slå sit telt op. Skal du besøge store Okseø, skal du selv sørge for transport derover – og retur igen, da der på nuværende tidspunkt ikke er planer om offentlig sejlads.

Lille Okseø er i dag privatejet og der er ingen fastboende. Der er to bygninger på øen, der udlejes til kolonier og andre arrangementer. Bygningerne på øen er omfattet af Forsvarsministeriets bekendtgørelse om brandsyn. Øen er lukket ned fra uge 42 til 12 på grund af vind og vejrforhold, gør det svært at sejle derud.

Brandsyn

Antal	Brandsynsobjekt
1	3. soverumsafsnit til flere end 10 sovepladser i bygningsafsnit i anvendelseskategori 5.

Tabel 2.47

Forebyggelse
Okseøerne er omfattet af den almindelige forebyggelsesindsats for Brand & Redning Sønderjylland. Netop på Okseøerne, skal brand- og evakueringsinstruksen i brandsynsobjektet, være ekstraordinært målrettet egenkontrol forud for anvendelsen. Ved sagsbehandlingen af tilladelser vedr. arrangementer med mere end 750 deltagere, foretager arrangøren en konkret risikovurdering af arrangementets sikkerhedsmæssige forhold. Brand & Redning Sønderjylland screener ligeledes Sikkerhedsplanen, med henblik på vurdering af om arrangementet påvirker øens risikoprofil, således beredskabet skal tilpasses.

Indsatsfrekvens
Antallet af udrykninger på Okseøerne er meget lavt. Indsatsfrekvensen er så lav at der ikke kan drages nogle konklusioner, der kan retfærdiggøre et større beredskab specifikt til øerne.

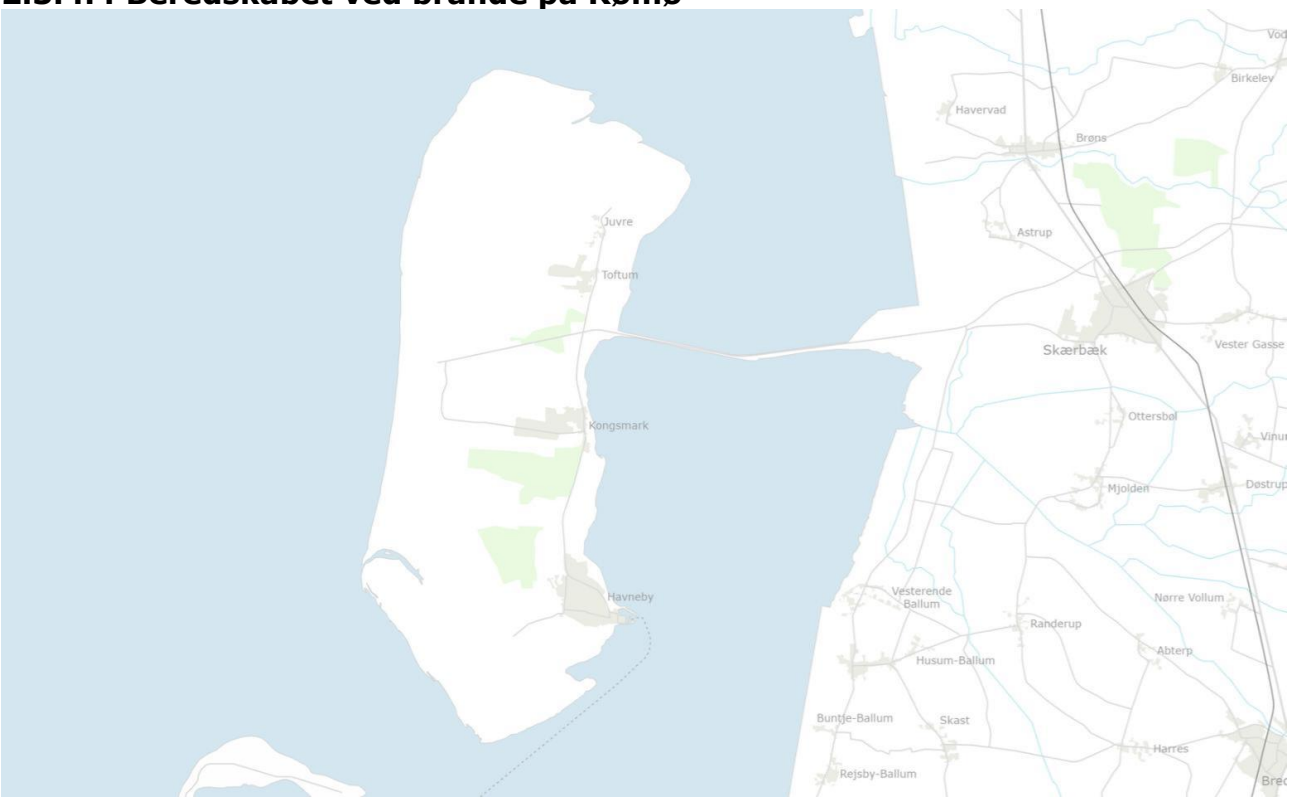
Indsatskapacitet
Ud over det elementære brandslukningsudstyr i bygningerne, er der ikke andet slukningsudstyr på øen.

Ved brande på Okseøerne vil Holbøl Brandstation stille med en udrykningsenhed til slukning af branden, medbringende en løs pumpe, der kan fragtes til øen sammen med slanger, armaturer, strålerør, samt personlig udrustning og værnemidler fra autosprøjten. Brandstationen i Padborg skal tilkaldes med redningsbåden, til at fragte personel og mandskab til Okseøerne. Der må forventes en responstid på mere end 30 minutter.

Ved behov for sejlads med større effekter, kan blive behov for assistance fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland.

Konklusion
Det ovenfor beskrevne beredskab for Okseøerne, leverer et serviceniveau der er forsvarligt i forhold til at skabe sikkerhed og tryghed for øens gæster, samtidig med at det er proportionelt i forhold til øens risikoprofil.

2.3.4.4 Beredskabet ved brande på Rømø



Figur 2.48 (Kilde: Kortforsyningen)

Risikoidentifikation
Rømø er en større ø på ca. 128 km2 hvoraf en meget stor del er sandstrand, forbundet til fastlandet med en permanent dæmning på lidt over 9 kilometer. Øen har mellem 5-600 faste indbyggere. Dertil kommer en række campingpladser, autocamperpladser, hoteller og sommerhuse, der årligt har ca. 1,75 mio. kommercielle overnatninger, samt en lang række endagsturister på stranden. Det nordlige Rømø anvendes af forsvaret, som skydeterræn til fly. Lejlighedsvist anvendes også Lakolk strand, som landingsbane for store militære fragtfly. Rømø har færgeforbindelse til Sylt. Denne færgeforbindelse anvendes også til transport af noget ADR/RID gods, der ikke kan transporteres med "Sylt Shuttle"

Naturen på Rømø er præget store sandstrande, samt sammenhængende hede- og nåleskovsarealer med store sommerhuskoncentrationer. Den vestvendte kyst er beskyttet af klitter, mens en del af øen er beskyttet af Havneby-, Kirkeby- og Juvrediget.

Brandsyn

Antal	Brandsynsobjekt
4	2.1 Butikker til over 500 personer, anvendelseskategori 3
1	2.2 Butikker til flere end 150 – højst 500 personer, anvendelseskategori 3
6	3. Soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser, anvendelseskategori 5
1	4. Daginstitutionsafsnit til over 50 personer eller 10 sovepladser, anvendelseskategori 6
9	7.1. Feriehuse med flere end 10 sovepladser.
1	8.1. Forsamlingslokaler til flere end 50 personer, med driftsmæssige pålæg.
1	9. Soverumsafsnit med over 10 sovepladser.
12	13. Fredede bygninger, bortset fra statuer, mindestøtter, springvand, hegnsmure og lignende, som ikke i øvrigt er omfattet af andre brandsynskategorier.
4	14. Campingpladser i henhold til campingreglementet.
1	15. Brandfarlige virksomheder og oplag, godkendt efter beredskabslovgivningen

2	15.1.f. Salgstankanlæg med jorddækkede tanke.
1	15.2.b. Lagerafsnit med beholdere i det fri.
2	15.2.g Salgs- eller forbrugstankanlæg med f gas.

Tabel 2.49

Forebyggelse
Rømø er omfattet af den almindelige forebyggelsesindsats for Brand & Redning Sønderjylland. Ved sagsbehandlingen af tilladelser vedr. arrangementer med mere end 750 deltagere, foretager arrangøren en konkret risikovurdering af arrangementets sikkerhedsmæssige forhold. Brand & Redning Sønderjylland screener ligeledes Sikkerhedsplanen, med henblik på vurdering af om arrangementet påvirker øens risikoprofil, således beredskabet skal tilpasses.

Rømø er pga. naturtyper og stråtækkede bygninger, et sted hvor det er svært at foretage lovlige afbrændinger, festblus og afskydning af fyrværkeri, i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsafstande.

I forbindelse med tørke har der tidligere være indført afbrændingsforbud specifikt målrettet Rømø. Der har i den forbindelse været udarbejdet kampagnemateriale på flere sprog, målrettet øens turister.

Indsatsfrekvens
Brandstationen på Rømø er en 1+3 brandstation, der normalt indsættes sammen med en udrykningsenhed fra Skærbæk. Antallet af udrykninger på Rømø er gennemsnitligt 25 udrykninger årligt. En gennemgang af udrykningerne for 2022 og 2023 viser at den dominerende alarmårsagskode på Rømø er brande i containere og skraldespande, automatiske brandalarmer, drukneulykker på havet, efterfulgt af brande primært i sommerhuse, men også andre bygningsbrande, samt ganske få færdselsulykker, andre redningsopgaver og småforureninger.

Den største hændelse på Rømø var en stor naturbrand i 2023, men Rømø var ramt af en nogenlunde tilsvarende natur og sommerhusbrand i 2010.

Indsatskapacitet
Den eksisterende indsatskapacitet på Rømø er en bemanding på 1+3, suppleret med udrykningsenheden fra Skærbæk med en bemanding på 1+5. Skærbæk har en reaktionstid på est. 20 minutter, før de er til stede på et skadested på Rømø.

Det eksisterende materiel på Rømø er en 4x4 autosprøjte, samt to 4x4 køretøjer til kørende slukning, hvoraf det ene også er indrettet til kørende slangeudlægning.

Justering
Beredskabet på Rømø blev justeret ved den sidste – nu gældende - risikobaserede dimensionering, med nedenstående begrundelse.

På baggrund af afvigerapporterne for Rømø Brandstation, justeres brandstationens minimumsbemanding fra 1+5 til 1+3. Rekrutteringsgrundlaget for Rømø er begrænset, og som kontrast til de øvrige brandstationer er bosætningen af brandmændene ikke koncentreret omkring en by med en brandstation, men i stedet spredt ud over hele øen, ligesom der er en del brandmænd der arbejder på fastlandet. Rømø Brandstation har gennem lang tid været alarmeret med Falck i Skærbæk, for at sikre den rette udrykningssammensætning. Der vil efterfølgende, blot med en længere responstid, møde yderligere mandskab på Rømø Brandstation, der bemander det resterende materiel.
(Kilde: Risikobaseret Dimensionering for 2022-2025)

Figur 2.50

Efterfølgende blev også køretøjssammensætningen tilpasset.

Forslaget indarbejder endvidere mindre redaktionelle ændringer i tabellen, således at den er overensstemmelse med den nu eksisterende vognpark, efter køretøjsudskiftninger.
For Rømø Friv. Brandværn er der tale om ændringen af udskiftningen af en Naturbrandstankvogn (over 3500kg) til en Naturbrandstender (under 3500kg). Ændringen tager højde for den reducerede bemanding, men også behovet for tilstrækkelig indsatskapacitet ved naturbrande, samt vandforsyning.
(Kilde: Justering af Risikobaseret Dimensionering, maj 2023)

Figur 2.51

På baggrund af at Rømø Friv. Brandværn har opsagt slukningsaftalen (pr. oktober 2025), skal der etableres en anden beredskabsmæssig løsning. Den beredskabsmæssige løsning skal kunne iværksætte en forsvarlig førsteindsats, mod brand, ved redning og ved akutte uheld med farlige stoffer, mens der afventes en udrykningsenhed fra Skærbæk.

Det er en mulighed at etablere et beredskab, der kan foretage en førsteindsats med en fleksibel bemanding på 1+3, heraf to røgdykkere, dog tilrettelagt således at der også kan iværksættes en indsats – når der kun er rådighed over en bemanding på 1+1.

Køretøj og materiel
4WD slukningskøretøj under 3500kg (indrettet til tre mand, herunder med mulighed for forberedelse af en apparatbruger under fremkørsel)

- Hejsestige
- Røgdykkerapparater
- Vandtank (5 minutter)
- UHPS
- Pulverslukker
- CO2 slukker
- Brandtæppe
- Belysningsmateriel (fx generator, lamper, kabler, treben)
- Afspærringsbånd
- Førstehjælpsudstyr
- Basis materiel til mindre forureninger (fx kloakafdækning, baljer, absorberingsmidler og koste)

4WD vandtankvogn (indrettet til to mand, herunder med mulighed for at iklæde to røgdykkere ved ankomst)

- Røgdykkerapparater
- Vandtank, mindst 4000l
- B slanger
- C slanger
- Armaturer
- Tågestrålerør
- Branddaskere

Køretøjet under 3500kg skal kunne fremføres af alle brandmænd med almindeligt kørekort og sikrer således største mulighed for at stationen kan komme frem, samt at stationen kan færdes – også på stranden. UHPS sikrer, at der kan iværksættes en mindre indsats, med en begrænset bemanding.

Vandtankvognen med mindst 4000l vand sikrer, at der – når denne kan bemandes - kan iværksættes og opretholdes et større angreb (C angreb) ved fx en bygningsbrand, samt at denne kan opretholdes indtil ankomst af udrykningsenheden fra Skærbæk.

Det fastsættes samtidigt, at beredskabet på Rømø ikke har kapacitet til løsning af nedenstående opgaver, (medmindre bemandingen på den konkrete udrykning er mindst 1+3 og begge køretøjer er mødt på skadestedet):

- Indvendig personredning (røgdykning).
- Indvendig slukning (røgdykning).
- Redning med stige fra 1. etage.

Der skal foreligge specifik instruktion til mandskabet om begrænsninger under indsatser med bemanding under 1+3.

Konklusion
Det ovenfor beskrevne beredskab for Rømø, sammen med assistance fra Skærbæk, leverer et serviceniveau der er forsvarligt i forhold til at skabe sikkerhed og tryghed for øens gæster, samtidig med at det er proportionelt i forhold til øens risikoprofil.

2.3.5 Redning

Materialet omkring redning er behandlet i en arbejdsgruppe med repræsentanter fra Løgumkloster, Moltrup, Rødekro, Sommersted, Tinglev, Tønder og Aabenraa Friv. Brandværn, samt Brand & Redning Sønderjylland. Arbejdsgruppens opgave har været at evaluere implementeringen af håndteringen af redningsopgaver, der blev indført med den forrige risikobaserede dimensionering. Arbejdsgruppens konklusioner har været forelagt Brand & Redning Sønderjyllands chefgruppe, forud for indarbejdelse i dimensioneringsrapporten.

Risikoidentifikation

Alarmer til trafikulykker fordelt på alarmårsagskode

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
FUH-Færdselsuheld (totalt)	68	45	40	36	25	38
Færdselsuheld-Brand i bil	2	1	1	1	0	2
Færdselsuheld -Fastklemte BIL	57	39	36	29	23	30
Færdselsuheld -Fastklemte LASTBIL/BUS	3	3	3	3	0	5
Færdselsuheld -Fastklemte/Brandfare BIL	6	0	0	3	2	0
Færdselsuheld -Fastklemte/Brandfare LASTBIL/BUS	0	1	0	0	0	1
Færdselsuheld -Tilskadekomne>5	0	0	0	0	0	0
Færdselsuheld -Bil i vand	0	1	0	0	0	0

Tabel 2.52 (kilde: ODIN, statistikbank.brs.dk)

Det fald i antallet af frigørelsesopgaver, der blev identificeret i tilknytning til de reviderede nationale retningslinjer for spinal immobilisering, der nu anvendes (siden medio 2019) i det præhospitale beredskab, har medført en halvering af de årlige frigørelsesopgaver. Det har omvendt også medført at der er færre "forsigtighedsfrigørelser" pga. nakkesmerter – og dermed er en større andel af frigørelsesopgaver med fysisk fastklemte patienter.

Alarmer til personredning fordelt på alarmårsagskode

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Personredning (totalt)	11	8	10	6	10	15
Redn.-Fastklemt, Maskine o.lign.	6	1	4	5	4	5
Redn.-Tilskadekomne>5	0	0	0	0	0	0
Redn.-Sammenstyrtning	0	0	1	0	1	0
Redn.-Bygning/Højderedning	2	1	2	1	2	3
Redn.-Jord-/Sandskred	0	0	0	0	0	0
Redn.-Mast-/Højderedning	2	3	1	0	0	4

Redn.-Silo/Brønd	0	1	0	0	0	0
Redn-Skrænt	0	1	2	0	3	3
Redn.-Personpåkørsel (kombineret)	1	1	0	0	0	0

Tabel 2.53 (kilde: ODIN, statistikbank.brs.dk)

Brand & Redning Sønderjyllands kapacitet til håndtering af frigørelseskrævende arbejdsulykker og andre fastklemningsulykker, håndteres inden for rammerne af almindelig, tung frigørelse, samt lejlighedsvist af højderedningsenheden, der ikke giver anledning til ændringer. Antallet af hændelser, der involverer højderedningsenheden har været stigende, og der har herunder også været en række reelle hændelser, der kun har kunnet løses med højderedningsenhedens kapaciteter.

Det er i øvrigt væsentligt at bemærke at der i slutningen af dataindsamlingsperioden har været en stigning i bygnings- og højderedningsopgaver med selvmordstrusler, der involverer både drejestiger og højderedningsenheden, hvor der hyppigt opstilles (og anvendes) springpuder.

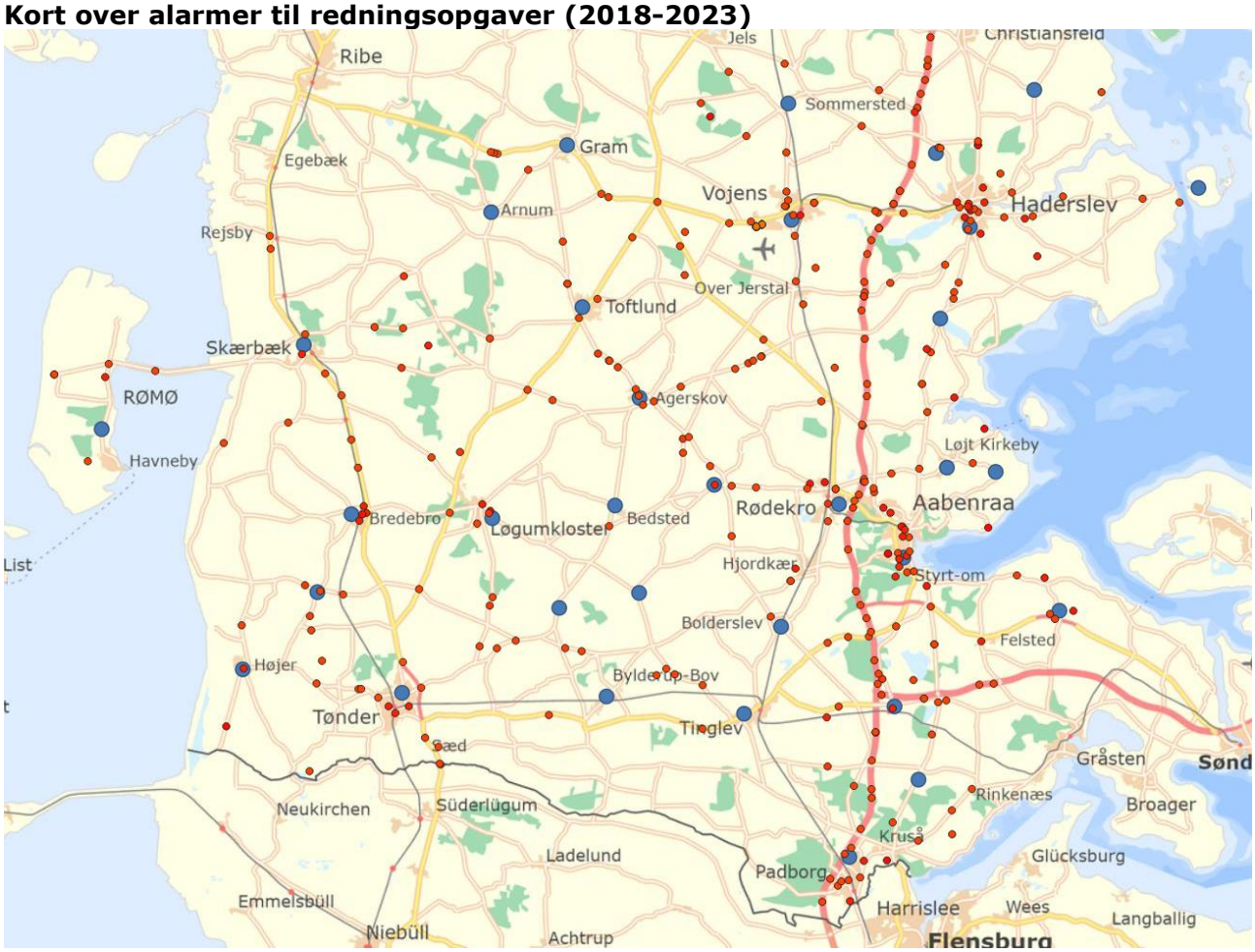
Alarmer til flyulykker fordelt på alarmårsagskode

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Flyulykke (totalt)	14	10	13	13	6	11
Fly – standby 1 sikkerhedslanding	12	10	12	11	6	7
Fly – standby 2 sikkerhedslanding	2	0	1	0	0	4
Flyulykke – mindre fly, passager	0	0	0	1	0	0
Flyulykke – større fly, passager	0	0	0	0	0	0
Flyulykke – militært	0	0	0	0	0	0

Tabel 2.54 (kilde: ODIN, statistikbank.brs.dk)

Antallet af hændelser med fly på flyvestationen er faldet igen efter en periode med et højere antal sikkerhedslandinger. De reelle hændelser med fly fortsat sjældne.

Kort over alarmer til redningsopgaver (2018-2023)



Figur 2.55 (kilde: ODIN, C3, kortforsyningen.dk)

Kortmaterialet understreger, at Brand & Redning Sønderjylland skal tilrettelægge sit frigørelsesberedskab med udgangspunkt i motorvejs- og hovedvejsnettet.

El-, hybrid- og plugin-hybridbiler

Der er fortsat en rivende udvikling på området. November 2024 udgør elektrisk drevne køretøjer 11,2% af den samlede bilpark – og i 3. kvartal 2024 var andelen af elektrisk drevne køretøjer 55% af det samlede bilsalg. Senest er næsten alle busser i offentlig transport hos vores ejerkommuner udskiftet til elektriske busser.

Brand & Redning Sønderjylland alarmerer alarmårsagskoder om brand med angivelse af at der kan være involveret el- brint eller hybridkøretøjer med samme udrykningssammensætning som færdselsuheld.

For hver enkelt bilmodel foreligger der ofte et sikkerhedsdatablad. En samling af disse datablade stammer fra Euro NCAP, der har publiceret disse i en frit tilgængelig app. EuroNCAP forefindes på tablet i alle autosprøjter. I indsatsledervognene anvendes aktuelt Bliksund Crash Recovery Software.

Beredskabsstyrelsen har udgivet en officiel dansk vejledning om håndtering af hændelser med disse køretøjer, der ventes opdateret i nærmeste fremtid. Der skal således løbende følges op, på nye officielle vejledninger omkring håndtering af disse hændelser.

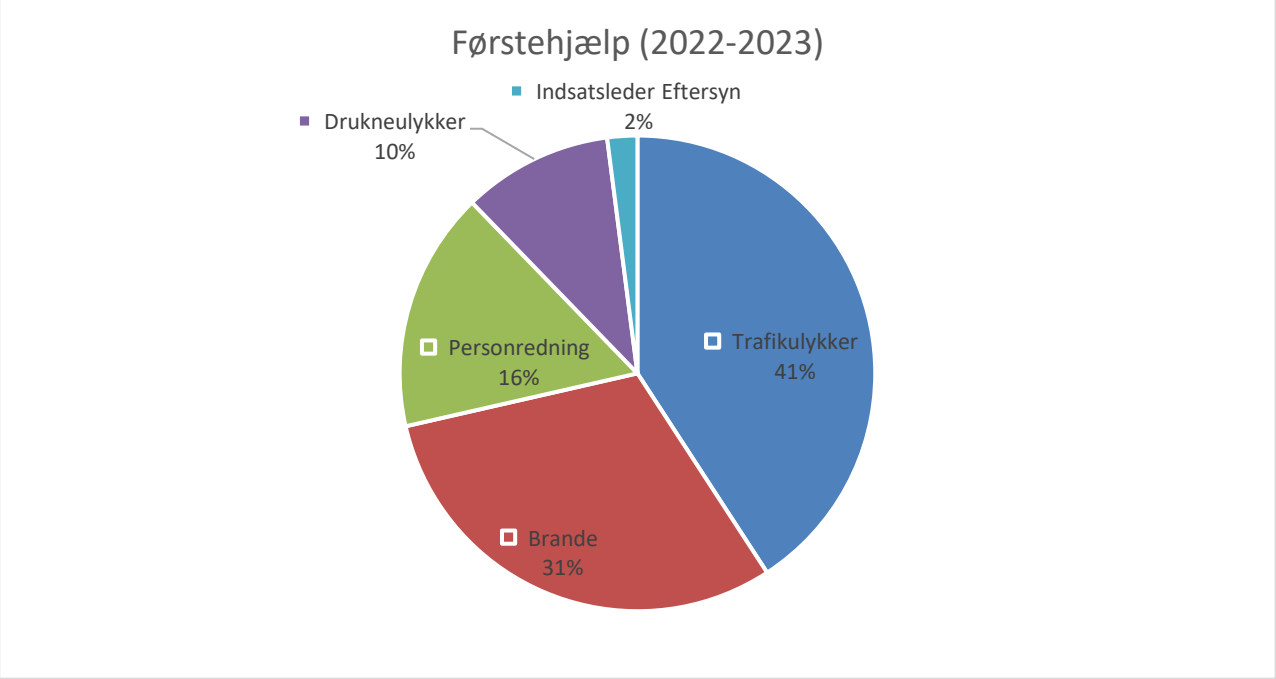
Førstehjælp

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Reddet (kl 1)	82	44	35	39	49	75
Evakuerede (kl 2)	?	73	37	5	11	30
Tilskadekomne	56	33	33	34	29	40
Døde	13	2	6	6	2	5

Tabel 2.56 (Kilde: ODIN, statistikbank.brs.dk)

Brand & Redning Sønderjylland har i perioden 2018-2023 hhv. reddet, evakueret og behandlet en række tilskadekomne i forbindelse med vores indsatser. Ved gennemgang af udrykningsrapporterne viser det sig, at der er behandlet ca. 40 tilskadekomne årligt. Det svarer til at vi møder tilskadekomne i forbindelse med ca. 4% af vores indsatser. Spændet i antallet af tilskadekomne ligger mellem en og syv.

Tallene viser, at antallet af tilskadekomne der modtager førstehjælp er faldet markant, hvilket skal ses i sammenhæng med at brandvæsenet tilkaldes til færre trafikulykker (siden medio 2019).



Figur 2.57 (Kilde: statistikbank.brs.dk)

På baggrund af gennemgang af data fra 2022 og 2023 kan vi konkludere, at vi træffer hovedsageligt tilskadekomne i forbindelse med trafikulykker (traumepatienter), brande (røgforgiftede og/eller forbrændte), arbejdsulykker (traumepatienter), samt drukneulykker (afkølede). Brand & Redning Sønderjylland møder sjældent akut sygdom. Brand & Redning Sønderjylland registrerer desuden enkelte arbejdsskader under indsats, hvor der oftest er tale om forstuvninger og sårskader, men desværre også en trafikulykke med dødelig udgang (2024).

Spændet i førstehjælpsindsatsen varierer fra hjerte-lunge-redning til livløse, til iltbehandling og køling af forbrændinger, men også til at tilskadekomne overdrages direkte til behandling udført udelukkende af det præhospitale beredskab.

Ved meldinger om færdselsulykker alarmeres det præhospitale beredskab samtidig med beredskabet. Den samtidige alarmering udelukker dog ikke, at beredskabet ankommer før det præhospitale beredskab, eller at det præhospitale beredskab ikke har behandlingskapacitet til alle tilskadekomne i den indledende fase. I andre situationer konstateres behovet for det præhospitale beredskab først ved vores ankomst til skadestedet, hvorfor vi står for førstehjælpsindsatsen indtil deres ankomst.

Konklusion
Det er arbejdsgruppens overordnede konklusion, at det eksisterende serviceniveau bidrager til den robusthed, der er kendetegnende for Brand & Redning Sønderjylland – og at det eksisterende serviceniveau skal fastholdes, med få justeringer.

Alle basisberedskaber skal kunne påbegynde en relevant førsteindsats baseret på nedenstående opgaver, i alle scenarier:

- Sikring af skadestedet og køretøjet.
- Førstehjælp, herunder bistå ambulancemandskabet.

Til håndtering af opgaven rådes over førstehjælpsudstyr.

Almindelige frigørelsesberedskaber (serviceniveau 20 minutter) skal selvstændigt kunne indsættes til frigørelse af en person fra et køretøj under 3500 kg, uanset køretøjets position (på hjul, siden, taget), samt indsættes til frigørelse ved arbejdsulykker.

- Sikring af skadestedet og køretøjet.
- Førstehjælp, herunder bistå ambulancemandskabet.
- Stabilisering af køretøjet.
- Frigørelse af fastklemte.

Til håndtering af opgaven rådes over autosprøjte med spil, førstehjælpsudstyr med ilt, basalt hydraulisk frigørelsesudstyr (saks, spreder, ram, pedalklipper og tilbehør), udstyr til kæderedning, stabiliseringsudstyr, el værktøj, fuldisoleret L-AUS værktøj, samt håndværktøj.

Udvidet frigørelsesberedskab (serviceniveau 30 minutter) skal selvstændigt kunne indsættes til frigørelse af personer fra køretøjer over 3500kg (fx lastbiler og busser) og andre transportmidler, samt indsættes til frigørelse ved arbejdsulykker.

- Sikring af skadestedet og køretøjet.
- Førstehjælp, herunder bistå ambulancemandskabet.
- Stabilisering af køretøjet.
- Frigørelse af fastklemte.
- Løft af byrder.

Til håndtering af opgaven rådes over førstehjælpsudstyr med ilt, basalt hydraulisk frigørelsesudstyr (saks, spreder, ram, pedalklipper og tilbehør), udstyr til kæderedning, inkl. kæde til lastvognsførerhus, stabiliseringsudstyr, el-værktøj, arbejdsplatform, kran, fuldisoleret L-AUS værktøj, løftepuder, donkrafte, samt håndværktøj.

Specialist frigørelsesberedskab (serviceniveau 50 minutter) skal selvstændigt (og i samarbejde med drejestiger, lift eller udvidet frigørelsesberedskab) kunne indsættes til rebunderstøttet redning af personer i træer, master, siloer op til 60 meter, brønde, skrænter, samt frigørelse af personer i sammenstyrtede bygninger (sammen med tung redning), jordskred o.lign., samt udføre afstivninger.

- Sikring af skadestedet
- Førstehjælp, herunder bistå ambulancemandskabet
- Frigørelse af fastklemte
- Rebredning op til (220 kilo)
- Afstivninger op til 3,9 meter (svt. første overetages etageadskillese)

- T søjle (klasse I)
- Dobbelt T søjle (klasse II)
- Standard skråafstivning (klasse II/III)

Til håndtering af opgaven rådes over førstehjælpsudstyr med ilt, rebredningsudstyr, træklatringsudstyr, springpude, afstivningsudstyr, 4"x4" tømmer a 3,9m, samleplader, trækiler, el-værktøj, løftepuder samt håndværktøj.

Drejestiger og redningslift (serviceniveau 30 minutter) skal selvstændigt (og i nogle tilfælde i samarbejde med højderedningsenheden) kunne indsættes til personredning fra etagebygninger og andre højere konstruktioner, herunder båretransport, samt kunne indsætte springpuder når stiger ikke kan anvendes i opgaveløsningen.

- Personredning op til 23m højde.

Til at håndtere opgaven rådes over 30m drejestige med knæk eller 32m redningslift, svt. mindst DIN 23/12 (23m op, med 12m udlæg), med beslag til båretransport, båre, samt springpude.

Andet

- Der skal udarbejdes en arbejdsbeskrivelse for udvidet redning (1+2 bemandingen).
- Der skal udarbejdes en arbejdsbeskrivelse for afstivninger.
- Brand & Redning Sønderjylland kan tolerere, at en ud af de fire springpuder er ude af drift ifm. eftersyn.
- Tablets placeret i autosprøjter, samt pionervogne medfører EuroNCAP Crash Recovery Software.
- Tablets placeret i indsatsledervogne medfører Bliksund CRS (el. lign.).
- AMU-kurset "vejen som arbejdsplads" tilbydes til brandstationerne efter samme praksis, som der gælder for øvrige AMU-kurser. Brand & Redning Sønderjylland vil over perioden vurdere, om der kan udvikles en tilsvarende intern uddannelse.
- Der skal indkøbes slukningsudstyr til penetration af batteripakker.

Konklusion

Det er arbejdsgruppens overordnede konklusion, at det eksisterende serviceniveau bidrager til den robusthed, der er kendetegnende for Brand & Redning Sønderjylland – og at det eksisterende serviceniveau skal fastholdes, med de ovenstående tilpasninger.

2.3.5.1 Redning ved drukneulykker

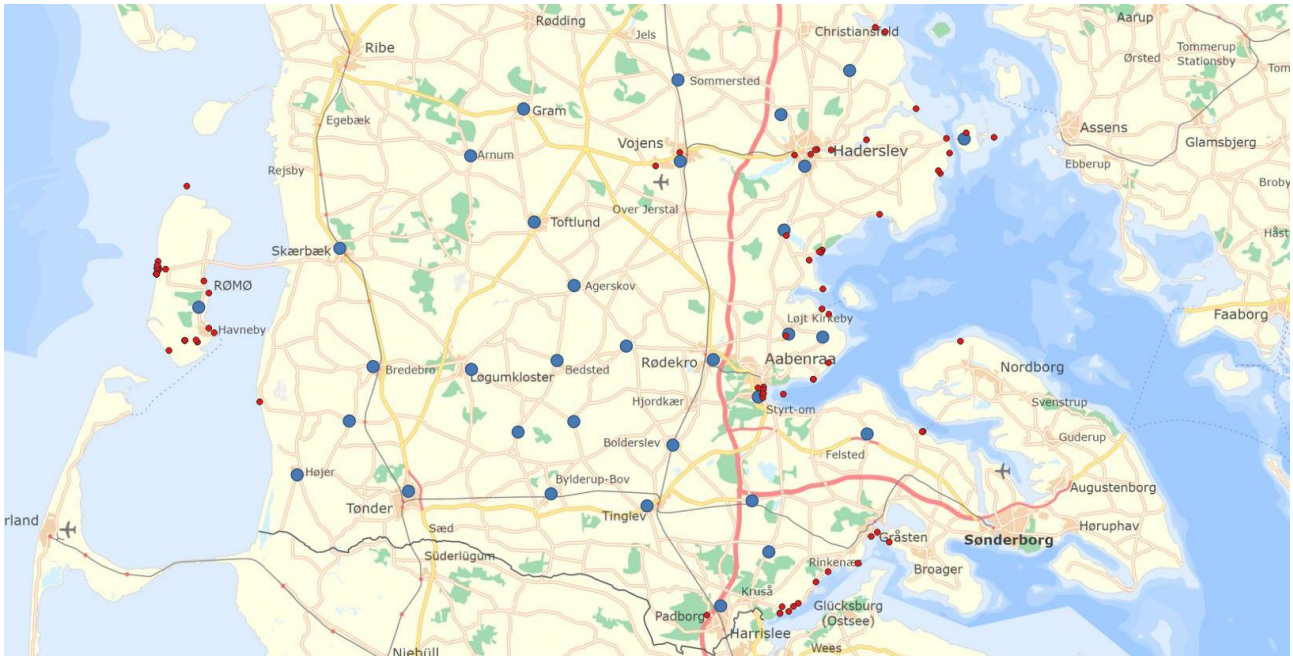
Alarmer til drukneulykker (2016-2019)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Drukneulykker (totalt)	15	15	16	13	17	11
Redn.-Drukneulykke SØER>Å-HAVN	2	1	3	1	2	1
Redn.-Drukneulykke Fjord	6	4	1	1	3	3
Redn.-Drukneulykke Havet	7	10	12	11	10	4
Redn.-Drukneulykke Bassin (ny)	0	0	0	0	0	2
Redn.-Drukneulykke Vand (ny)	0	0	0	0	2	1

Figur 2.58 (kilde: statistikbank.brs.dk)

Niveauet af hændelser omkring drukneulykker ses generelt at være stabilt.

Kort over alarmer til drukneulykker (2018-2023)



Figur 2.59 (kilde: ODIN, kortforsyningen)

Brand & Redning Sønderjylland har ansvaret for redning i søer, åer og havne, mens ansvaret for søredningstjenesten ligger i det danske forsvar og håndteres fra Joint Rescue Coordination Centre med ressourcer fra både Flyvevåbenet, Søværnet, Kystredningstjenesten (Beredskabsstyrelsen pr. 2025) og Marinehjemmeværnet. Brandslukning til søs håndteres af to Maritime Incident Response Group "hold", fra hhv. Østjyllands Brandvæsen (vest) og Slagelse Brand & Redning (øst), der rekvireres via. Joint Rescue Coordination Centre. Brand & Redning Sønderjylland har kun ansvaret for at slukke brande på skibe, herunder færgerne ved Barsø, Rømø og Årø, når de ligger til kaj.

Flyvevåbenet har tre-fire redningshelikoptere i beredskab, heraf en i Skrydstrup. Redningshelikopteren har et serviceniveau baseret på afgangstid på maksimalt 15 minutter i tidsrummet mellem 7-22, samt maksimalt 30 minutter i tidsrummet mellem 22-7.

Søværnet har en permanent tilstedeværelse i de danske farvande, med patruljebåde, der fra deres aktuelle positioner altid skal kunne indgå i søredningsopgaver. Alle andre af søværnets enheder der er til havs i de danske farvande disponeres ligeledes til søredningsopgaver. Dertil suppleres der med enheder fra Marinehjemmeværnet, med både fra Assens, Kolding, Sønderborg og Aabenraa. Marinehjemmeværnet har et serviceniveau baseret på en afgangstid på 60 minutter.

På vestkysten har Søværnet (Beredskabsstyrelsen pr. 2025) bl.a. Kystredningstjeneste i Havneby og Sønderho. Kystredningstjenesten har et serviceniveau baseret på en afgangstid, således at både er afgået fra kystredningsstationen inden 15 minutter.

- Havneby råder bl.a. over en FRB (fast rescueboat), samt en Unimog med bl.a. radar, flir og en RIB båd.
- Sønderho råder bl.a. over en FRB (fast rescueboat), der søsættes fra traktor med radar og flir, samt vandscooter og køretøj.

På baggrund af ovenstående serviceniveau, samt det forhold at alarmer fortrinsvist ankommer via alarmcentralen (112), tilrettelægges beredskabet således, at Brand & Redning Sønderjylland på østkysten fortsat supplerer Søværnets (Beredskabsstyrelsen pr. 2025) kapacitet, med vores tre redningsbåde, placeret i Haderslev, Aabenraa og Padborg. Redningsbådene fremføres på trailer efter en bådtrækker og søsættes fra et relevant

slæbested. Redningsbådene kan anvendes både på havet ud til 2 sømil, men også i søer, åer og havne. Bådene bemandes med tre personer, hvoraf den ene er uddannet bådfører (certifikat til planende både), samt en uddannet i kystredning el.lign., samt en har et VHF certifikat. Bådene skal kunne opsamle personer, der er faldet i vandet, samt kunne evakuere personer fra nødstedte eller kæntrede fartøjer. Redningsbådene er ikke udrustet med henblik på brandslukning, præhospital behandling til søs eller bjærgning af afdøde.

Redningsbådene suppleres med en række Mayday Hansaboards, der sammen med tørdragter og redningsveste, bl.a. kan indsættes til overfladeredning, isredning, samt personer der sidder fast i mudder o.lign. Der er placeret Hansaboards i tilknytning til redningsbådene i Haderslev, Padborg og Aabenraa, samt på brandstationerne i Gram, Højer, Rømø og Tønder.

Udrykninger sammensættes med indsatsleder og to redningsbåde af redundansmæssige hensyn. Der samarbejdes med Beredskab Sønderborg, således at der altid disponeres med de to nærmeste både.

Justering
Tørdragter placeres fremadrettet alene på brandstationer med Redningsbåde, Hansaboard, samt stationer med udvidet frigørelse.

Konklusion
Brand & Redning Sønderjylland vurderes at have den rette kapacitet til redning i søer, åer og havne.

2.3.5.2 Sikkerhedshændelser
Sikkerhedshændelser er en samlebetegnelse for flere forskellige typer af hændelser, der tilsigtet er skabt af en eller flere gerningsmænd i samarbejde. Sikkerhedshændelser tæller blandt andet for fjendtlige handlinger, terrorangreb og skoleskyderier, eller skyderier som der udspillede sig i Field's på Amager i juli 2022. Ens for disse hændelser er at de vil medføre større eller mindre skader på et stort antal civile borgere. Disse typer af skader går også under betegnelsen massetilskadekomst.
Sikkerhedshændelser kan være eksplosioner med omfattede ødelæggelser, biologiske angreb hvor et stort antal personer bliver syge, bevidstløse eller dør indenfor et snævert geografisk område, det kan være længevarende eller omfattede skyderier, ofte ses disse angreb også som politisk motiverede angreb og/eller angreb rette mod symbolmål.
Ens for alle sikkerhedshændelser er, at det er politiet som varetager både den taktiske og tekniske ledelse under sådanne indsatser.
Hvert år udkommer Center for Terroranalyse (CTA) med en vurdering af terrortruslen mod Danmark, se mere omkring dette under afsnit 2.1.11 trusselvurdering.

Analyse
Det er svært at forudse hvor og hvornår en sikkerhedshændelse vil ramme Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde. Sandsynligheden for at en akut opstået sikkerhedshændelse vil ramme Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er lille, men i stigende grad en trussel som også kan blive aktuel.

Opgaverne i forbindelse med en sikkerhedshændelse kan være mangeartede, og stiller krav til beredskabspersonalets kompetencer og udrustning. Håndtering af massetilskadekomne er et koncept som første gang blev beskrevet i den nuværende risikobasserede dimensionering godkendt i 2021. Med den nuværende sikkerhedspolitiske situation vil håndtering af massetilskadekomst også i fremtiden kræve ekstra uddannelse og opdatering af udstyr.
I Danmark er der en indsatsmetode i Øst- og Vestdanmark for håndtering af sikkerhedshændelser. Indsatsmetoden er en del af politiets sikkerhedshændelsesuddannelse (SEKHÆN) af beredskabspersonel på niveau 1 (vidensniveau). Brand & Redning Sønderjylland følger det uddannelsesmateriale, som arbejdsgruppen kommer med. Materialet indeholder

efteruddannelse af indsatsledere, holdleder og mandskabet. Efteruddannelsen kommer til at varer 6x45 minutters efteruddannelse for indsatsledere, samt 3x45 minutters efteruddannelse for holdleder og brandfolk.

Den tekniske ledelse af beredskabet under en sikkerhedshændelse vil afvige markant fra dagligdagshændelser. Der er udarbejdet arbejdsmetoder for håndtering af sikkerhedshændelse, og det er derfor vigtigt at disse arbejdsmetoder er øvet og trænet under øvelser, hvilket kræver øget fokus på træning og vedligeholdelse af vores indsatsleder og holdleder, for at sikre sikkerheden for indsatsmandskabet. Det må forventes at sikkerhedshændelser også vil skabe et betydeligt behov for efterfølgende debriefing og psykologisk krisehjælp til alle involverede.

En sikkerhedshændelse i en af vores ejer kommuner vil også aktivere den pågældende kommunes beredskabsplan og særligt sundhedsberedskabsplanen og delplan om psykosocialt kriseberedskab. Brand & Redning Sønderjylland skal ved en sikkerhedshændelse kunne aktivere nødvendige beredskabsplanener, hvorfor dette stiller krav til uddannelse og træning i anvendelse og aktivering af kommunernes beredskabsplaner.
Vores nuværende psykiske beredskab fungerer godt, vi har et frivilligt baseret kollegastøttenetværk, samt en beredskabsaftale med professionelt psykologisk krisehjælp, som forventes at blive aktiveret ved sikkerhedshændelser.

Vurdering
Brand & Redning Sønderjylland skal have fokus på uddannelse og træning i sikkerhedshændelser for at styrke paratheden til netop denne type af hændelser. For nuværende er uddannelsesniveauet ikke særligt stort og vi har ikke haft en hændelse i vores området, hvorfor serviceniveauet for nuværende må beskrives som kun lige tilstrækkeligt.

Efteruddannelsen i sikkerhedshændelser af vores mandskab vil komme til at øge Brand & Redning Sønderjyllands brandfolks mentale parathed og forventes afsluttet i løbet af 2025. Efteruddannelsen fokuser udelukkede på uddannelse og der følger ingen materiel / udstyr med implementeringen af indsatskonceptet i Vestdanmark. Det er derfor en vurdering at der efter gennemførelsen af efteruddannelsen vurderes om Brand & Redning Sønderjylland råder over det rette udstyr til opgaven.

Det må dog stadig forventes at trusselsbilledet vil ændre sig over de næste fire år. Brand & Redning Sønderjylland følger derfor løbende med i udviklingen i forhold til dimensionering af beredskabet.

Justering
Region Syddanmark har placeret en massetilskadekomst kasse i Rødekro. Stationen vil I fremtiden skulle kunne køre ud med dette materiale i hele Region Syddanmark. Udgangspunktet er, at den rekvireres af Region Syddanmarks AMK, ved henvendelse til vores Vagtcentral (samme ordning som gælder for Vejle). Indsatsleder BRAND og vagtcentralen må gerne tilkalde materiellet, hvis der er mistanke om mange tilskadekomne.

Kassen er designet til førstehjælp ved masseskader – blødning – triagering. Kassen indeholder:

- *25 toruniquet*
- *25 store kompresforbindinger*
- *25 gazeruller*
- *25 spaceblankets*
- *3 ks handsker*
- *5 tøjsakse*
- *Sprittuscher (til at skrive på patienter)*
- *Triagevejledning (der også kan/må bruges af en brandmand)*
- *Rød, gul, grøn og sort tape til triage*

Figur 2.60

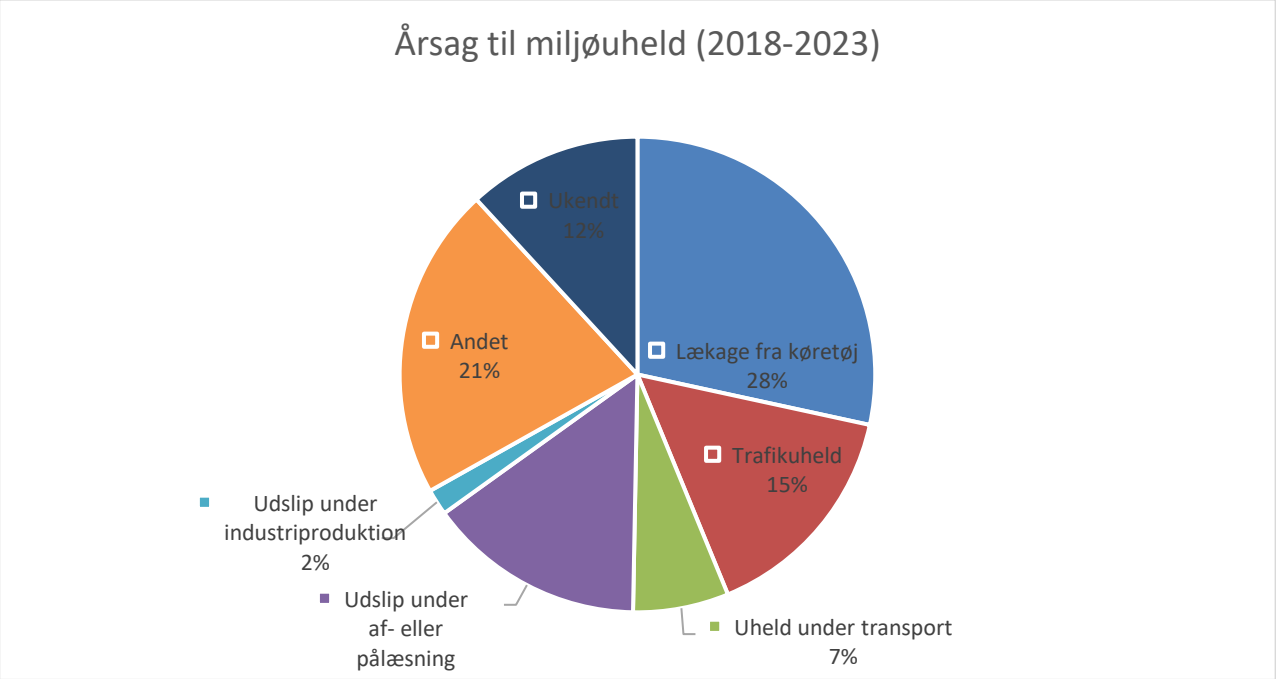
Det anbefales at førstehjælpstasker suppleres med et "Individual First Aid Kit" (IFAK), som indeholder tourniquet, forbindinger, latex handsker, m.m. Det anbefales at placeres 6 stk. IFAK på hver station og 6 stk. IFAK i alle indsatsleder biler. Dette vil sikre at indsatspersonalet

er i stand til at håndterer massive blødninger både på et antal tilskadekomne, men også på indsatsmandskabet.
Gennemførelsen af efteruddannelsesforløbet for sikkerhedshændelser i Vestdanmark, vurderes til at styrke uddannelsesniveauet plads indsatsmandskabet tilstrækkeligt. Det anbefales at der efter forløbet er gennemført laves en evaluering af forløbet og en plan for vedligeholdelse af kompetencerne, samt uddannelses af nyt indsatspersonel fremadrettet.

Konklusion
For nuværende vurderes at serviceniveauet for sikkerhedshændelser og særligt uddannelsesniveauet for indsatspersonalet ikke er tilstrækkeligt set i forhold til risikoen. Med indførelsen af justeringsforslagene og særligt det kommende uddannelsesforløb er det konklusionen at der opnås et forsvarligt og acceptabelt serviceniveau. Det er vigtigt også fremadrettet løbende at have fokus på Center for Terroranalyse (CTA) med en vurdering af terrortruslen mod Danmark, for hele tiden at være på forkant med udviklingen af terrortruslen.

2.3.6 Akutte uheld med farlige stoffer

Risikoidentifikation



Figur 2.61 (kilde: ODIN)

Mindre forureninger

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mindre forureninger (totalt)						
Min. Forurening-v/FUH	39	44	35	40	28	43
Mindre forurening-Mindre spild	103	104	95	73	63	65
Mindre forurening-Oliefilm på vand	5	8	7	5	6	3
Min. forurening-Kemikalieudslip	0	2	3	1	1	1

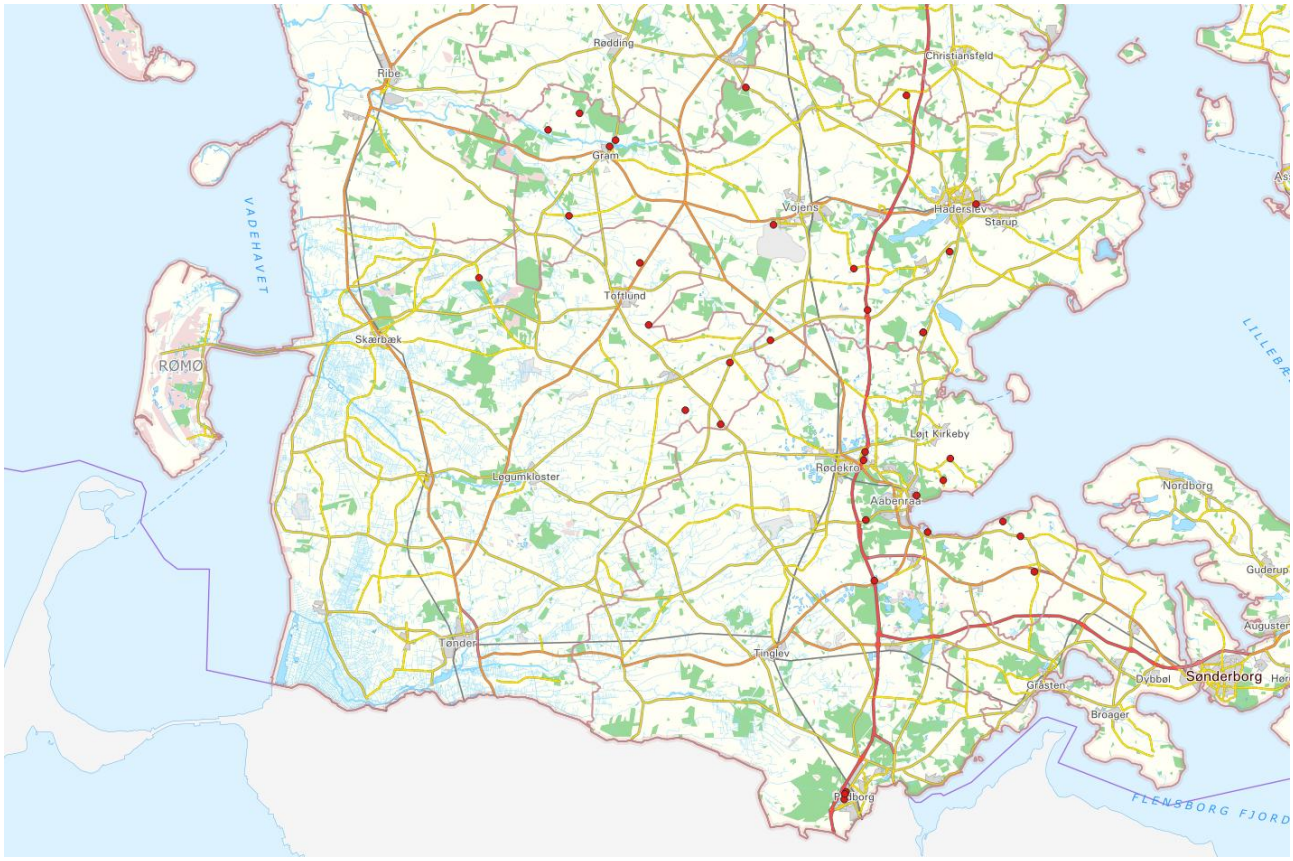
Figur 2.62 (Kilde: statistikbank.brs.dk)

Figur 2.63 (kilde: ODIN, kortforsyningen)

Større forureninger

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Større forureninger (totalt)						
Str. Forurening-Olieudslip	4	1	1	0	1	0
Str. Forurening-Benzinudslip	0	0	0	3	1	2
Str. Forurening-Kemikalieudslip	1	1	1	1	0	0
Str. Forurening-Ammoniakudslip	1	0	0	0	0	0
Str. Forurening-Gylleudslip	2	6	2	2	2	2

Figur 2.64 (kilde: statistikbank.brs.dk)



Figur 2.65 (kilde: ODIN, kortforsyningen)

Med udgangspunkt i Brand & Redning Sønderjyllands risikoprofil, er der taget udgangspunkt i nedenstående scenarier, ved tilrettelæggelse af beredskabet overfor daglige hyppige akutte uheld med farlige stoffer.

- Transportulykke med tanke, jernbane, landevejstransport
    - Spild på vejbanen af benzin, diesel, olie og kølervæske
- Lækage fra opbevaringstanke
    - Udtræden af benzin, olie, fyringsolie o.lign.
- Lækage fra gylletanke

Kemikalieindsatser

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Større forureninger (totalt)						
Str. Forurening-Kemikalieudslip	1	1	1	1	0	0
Str. Forurening-Ammoniakudslip	1	0	0	0	0	0
Min. forurening-Kemikalieudslip	0	2	3	1	1	1

Figur 2.66 Kilde: statistikbank.brs.dk

Enkelte hændelser er alarmeret under andre alarmårsagskoder, fx automatisk brandalarm, samt eftersyn. Ved indsatser i perioden 2018 til 2023 har der været anvendt kemikalieindsatsdragter ved et yderst begrænset antal hændelser (under fem gange årligt).

Figur 2.67 Kilde: ODIN, Kortforsyningen

Med udgangspunkt i Brand & Redning Sønderjyllands risikoprofil, er der taget udgangspunkt i nedenstående scenarier, ved tilrettelæggelse af beredskabet overfor sjældne og avancerede akutte uheld med farlige stoffer.

- Transportulykke med tanke, jernbane, landevejstransport
- Transportulykke med stykgods, landevejstransport
- Industriel ulykke med lækage, fx truck stikker gaflerne i en tromle
- Industriel ulykke med sammenblanding, gasudvikling
- Ammoniaklækage, fx kølehus, skøjtehal, industri

Risikoanalyse

Visitation

Brand & Redning Sønderjylland afsender indsatslederen alene til vurdering af behovet for indsats ved nedenstående hændelser.

- Indsatsleder Eftersyn
- Mindre forurening, mindre spild
- Mindre forurening, oliefilm på vand

Indsatslederen vurderer omfanget og iværksætter den nødvendige indsats, med fx miljøvagt, vejmyndighed eller rekvireret assistance fra brandstationerne. Ordningen med indsatslederens visitation af ovenstående alarmårsagskoder har været implementeret siden 2017 og har ikke givet anledning til problemer.

Almindeligt
Brand & Redning Sønderjylland har almindeligt miljøberedskab på alle selvstændige brandstationer. Det almindelige miljøberedskab indgår således altid i den almindelige udrykningssammensætning.

- Mindre forurening v/FUH
- Større forurening, olieudslip
- Større forurening, benzinudslip
- Større forurening, gylleudslip

samt efter konkret vurdering fra indsatslederen (jf. visitation).

Det almindelige miljøberedskab skal kunne håndtere spild af kulbrinter, fx benzin, fyringsolie, benzin og andre hyppigt forekommende ikke korroderende spild, fx kølervæsker, bremsevæsker, gylle o.lign. op til ca. 400 liter.
Det almindelige miljøberedskab skal også kunne håndtere førsteindsatsen ved andre aggressive stoffer. I denne sammenhæng dækker førsteindsatsen oftest over personredning, stofidentifikation og afspærring, hindring af afdampning o.lign. hvor denne indsats gennemføres uden direkte kontakt.

Udvidet
Brand & Redning Sønderjylland har udvidet miljøberedskab på Padborg og Sommersted Brandstation, samt en hurtig kemikaliedykker enhed i Aabenraa. Udvidet miljøberedskab rekvireres standardmæssigt til følgende alarmårsagskoder:

- Mindre forurening KEMI
- Større forurening, kemikalieudslip
- Større forurening, ammoniakudslip

samt efter konkret vurdering fra indsatslederen.

Det udvidede miljøberedskab skal kunne håndtere spild af aggressive stoffer op til. ca. 4.000 liter, herunder personredning, stofidentifikation og afspærring, hindring af afdampning, genkondensering, recirkulation, opsamling, o.lign. opgaver i den akutte fase.

Indsatskoncept
En førsteindsats med fokus på personredning, førstehjælp, stofidentifikation, hindring af afdampning og afspærring skal kunne påbegyndes af en autosprøjte fra alle brandstationer.
De hyppigst forekommende spild skal kunne håndteres af det almindelige miljøberedskab fra de selvstændige brandstationer.
Det udvidende miljøberedskab består af en hurtig kemikaliedykker enhed i Aabenraa, som dækker hele Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde, samt to større enheder fra hhv. Padborg og Sommersted.
Den hurtige kemikaliedykkerenhed i Aabenraa er pakket til hurtig førsteindsats med kemikaliedykkere, rensepunkt, måle- og sporeudstyr og basalt materiel. De udvidede enheder i Padborg og Sommersted er pakket med større mængder udstyr til håndtering af akutte uheld med farlige stoffer.
Der afsendes altid nærmeste almindelig udrykning bestående af indsatsleder, tanksprøjte eller autosprøjte og vandtankvogn, suppleret med Aabenraa (altid) og Padborg (sydlige ansvarsområde) eller Sommersted (nordlige ansvarsområde), samt drone.
Ved udrykninger i Padborg, Sommersted og Aabenraa, skal der af kapacitetshensyn suppleres automatisk med en udrykningsenhed med autosprøjte og vandtankvogn, således at der ved hændelser i Padborg konsekvent kaldes assistance fra Holbøl med autosprøjte og vandtankvogn, ved indsatser i Sommersted konsekvent tilkaldes Vojens med tanksprøjte og ved indsatser i Aabenraa konsekvent tilkaldes Løjt med autosprøjte og vandtankvogn.

Som supplement til Brand & Redning Sønderjyllands miljøberedskab, kan der rekvireres assistance fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland, Kemikalieberedskabsvagten og Beredskabsstyrelsen Midtjylland (HAZMAT), Löschzug Gefahrgut (LZG) de tyske nabokommuner, samt også Beredskabsstyrelsens øvrige centre.

Justering
Alarmårsagskoden "Min. Forurening-v/FUH" flyttes fra udrykninger der udløser tilkald af en brandstation til puljen af visiterede udrykninger. Indsatslederen skal således vurdere omfanget og iværksætte den nødvendige indsats, med fx vejrenser, vejmyndighed, miljøvagt eller rekvireret assistance fra brandstationerne, svarende til indsatslederens håndtering af de resterende småforureninger, fx "Mindre forurening, mindre spild" og "Mindre forurening, oliefilm på vand"

Konklusion
Det aktuelle serviceniveau overfor akutte uheld med farlige stoffer er passende, med implementeringen af et enkelt justeringsforslag.

2.3.7 Teknisk ledelse
Den tekniske ledelse varetages, som udgangspunkt af indsatsledere fra Brand & Redning Sønderjylland, men i nogle situationer varetages den tekniske ledelse af holdlederen, både ved mindre hændelser, men også ved samtidighedshændelser. Dette kapitel om tekniske ledelse fastsætter rammen omkring varetagelse af store og små indsatser, men en periode med ekstraordinært mange hændelser, kræver situationsbestemt fleksibilitet.

2.3.7.1 Indsatsledervagten
Der er i dag tre indsatslederdistrikter, der overvejende dækker arealer svarende til Haderslev, Tønder og Aabenraa Kommuner. Der er 15 indsatsledere i fast vagt, både fra Brand & Redning Sønderjyllands fastansatte, samt en række deltidsansatte, suppleret med en lille gruppe af indsatslederuddannede, som afløser efter behov.

Hvert vagtdistrikt skal således være tilknyttet mindst fem indsatsledere i fast vagtturnus, ligesom det tilstræbes at der er uddannet en afløser.

Der er ikke etableret bagvagtordning. Ved længerevarende hændelser vil der kunne trækkes på ikke vagtgående indsatsledere, dog uden defineret responstid. Den ene vagt kan "nedlægges" ved særlige omstændigheder. Det kan fx være ved større og længerevarende indsats, hvor der fx er behov for en ekstra skadestedsleder eller bistå ved hændelser, der kræver aktivering af LBS-O eller kommunale stabe, samt ekstraordinært ifm. hvile.

Indsatsledervagten råder over seks indsatsledervogne, tre i drift og tre i reserve. Reservekøretøjerne tages i anvendelse, hvis der tilkaldes yderligere vagtfrie indsatsledere.

Indsatslederen tilkaldes til alle udrykninger, men kan i visse tilfælde, vælge at lade holdlederen varetage hele indsatsen, medmindre der er opgaver af forvaltningsmæssig karakter, fx påbud, dokumentation, fakturering o.lign.

Samtidighed
I "dagligdagen" er dette ikke noget problem, idet serviceniveauet er som nu. Det er i forvejen begrænset, hvor ofte der er mere en 2 samtidige hændelser (se afsnit 2.2.23). Det vurderes heller ikke til at være et problem i forhold til de situationer, hvor den ene vagt nedlægges. For det første kan alle holdledere indledningsvist varetage funktionen som teknisk leder på skadestedet. For det andet vil det være muligt at prioritere indsatslederen til den hændelse, der kræver mest indsatsledelse.
Endelig er det muligt at indkalde vagtfri indsatsledere, hvis dette synes hensigtsmæssigt fx ved varslede hændelser som storm og oversvømmelser.

Konklusion
Det eksisterende serviceniveau for indsatsledervagten fastholdes.

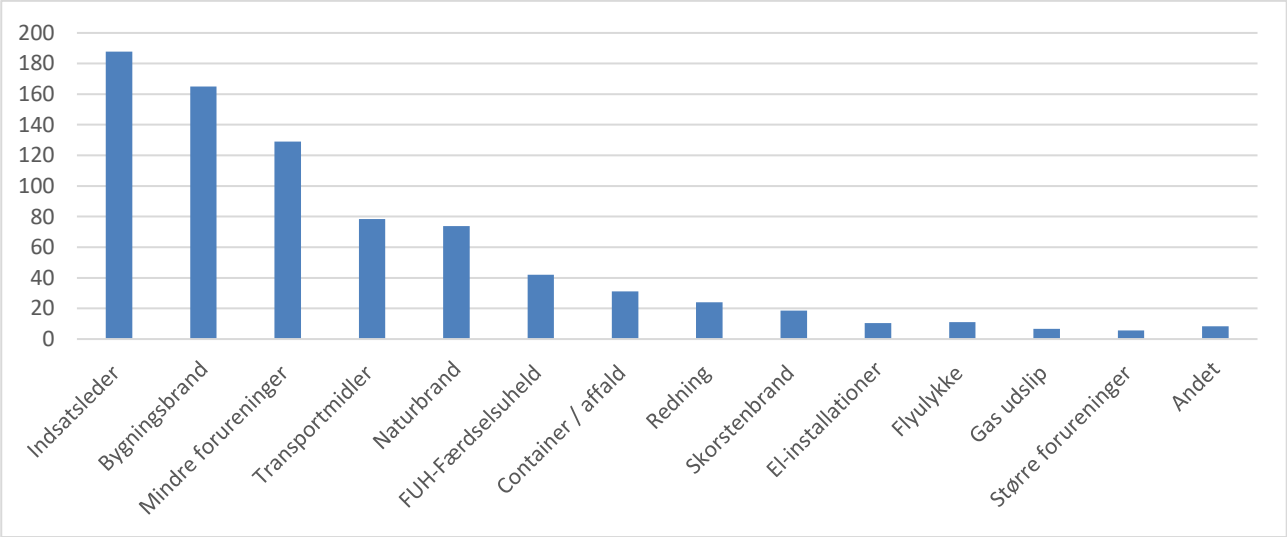
2.3.7.3 Indsatsleder udkald

Antallet af udrykninger hvor indsatslederen bliver tilkaldt alene, enten som indsatsleder forespørgsel eller indsatsleder eftersyn er den alarmtype som Brand & Redning Sønderjylland har flest af. I tabellen herunder viser et gennemsnit af udrykninger pr. år i årene 2018-2023, hvor det kan ses at alarmtyperne "indsatsleder" ligger højeste efterfulgt af "bygningsbrand".

Tidligere har udkald til bygningsbrande være den største alarmtype i Brand & Redning Sønderjylland. Samlet set har Brand & Redning Sønderjylland modtaget 1238 alarmer i årene mellem 2018 – 2023, hvor alarmtypen var indsatsleder forespørgsel eller -eftersyn.

Vi har besluttet at undersøge nærmere hvilke årsager der ligger bagved de alarmerne, hvorfor vi har valgt at lave en dybdegående analyse. Analysen vil se på hvilke typer af opgaver, Brand & Redning Sønderjylland modtager som en indsatsleder alarmtype, og hvilke årsager udkaldene efterfølgende bliver registret som, samt hvor mange udkald der er blevet til opgraderet til udrykningskørsel.

Alarmtyper:

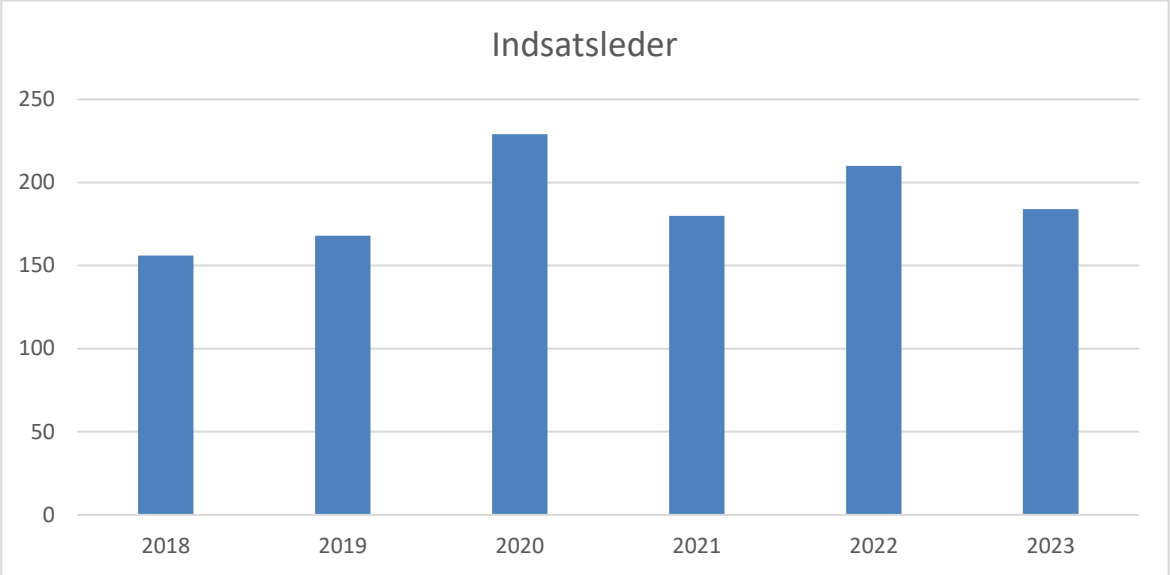


Figur 2.68

Definitionen for alarmer der sendes som indsatsleder eftersyn er, at der er tale om et ønske om en beredskabsfaglig vurdering af en potentiel akut hændelse. Ved denne type har alarmoperatøren ved 112 vagtcentralen ikke kunne finde en meldingstype der var passende og haft svært ved at vurderer hændelsen, hvorfor redningsberedskabet bedes om hjælp til denne vurdering.

Definitionen for alarmer der sendes som indsatsleder forespørgsel er opgaver, hvor der er spørgsmål til enten beredskabsfaglige hændelser eller ikke akutte hændelser. Denne alarmtype vil ofte blive vurderet af alarmoperatøren, som opgaver der kan klares over telefonen eller opgaver som ikke har akut karakter, men som kan løses af kommunens driftsafdeling, ekstern entreprenør eller redningsberedskabet.

Analyse
Nedenstående tabel viser antallet af indsatsleder alarmer pr. år. Det kan ses at der generelt har været en lille stigning i antallet af alarmer hen over årene, med større udsving i 2020 og 2022.

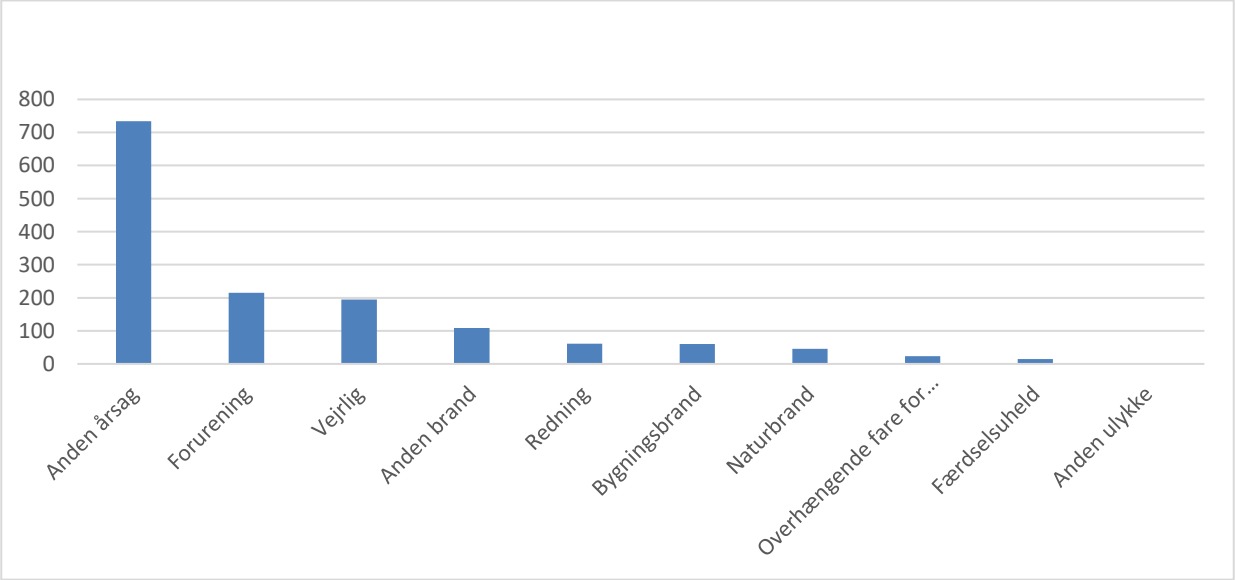


Figur 2.69

Sammenlignet med alarmer til bygningsbrande (se tabel under afsnit 2.2.14) som er faldende hen over årene, så er dette de to primære årsager til at alarmer indsatsleder og bygningsbrande har ændres plads i statistikken.

Tabellen nedenfor viser fordelingen af indsatslederudkald fordelt på den alarmårsagskode som indsatslederen efter opgaven har kategoriseret opgaven under, altså en fagpersons vurdering af opgavens art.

Tabel: Indsatslederudkald fordelt på årsag til alarmering



Figur 2.70

De 10 årsagskoder som ses i tabellen, er den årsag som indsatslederen har valgt, passer bedst på den udkald/opgave der har været tale om. I enkelte tilfælde kunne vurderingen sagtens have været anderledes.

Oversigten viser et stort antal udkald til "anden årsag", derefter er der ca. 200 udkald til forureninger og vejrlig, osv. Nedenstående tabel er udarbejdet for at beskrive yderligere hvilke typer af opgaver der er ligger bagved de valgte alarmårsager.

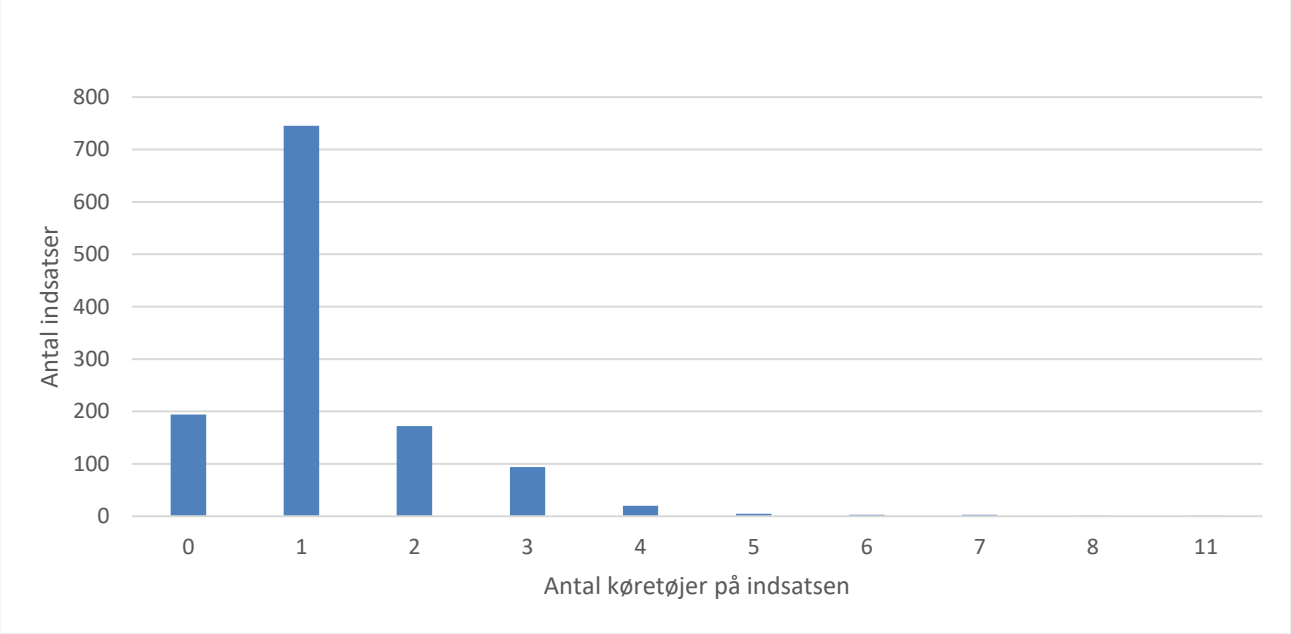
Alarmårsag	Type af opgaver
Anden årsag	Påkørsel af dyr, fastkørte biler på strand, løfteopgaver for hjemmeplejen, røglugt, personer låst inde på offentlige toiletter, brud på vandledninger af forskellige arter. Optagning af flydespærringen i havne og vandløb. Ofte ikke akutte opgaver.
Forurening	Mindre og større forureninger. De mindre forureninger er ofte løst af indsatsleder alene eller ved tilkald af ekstern entreprenør og miljøvagt. Enkelte større forureninger er også anmeldt på denne alarmårsag og derefter af indsatslederen opgraderet med brandstation og i flere af de enkelte tilfælde også med støtte fra Beredskabsstyrelsen.
Vejrlig	Stormvejrshændelser, oversvømmelser, væltede træer. Flere af disse opgaver har krævet tilkald af brandstation og mange af dem er små opgaver som brandstationen har løst uden indsatsleder.
Anden brand	Udkald til efterslukning, ulovlige afbrændinger, forbipasserende (ofte fra motorvejen) som har set røg og ringer 112.
Redning	Dyreredning, spørgsmål if. med bygninger som har fået skader, sammenstyrtninger.
Bygningsbrand	Primært udkald som også er registreret som overhængende fare for brand, efterslukningsopgaver, røg fra tage/huse som viser sig at være vanddamp eller lign.
Naturbrand	Primært ulovlige afbrænding, hvor indsatsleder tilkaldes og sagen herefter overdrages til politi og miljøvagt.
Overhængende fare for brand	Primært udkald til gaslugte, hvor anmelder mener at kunne lugte gas.
Færdselsuheld	Ofte større frigørelsesopgaver som ikke er akutte. Hjælp til Vejdirektoratet med opskæring af autoværn, påkørsel af bygninger ifm. med færdselsuheld.
Anden ulykke	Diverse forskellige ulykker.

Tabel 2.71

Ud fra ovenstående ses det at de årsager til alarmer som går til indsatslederen, der omhandler mindre forureninger, ligger på cirka 220 alarmer fordelt over årene, svarede til ca. 20 % af hændelserne. Som nævnt i afsnittet omkring akutte uheld med farlige stoffer sender Brand & Redning Sønderjylland udelukkede indsatsleder til alarmer med mindre forureninger/mindre spild og oliefilm på vand. I perioden 2018-2023 havde Brand & Redning Sønderjylland ca. 550 udkald til denne alarmtype, hvilket bringer det samlede antal udkald som indsatslederen indledningsvis håndterer alene op på næsten 1800 alarmer hen over perioden. Lægger vi tallene sammen svarer det til at cirka halvdelen af årsagerne til alarmerne handler om forureninger.

For at analysere hvor ofte indsatslederne rekvirerer assistance til et udkald, har vi udarbejdet nedenstående tabel som viser antallet af indsatte køretøjer på hændelserne.

Tabel: Antal indsatte køretøjer på indsatsen

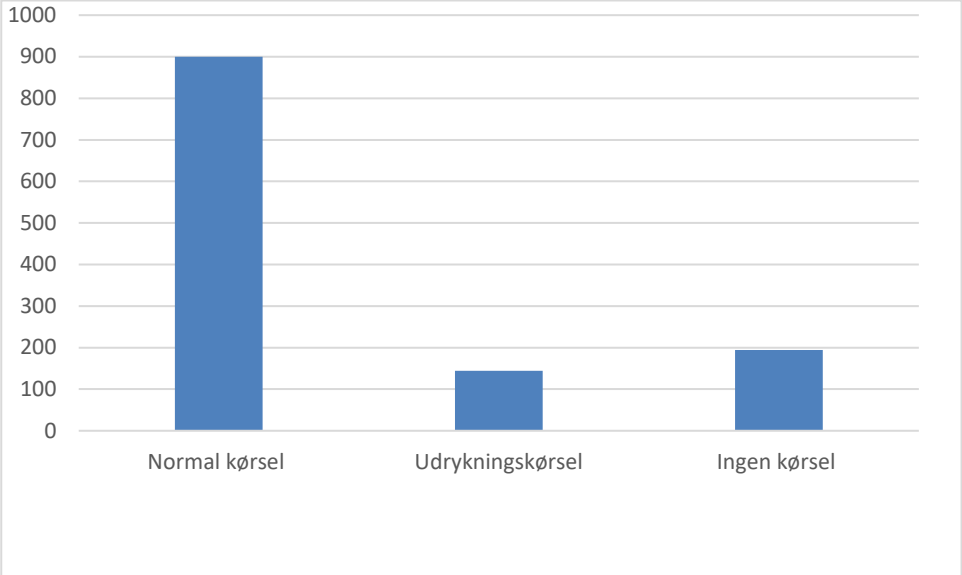


Tabel 2.72

Indsatslederens køretøj disponeres automatisk til hændelserne. Derfor er alle hændelser med 0 og 1 indsat køretøjer et udtryk for opgaver som indsatslederen har klaret alene eller med hjælp fra eksterne samarbejdspartner – det kan også været opgaver som er sendt direkte videre til kommunernes driftsafdelinger eller miljøvagter, hvor indsatslederen er blevet hjemme. Hændelserne med 2 indsatte køretøjer, må betragtes som mindre opgaver, som primært er håndteret af indsatslederen og en autosprøjte fra nærmeste brandstation. Hændelser med flere end 3 indsatte køretøjer kan også være større hændelser, f.eks. en væltet grisetransport ved Haderslev og en større sammenstyrtning af en grisestald ved Bolderslev, som begge blev alarmeret som indsatsleder eftersyn.

Indsatslederens køretøj disponeres automatisk til hændelserne og udgangspunktet er at der køres uden udrykning frem til stedet. Hvis indsatslederen vurderer at der er tale om en potentiel akuthændelse kan udrykningen opgraderet til udrykningskørsel, men dette sker på baggrund af en faglig vurdering af de supplerende meldinger som modtages. Nedenfor er lavet en model som viser fordelingen af kørselstype pr. indsats.

Tabel: Kørselstype pr. indsats



Tabel 2.73

Her kan aflæses at cirka 150 gange har indsatslederen valgt at opgraderer udrykningen, samt kører udrykningskørsel, ud af de i alt 1238 udkald. Dette svarer til at cirka 10 % af disse alarmtyper vurderes til at være akutte hændelser.

Konklusion
Der ses over årene en stigning i antallet af indsatsleder alarmer til Brand & Redning Sønderjylland, hvor mange af årsager relaterer sig til hændelser med forureningsopgaver.

Derudover er en stor del af hændelserne vejrligshændelser, hvor der er behov for en beredskabsfaglig vurdering af opgaven. Der er flere opgaver som falder udenfor beredskabsloven, men hvor der det på anden måde er redningsberedskabet som er bedst til at hjælpe med løsning af opgaven. Ofte er der tale om opgaver som kan løses på kort tid, opgaver som kan videresendes til andre aktører eller opgaver som klares ved telefoniske henvendelser til anmelder m.m.

Det er vurderingen at nuværende praksis omkring alarmtypen indsatsleder opretholder et godt serviceniveau. I analyse er belyst at mange af årsager omhandler udkald til forureninger, som også er beskrevet i afsnittet under uheld med farlige stoffer, hvor det kan konkluderes at det giver mening at samme praksis på disse udkald uden at forringe serviceniveauet, således alarmer med mindre forureninger ved færdselsuheld, i fremtiden kun alarmere indsatslederen, som laver en faglig vurdering af hvad der er behov for på skadestedet inden brandstationer tilkaldes.

2.3.5.2 Holdleder som teknisk leder

Alle udrykningsenheder er bemandet med en holdleder på det første køretøj. Det første køretøj vil normalt enten være en autosprøjte, en tanksprøjte, eller et køretøj med skæreslukker, ultrahøjtrykssystem. Supplerende enheder med specialist funktioner afgår også med holdleder, fx kemikaliberedskaber, frigørelsesberedskaber, højderedning osv. Assistancer med fx vandtankvogne eller drejestiger kan dog afgå uden holdleder, hvor de tilknyttes en holdleder, der allerede er på skadestedet.

Holdledere er uddannet på Beredskabsstyrelsens Tekniske Skole og har bestået en afsluttende prøve. Alle holdledere, der har bestået prøven er uddannet til situationsbedømmelse, førsteindsats, og vurdering af behovet for assistance, også i situationer hvor indsatslederen

ikke er fremme på skadestedet. Holdledere ved Brand & Redning Sønderjylland kan selvstændigt varetage de taktiske forhold omkring slukning af mindre brande, småudrykninger jf. 3.3.6, men også omkring andre hændelsestyper, som fx skorstensbrande. For at kunne varetage den tekniske ledelse skal holdledere gennemgå en lokalt tilrettelagt uddannelse, samt vedligeholdelsesuddannelse.

De forvaltningsmæssige opgaver, som dokumentation, påbud og fakturering, varetages af indsatslederen. Dette betyder også, at indsatsledere i disse situationer, i udgangspunktet, alene er på skadestedet, hvis det er relevant ift. forvaltningsmæssige opgaver.

Alle nye holdledere ved Brand & Redning Sønderjylland skal efter holdlederuddannelsen gennemføre 12 timers efteruddannelse, jf. bilag 9
Alle holdledere ved Brand & Redning Sønderjylland skal over tre år gennemføre en 12 timers vedligeholdelsesuddannelse, målrettet holdledere, jf. bilag 10

Efter implementeringen af denne uddannelsesplan for holdleder som teknisk leder, er der lagt mere vægt på vedligeholdelsesuddannelse, over holdlederes lange operative virke, fremfor efteruddannelsen straks efter skolen. Ved at tilrettelægge denne lokale vedligeholdelsesuddannelse, sikres at den centralt fastlagte uddannelse, suppleres med konkret lokalt relevant objektkendskab.

Konklusion
Holdledere er fuldt ud kompetente til at varetage en række mindre indsatser uden indsatslederens tilstedeværelse. Anvendelsen af holdledere i rollen, som teknisk leder ved småindsatser, sikrer proportionalitet i udrykningerne, samt muligheder for situationsbestemt fleksibilitet ved samtidighedshændelser.

Dermed sikres god anvendelse af vores frivillige ressourcer, til at sikre et serviceniveau, der sikrer sikkerhed og tryghed for borgere.

2.3.5.3 Længerevarende indsatser

Brand & Redning Sønderjylland har i de seneste år haft enkelte større hændelser af omfattende karakter og/eller længe varighed. Blandt disse kan tre repræsentative eksempler nævnes:

- Gårdbrand ved Gram (brandvagt flere døgn)
- Olieforurening i Aabenraa Fjord (indsatsledelse i flere dage)
- Affaldsbrand ved Agerskov (brandslukning ca. 30 timer)

Der er en naturlig fysisk og mental begrænsning på hvor længe personel kan være indsat kontinuerligt, for ingen kan arbejde effektivt og sikkert i døgndrift. De tre repræsentative ovenstående hændelser er løst forskelligt.

Brandvagt over flere døgn
I tilfældet med brandvagt over flere døgn, som følge af en større gårdbrand, blev løsningen at de første ca. 16 timer var den nærmeste brandstation indsat med en udrykningsenhed. De efterfølgende ca. 20 timer varetog samme brandstation brandvagt på stedet, med løbende udskiftning af eget mandskab. Herefter blev der via. SMS kaldt på friske brandmænd fra andre brandstationer. I første runde blev der tilkaldt brandmænd fra nabobrandstationer. Der kunne i løbet af max halvanden time etableres en vagtplan, baseret på seks timers tilstedeværelse, for det første døgn. En efterfølgende runde kunne have involveret yderligere brandstationer, men dette blev ikke nødvendigt.

Indsatsledelse i flere dage
I tilfældet med en flere dage lang indsats ved olieforurening, hvor der over et flere dage langt forløb, var behov for indsatsledelse, blev der indledningsvist udpeget en ekstra indsatsleder til opgaven. Der var alene tale om indsats i dagtimerne, og i begrænset omfang kortere indsatser for almindeligt personel, bl.a. rekognoscering med båd o.lign.

Brandslukning i lang tid
I tilfældet med en mere intensiv brandslukning, var der over et 30 timers forløb, behov for tilstedeværelse "et godt stykke tid" med ca. 2 "hold", der skulle bemande pumper og et par vandkanoner. Beredskabsstyrelsen Sydjylland indgik i indsatsen og foranstaltede selv mandskabet løbende udskiftet.

Styrker fra Agerskov Friv. Brandværn blev udskiftet efter ca. 13:15 timer. Personel fra Hellevad og Toftlund overtog de næste 7 timer. Personale fra Agerskov overtog igen i 6 timer, hvorefter personel fra Løgumkloster og Bedsted overtog de sidste ca. 4 timer, inden indsatsen var afsluttet.

Den første indsatsleder var indsat ca. 17:15 timer. Den efterfølgende indsatsleder var rekvireret til planlagt udskiftning og var indsat de næste ca. 13 timer. Der var planlagt en tredje indsatsleder, men udskiftningen blev ikke gennemført, da indsatsen blev afsluttet i stedet.

Konklusion
Med en bruttopulje på 32 brandstationer, er der en robust kapacitet til at gennemføre både dagligdags og længere intensive mandskabstunge indsatser. Med udgangspunkt i Robusthedsanalysens data, har Brand & Redning Sønderjylland været i samtidig indsats med 10 slukkende enheder, hvilket har efterladt mindst 22 slukkende enheder klar til indsats.

I de situationer hvor der er behov for afløsning er det en mulighed, at planlægge indsats med brandmænd fra flere brandstationer. Ved at gøre dette sikres det at vi skåner brandmændenes hovedarbejdsgiver. Det skal dog understreges, at dette også betyder at en brandstation, med en udrykningsforpligtigelse på 1+5, når de afgiver fx 2 brandmænd, under indsatsen potentielt kun kan forventes at levere en udrykningsstyrke på 1+3. Alternativet til planlagt afløsning vil til enhver tid være at tilkalde hele brandstationer.

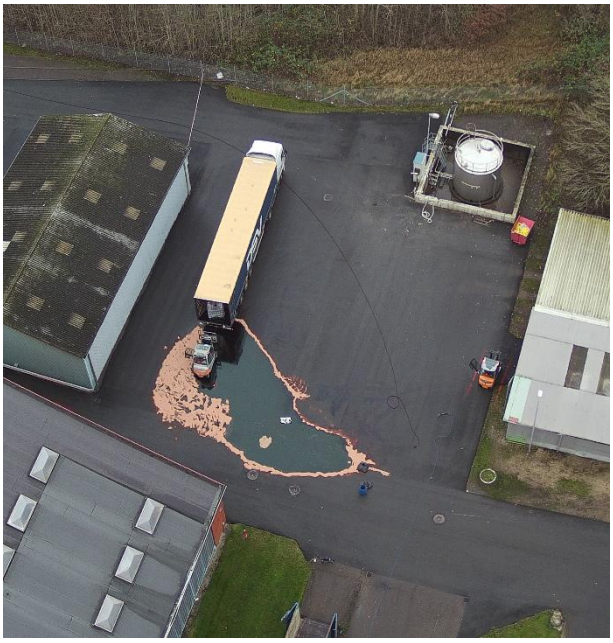
Ved større og længerevarende indsatser vil der ofte også indgå styrker fra Beredskabsstyrelsen, der selv håndterer udskiftning af mandskab. Beredskabsstyrelsens enheder kan kun indsættes i det omfang, de er disponible.

Anbefalinger
Indenfor de første ca. 12 timer skal en brandstation normalt selv sikre at der er en til indsatsen passende styrke (i overensstemmelse med serviceniveau), også ved at sende personel hjem til hvile eller trække personel til stedet efter hvile. Dette aftales nærmere mellem holdlederen og indsatslederen. Efter ca. 12 timer aftaler indsatslederen og holdlederen nærmere omkring behov for afløsning, hvorefter indsatslederen skal kunne trække på støtte fra operationscenteret til at planlægge dette.

Efter ca. 12 timers indsats skal en indsatsleder ligeledes planlægges udskiftet med en anden indsatsleder, enten fra et andet vagtdistrikt eller ved tilkalde af en vagtfri kollega.

2.3.7.4 Droneberedskab

Brand & Redning Sønderjylland har gennem flere år anvendt en ekstern drone, med bl.a. kamera, termisk kamera, streaming mv. Dronen rekvireres automatisk af vagtcentralen til relevante hændelser, bl.a. større bygningsbrande, større naturbrande, samt kemikalieuheld. Derudover kan indsatslederen rekvirere dronen efter behov.



Figur 2.74

Dronen blev tilkaldt 172 gange i løbet af 2022 og 2023. Ved 109 alarmer blev dronen indsat, mens dronen ikke blev indsat i de resterende tilfælde. Dronen indsættes således i 63% af de indsatser, hvortil den rekvireres.

I løbet af 2025 overgår droneberedskabet til Brand & Redning Sønderjylland.

Konklusion

Anvendelsen af dronen bidrager til et serviceniveau, der sikrer at dronen kan anvendes til gavn for borgernes sikkerhed og tryghed. Brand & Redning Sønderjylland fortsætter med at anvende droneberedskabet til alarmårsagskoder der indikerer behov for indsats med drone. Drone udstyres, således den kan streame til operationscenteret og operationschefen. Der evalueres løbende på sammensætningen af de alarmårsagskoder hvor dronen anvendes, for fortsat at sikre den bedste mulige anvendelse af dronen ved de rigtige indsatser.

2.3.7.5 On site ledelsesstøtte

Brand & Redning Sønderjyllands indsatsledervogne er indrettet til etablering af en beredskabsfaglig kommandopost. Denne kommandopost kan etableres i tilknytning til politiets indsatsledervogn og dermed udgøre et kommandostade (KST).

Såfremt der er behov for yderligere, forventes det, at vi vil rekvirere kommunikationskøretøjer fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland eller ledelses- og kommunikationsmodul fra Beredskabsstyrelsen. Beredskabsstyrelsens enheder kan kun indsættes i det omfang, de er disponible.

Justering

Brand & Redning Sønderjylland anbefaler, at der etableres en frivillig enhed, der kan varetage støttefunktioner, fx plotter, log o.lign. til indsatslederen på skadestedet.

Konklusion

Brand & Redning Sønderjylland vurderer at behovet for on site faciliteter dækket med ovenstående, således at der kan leveres et godt serviceniveau, med faciliteter til både internt og tværsektorielt samarbejde, som samlet set bidrager til effektiv afvikling af større skadesteder.

2.3.7.6 Operationscenteret

Brand & Redning Sønderjyllands skifter primo 2025 vagtcentral, idet der er indgået samarbejdsaftale med Trekantområdets Brandvæsen om fælles vagtcentral. Indledningsvist skiftes der, således, at vagtcentralen drives med en 1:1 opsætning af udrykningssammensætning, dog uden automatisk samalarmering. Samalarmering udgår med baggrund i, at der forbindelse med skift af vagtcentral implementeres nye personsøgere med

retursvar, som kan danne grundlag for tidlig kvalitetssikring af udrykningssammensætningen (se tidligere beskrivelse).
Operationscenteret skifter i løbet af det første år software og der opstår således nye muligheder, der kan tages i anvendelse.

Analyse
Operationscenteret hos Trekantområdets Brandvæsen er med Operationschef. Operationschefen er tidstede i dagtimerne, samt på tilkald det øvrige døgn. Operationschefen kan dermed altid bistå vagtcentralens disponenter, støtte indsatslederen, aktivere forskellige beredskabsplaner, samt disponere strategisk reserve for at opretholde dagligt beredskab. Puljen af Operationschefer består af personale fra både Trekantområdets Brandvæsen, Vejle Brandvæsen og Brand & Redning Sønderjylland.

Operationscenteret kan i fremtiden disponere ressourcer uden anvendelse af prædefinerede slukningsområder, med en aktuel køretidsberegning. Dette skal tages i anvendelse, for at sikre at der både ved primær, sekundær og assistance altid rekvireres nærmeste relevante udrykningsenhed eller ressource. Dette skal dog tilpasses således, at Brand & Redning Sønderjylland kan tilpasse sin respons bl.a. på motorvejsstrækningerne, i områder med særlige objekter fx Aabenraa Sygehus, højlagre og risikovirksomheder, samt i det grænsenære område.

Det nye udkaldesystem med retursvar kan give et hurtigt overblik over bemandingen på de rekvirerede brandstationer. Dermed kan der meget hurtigt skabes overblik over om der fremmøder den nødvendige styrke, med de rette kompetencer. Udkaldesystemet sættes op således, at det først laver et udkald til tilgængelige brandmænd – og personel der er på vej til stationen kvitterer. Hvis der efter 60 sekunder ikke er registreret den nødvendige styrke med de rette kompetencer, foretages automatisk et genudkald til alle. Hvis der efter yderligere 60 sekunder fortsat ikke er den nødvendige styrke og kompetencer, er det muligt at lade vagtcentralen kompensere ved automatisk at tilkalde den nærmeste brandstation, som assistance. Dette skal ses i forhold til i dag, hvor der foretages udkald af alt mandskab uden retursvar, hvorefter det forventes at der i løbet af fem minutter fremmøder den nødvendige styrke og kompetencer. I de tilfælde hvor der ikke fremmøder efter behov, er der tale om en afvigelse, der først kan håndteres efter de fem minutter – ved udkald af en ny station. Den fremtidige løsning med retursvar understøtter således i meget høj grad en hurtig reaktion ved afvigelser på brandstationernes bemanding.

Operationscenteret kan i fremtiden sættes op således, at der for hver enkelt alarmårsagskode, kan opsættes foruddefineret assistance (disponeringsstøtteknapper), som disponenten hurtigt kan initiere, på fx indsatslederens anmodning.

Anbefaling
Den nye løsning med disponering af ressourcer på baggrund af aktuel køretidsberegning fremfor statiske slukningsområder implementeres. Den skal implementeres med geografisk underopdeling således, at områderne kan tilpasses til en anden foruddefineret udrykningsrespons, end det normale serviceniveau, fx motorvejen (større normaludrykning ved bilbrande), særlige objekter, herunder sygehus, visse højlagre, risikovirksomheder og andet (flere udrykningsenheder) og det grænsenære område (assistance fra Tyskland).

Den nye løsning med udkaldesystem med retursvar implementeres således at samalarmeringer udfases. Dermed sikres en hurtig og mere proportionel håndtering af eventuelle afvigelser.

Den nye løsning med mulighed for at foruddefinere assistancer sættes individuelt op, for hver enkelt alarmårsagskode, i et samarbejde mellem de tre brandvæsener tilknyttet vagtcentralen, støttet af en lille arbejdsgruppe med indsatsledere og holdledere.

Konklusion
Den nye løsning med operationscenter hos Trekantområdets Brandvæsen understøtter Robusthedsanalysens anbefaling om partnerskaber mellem redningsberedskaberne til styrkelse af robustheden i det samlede redningsberedskab. Den nye løsning indarbejder således et større tværgående overblik over indsatte og ledige kapaciteter, en styrkelse af den operative ledelsesstøtte og døgnbemandet (tilgængelig) operationsledelse.

2.3.7.7 Krisestyring ved Brand & Redning Sønderjylland

Brand & Redning Sønderjylland kan oprette stabsstøtte i tilfælde af større hændelser, flere samtidighed, ved varsling om en kommende beredskabshændelse eller lignende. På nuværende tidspunkt kan stabsstøtte aktiveres af ledelsen ved Brand & Redning Sønderjylland.

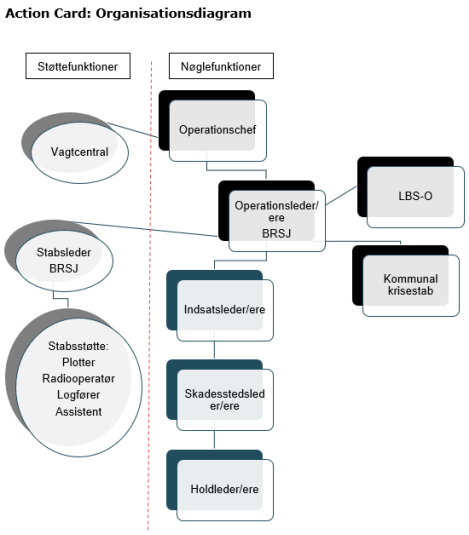
Til at bemande stabsstøtten råder Brand & Redning Sønderjylland over en stabsstøtteenhed bestående af frivillige, som er uddannet og trænet i stabsstøttefunktionerne. Stabsstøtten vil blive ledet af en stabsleder, som er fastansat ved Brand & Redning Sønderjylland.

Analyse
Overgangen til en fælles vagtcentral med Trekantområdets Brandvæsen og Vejle Brandvæsen vil naturligt komme til at stille nye krav til Brand & Redning Sønderjylland interne krisestyring. Den fælles vagtcentral vil håndtere alle hændelser og disponere vores ressourcer ud til de enkelte opgaver. Den fælles vagtcentral er bemandet med en operationschef og indeholder også et operationscenter hvor større dagligdagshændelser håndteres. Ved ekstraordinære hændelser eller hændelser som bliver varslet, vil operationschefen anmode Brand & Redning Sønderjylland om at iværksætte intern krisestyring til at håndterer hændelsen, operationschefen vil overdrage hændelsen til en operationsleder ved Brand & Redning Sønderjylland og vagtcentralen/operationschefen vil herefter primært tage sig af nye hændelser som måtte komme samtidig med den større hændelse, således for at sikre et robustberedskab.

I fremtiden vil Brand & Redning Sønderjylland derfor også skulle kunne iværksætte intern krisestyring på anmodning fra operationschefen og der vil skulle foregå et samarbejde mellem vagtcentralen og vores operative stab om overblik over hændelsen og fordeling af ressourcer.

Anbefaling
Ved overgangen til vagtcentral ved Trekantområdets Brandvæsen til er der behov for at udarbejde en plan for krisestyring ved Brand & Redning Sønderjylland, som er samstemt med vagtcentralens arbejdsmetoder. Brand & Redning Sønderjylland har iværksat en arbejdsgruppe, som er i gang med at udarbejde en intern plan for krisestyring. Arbejdsgruppen har indledningsvis udarbejdet nedenstående udkast til organisationsdiagram til krisehåndtering.

Arbejdsgruppen skal beskrive intern krisestyring og der skal udarbejdes actioncard til brug under en krise.



Figur 2.75

Konklusion
Samarbejde på tværs af beredskaberne vil øge robustheden, og sikre et bedre samlet overblik over ressourcerne i vores ansvarsområde.
Operationscenteret vil også bidrage positivt til at udnytte vores fælles kompetencer endnu bedre end tidligere.

Planen for intern krisestyring som arbejdsgruppen har under udvikling, kommer til at bidrage positivt til et godt samspil og samarbejde med vagtcentralen og operationschefen, samt skabe rammerne for operationslederen handlerum intern i organisationen.

2.3.7.8 Evaluering

Brand & Redning har implementeret indholdet i Beredskabsstyrelsens nye temahæfte om teknisk ledelse. Som en udløber af arbejdet har Brand & Redning Sønderjylland implementeret et evalueringskoncept, som anvendes ved evaluering af de lærerige, større, atypiske eller sjældne indsatser, når indsatslederne afvikler indsatsledermøde og vedligeholdelsesuddannelse.

Konceptet har vist sit potentiale til at danne rammen om den beredskabsfaglige evaluering på skadestedet, både på almindelige hverdagshændelser mellem indsatslederen og en enkelt holdleder, men også mellem indsatslederen og flere holdledere på større indsatser.

Figur 2.76

Justering

Brand & Redning Sønderjyllands OMTANKE evalueringskoncept til evaluering mellem indsatsleder og holdledere (rød OMTANKE), skal udvides med en tilpasset variant, der kan understøtte evaluering og læring mellem holdlederen og mandskabet (arbejdstitel: blå OMTANKE).

Konklusion

Den fortsatte anvendelse af indsatsevaluering skal bidrage til læring, motivation af frivillige, effektiv drift, samt sikre udvikling af serviceniveau og samarbejdet mellem ansatte og frivillige, således at evaluering også bidrager til sikkerhed og tryghed for borgere og virksomheder.

2.3.8 Klimahændelser

Som det er nævnt i indledningen, er de tre kommuner eksponeret for klimaet. Især Haderslev og Aabenraa kommuner er særligt udsat. Tønder kommune har historisk være udsat pga. de mange lavtliggende områder.

Derfor kræver disse forhold en særlig opmærksomhed. Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde kan forvente at opleve forskellige oversvømmelser indenfor en ukendt tidshorisont. Det er både kendte og varslede hændelser, som stormflod på Ballum-Koldby, Rømø og Aabenraa, oversvømmelser på Å-digerne, men også på de øvrige havdiger med højt sikkerhedsniveau. Dertil kommer de mere eller mindre uvarslede, mere diffust placerede oversvømmelser fra kraftig regn og skybrud, som primært har giver problemer i Haderslev og Aabenraa Kommuner.

Det Nationale Risikobillede (NRB 2022) indeholder fire hændelsestyper, der under ét kan betegnes som klimahændelser; Hedebølger og Tørke, Storme og Orkaner, Oversvømmelser fra havet og ekstremregn. Flere af disse hændelser kan godt ramme samtidig, dette blev aktuelt i Haderslev og Aabenraa Kommune under 100-årshændelsen i oktober 2023, hvor der var oversvømmelse fra havet og stormvejr samtidig. Under afsnit 2.1.8 Vejr- og klimaudfordringer står yderligere beskrevet om de generelle udfordringer for hver kommune.

Håndtering af klimahændelser er i Danmark et fælles ansvar. Staten har det overordnede ansvar for regulering af klimatilpasning, dvs. staten udarbejder love, bekendtgørelser og

vejledninger. Kommunerne har ansvaret for at planlægge og prioriterer klimatilpasningsindsatsen, herunder at kortlægge områder der kan være i fare for oversvømmelse og erosion samt for at meddele tilladelser til konkrete projekter. Kommunen er f.eks. ansvarlig for arealplanlægning, kystbeskyttelse, vandløbsvedligeholdelse og vandløbsprojekter, miljø og naturforhold i kommunen, håndtering af spildevand og tag- og overfladevand, grundvandsbeskyttelsen, drikkevand mv. Det er alle områder, som har betydning for vandkredsløbet. Det er derfor kommunen som sikrer, at der er taget stilling til klimatilpasningsprojekternes indflydelse på vand, natur og miljø. Kommunens har til opgave at håndterer udfordringer med vejret under dagligdagens hændelser eller ved gentagne hændelser i samme områder.

Redningsberedskabet yder hjælp ved ekstremt vejr, hvor der er fare for mennesker, dyr eller samfundsøkonomiske værdier. Ekstremt vejr betegnes som vejr der kan være farligt at færdes i. Brand & Redning Sønderjylland betragter en 20 års hændelse som ekstremt vejr. Hændelser hvor redningsberedskabet indsættes er akutte og kan være storme, skybrud og stormflod som truer mennesker, bygninger eller miljø og i disse situationer kan redningsberedskabet indsættes for at begrænse skaderne. Ved ekstreme vejrforhold er opgaver ikke nødvendigvis anderledes end i hverdagen, men vilkårene for at løse dem bliver vanskeligere. Kystdirektoratets stormflodsberedskab er oprettet i forbindelse med vadehavsområdet.
(Kilde: https://klimatilpasning.dk/borger/ansvar-og-lovgivning)

DMI er blevet udpeget som myndighed for varsling af oversvømmelser af regeringen 1. januar 2022. På finansloven for 2023 blev afsat 190 mio. kr. til et varslingssystem for oversvømmelser. Det er DMI (Dansk Metrologiske Institut), som sammen med andre myndigheder skal opbygge kapacitet. Det forventes at den samlede løsning er klar i 2026, men nye tiltag bliver løbende implementeret. Brand & Redning Sønderjylland forventer derfor i fremtiden at kunne modtage lokale varsler for oversvømmelse af vandløb, ligesom der allerede i dag modtages risikomeldinger og varsler for voldsomt vejr, farligt vejr og meget farligt vejr.

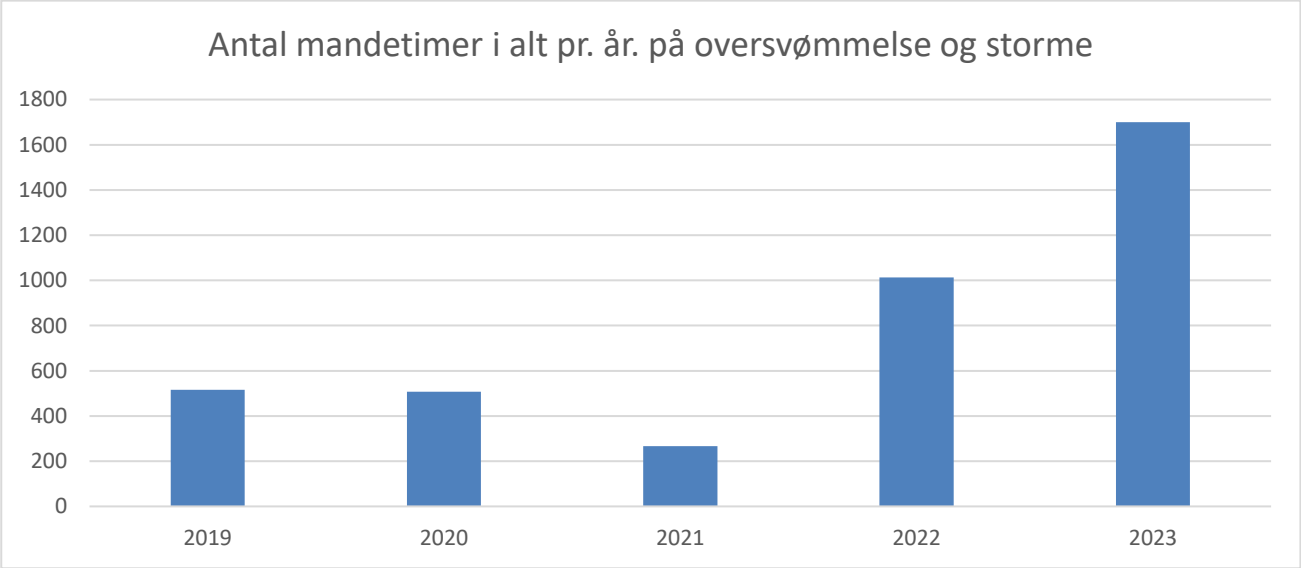
Analyse
I dette afsnit har vi valgt at dele klimahændelser op i hændelser relateret til storme og oversvømmelse som vi særligt ser i efterårs- og vintermånederne, samt et afsnit omkring klimahændelser og brande relateret til tørke, som vi særligt sær i forårs-, sommer- og sensommermånederne.

Oversvømmelse, stormflod, snefald og storme
I vores kommuner har vi samlet haft 223 udrykninger i perioden fra 2018-2023, som relaterer sig til oversvømmelse og storme. Tallet er med udgangspunkt i vores odinregistreringer, og her skal det bemærkes at større storme, som stormfloden i oktober 2023, i sig selv alene tæller som en hændelse pr. kommune, selvom det var en hændelse der varende en uge og pressede Brand & Redning Sønderjyllands ressourcer. Det høje antal 2020 og 2022 er derfor et udtryk for at der har været flere enkeltstående hændelser i disse år, end regulærere og navngivne storme.

Figur 2.77

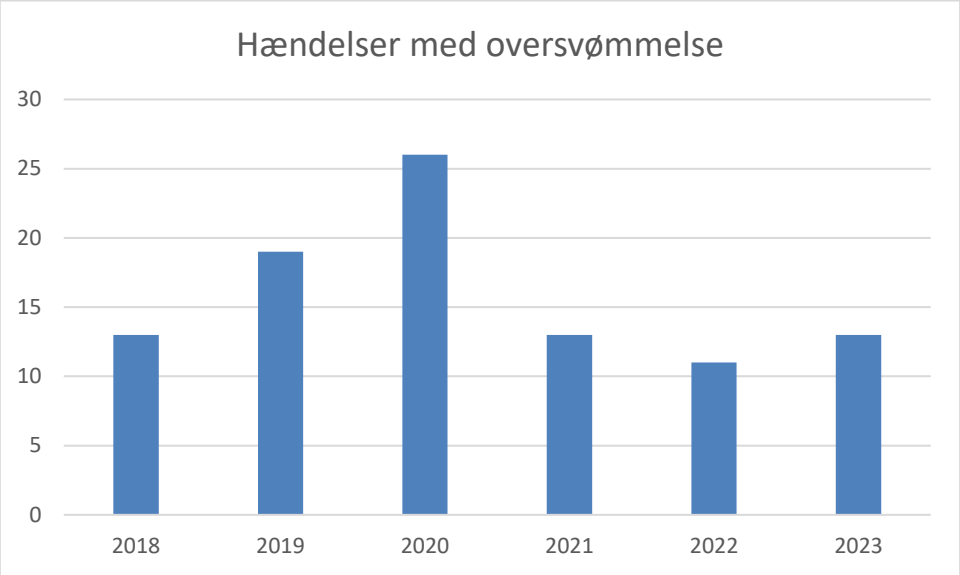
I perioden fra 2018-2023 har Brand & Redning Sønderjylland kun haft en hændelse omkring snefald, som resulterede i et bygningskollaps. Ud af ovenstående 223 hændelser er 95 fordelt på oversvømmelseshændelser og resten er hændelser med væltede træer, nedfalden elledninger, løsrevne stilladser og lignede storm hændelser.

I tabellen nedenfor kan ses de antal mandetimer mandskab fra Brand & Redning Sønderjylland har brugt på oversvømmelse og storme i årene 2019-2023.



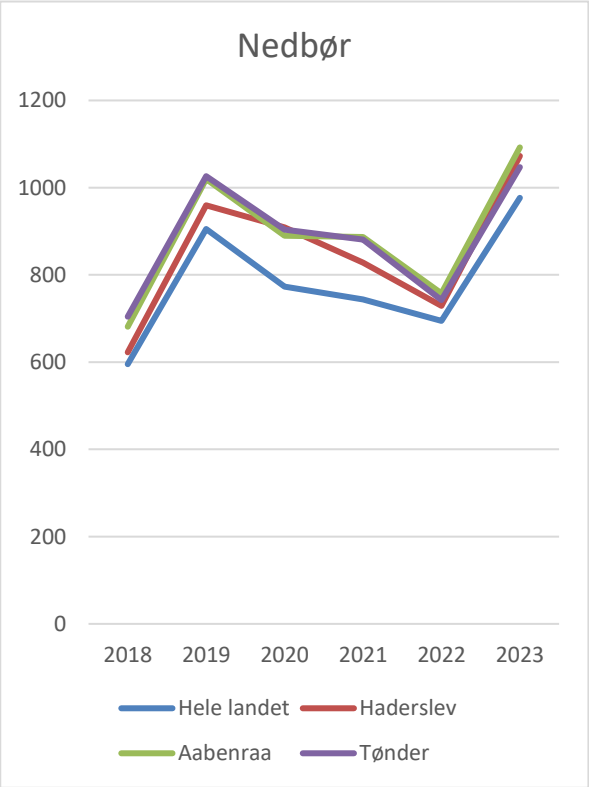
Figur 2.78

Tabellen viser en stor stigning i antallet af mandetimer brugt på klimahændelser i 2022 og 2023. I 2022 har der også været et højt antal hændelser, som sammenlignet med mandetimerforbruget tyder på mange små hændelser, hvor mod at antallet af hændelser i 2023 har været mindre, hvor det derfor må konkluderes at 2023 var præges af større hændelser. Ser vi nærmere ind i tallene for året 2023, kan nævnes at stormfloden i uge 42, som ramte østkysten af det sydlige Jylland, udgjorde ca. 1100 mandetimer og stormen PIA i december havde et forbrug på ca. 185 timer.
Nedenstående tabel viser en fordeling af de 95 udrykning til hændelser med oversvømmelser pr. år, tabellen viser en stigning fra 2018-2020, hvorefter antallet af hændelser ligger mellem 10-15 pr. år.



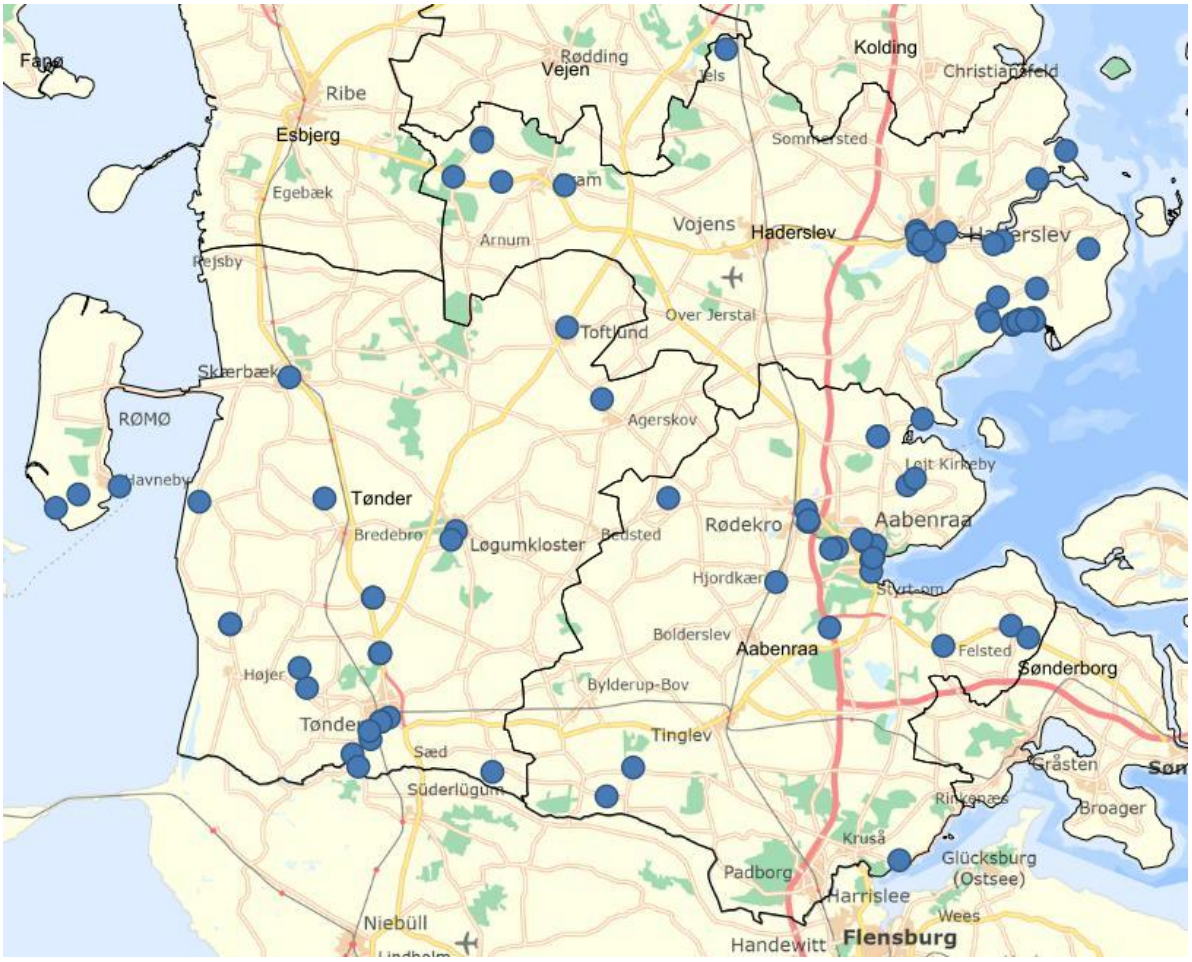
Figur 2.79

Oversvømmelser i vores ejer kommuner har været et område som de seneste år har fået mere fokus. Oversvømmelser er blevet hyppige, vandstandene og nedbørsmængderne stiger hvilket bevirker at flere og flere borgere bliver berørt at hændelserne. Der arbejdes lokalt på at analysere og forberede lokale forhold, så oversvømmelser i fremtiden undgås. Arbejdet foregår stadig, og stagneringen af hændelserne i 2021-2023 viser at der forsat er oversvømmelser i vores områder, og at antallet ikke er faldende. Nedbørsmængderne har været stigende siden 2018. I gennemsnit har vi fået 786 mm pr. år over de seneste 6 år, målt generelt for hele landet. I oktober 2024 var allerede målt 922 mm regn i gennemsnit i vores kommuner, således forventes det at der også vil være en stigning i nedbøren for året 2024.
(Kilde, tabel nedbør: DMI
https://www.dmi.dk/vejrarkiv)



Figur 2.80

På billedet heruder ses den geografiske fordeling af vores 95 indsatser med udrykning til oversvømmelse. Hændelserne fordeler sig primært på veje og i kystnære områder.



Figur 2.81

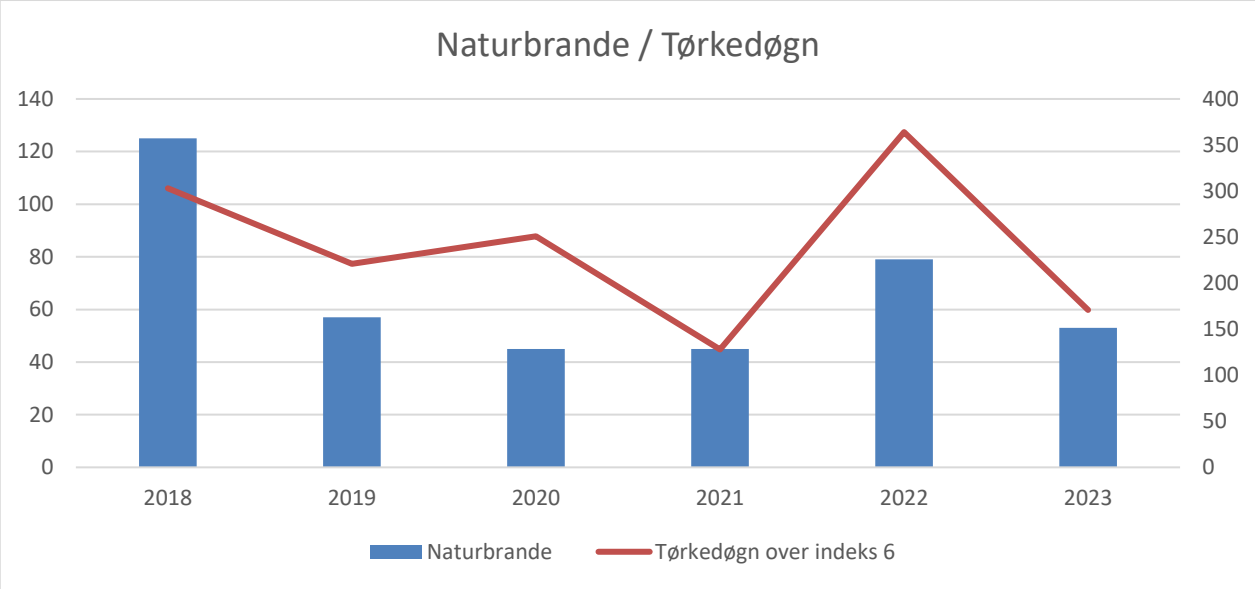
Hændelserne fra stormfloden i 2023 er, som tidligere beskrevet, noteret under samme hændelser. Disse opgaver er derfor ikke repræsenteret på kortet.

Konklusion, "Oversvømmelse, snefald og storme"
I fremtiden kommer vi også til at skulle håndtere udfordringer med oversvømmelse og storme. Vi må forvente at udfordringer kan stige væsentligt i hyppighed, og at oversvømmelserne vil blive voldsommere grundet højere havstigning, stigende grundvand og mere nedbør.

Det er vigtigt at der i vores ejer kommunerne er fokus på at udarbejde og vedligeholde klimatilpasningstiltag omkring oversvømmelser. Brand & Redning Sønderjylland er ikke dimensioneret til, at skulle håndtere hændelser som med tiden kan betegnes som hverdagshændelser eller gentagne begivenheder (op til 20 års hændelser). Disse hændelser skal være beskrevet i kommunens beredskabsplan for oversvømmelser og kunne håndteres af kommunernes driftsafdeling samt forsyningsselskaber og deres materiel. Beredskabet er for nuværende dimensioneret til de akut opståede unikke hændelser, som ikke kunne forudses, for at redde mennesker, sikre samfundskritiske bygninger/installationer eller større værdier. Brand & Redning Sønderjylland har ved større oversvømmelser behov for at rekvirerer assistance fra det statslige redningsberedskab til at håndterer oversvømmelseshændelser.

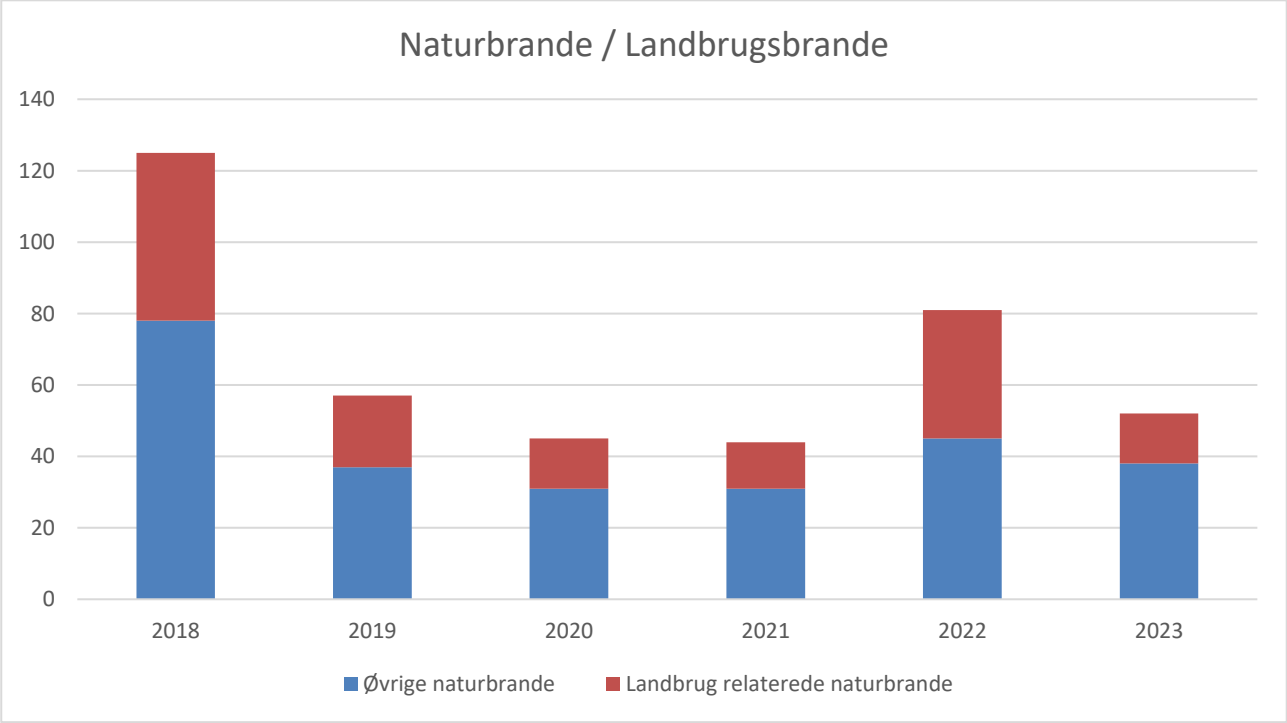
Brand & Redning Sønderjylland kan med det nuværende serviceniveau opstarte en forsvarlig førsteindsats, indtil eventuelt ekstern-, anden kommunal- eller statslig assistance er fremme.

Naturbrande / Tørke
I 2018 så vi et væsentligt større antal naturbrande end vi tidligere havde oplevet. Dette skyldes en lang tørkeperiode, som giver naturbrand meget gode forhold. Siden 2018 har der været stor fokus på naturbrande i sommerperioderne, med kommunikationskampagne og afbrændingsforbud. Fra 2018-2023 har vi registreret 404 hændelser som relaterer sig til naturbrande, naturbrandene fordeler sig hev over årene, som vist i den nedenstående tabel.



Figur 2.82 Kilde til tørke tabel over indeks 6: https://miljotilstand.dk/klimaforandringer/toerke-og-klimaforandringer

I dette analysearbejde har vi delt naturbrandene i to kategorier. Naturbrande som vedrører landbruget og markarbejdet, samt de øvrige naturbrande, for at se om der er en sammenhæng. Af nedenstående tabel fremgår fordelingen af brande.



Figur 2.83

Udfaldet på landbrugsrelaterede brande i 2022 skal ses i sammenhæng med at tørkeindekset også var højt dette år i høstperioden. Høstperioden - august / september - har der været 31 naturbrande relateret til landbrug ud af de 35 brande, som det år i alt relaterede sig til landbruget.

Anbefaling
Brand & Redning Sønderjylland har placeret en mindre naturbrandspakning på stationen i Bolderslev. Pakningen består af slanger, sprinkler systemet og ekstra branddasker m.m. Det anbefales at denne pakning gøres permanent og indskrives i serviceniveauet for Brand & Redning Sønderjylland.

Konklusion
Generelt ses en sammenhæng mellem tørke og naturbrande, i vores område stiger risikoen for naturbrande også, hvis tørken rammer høstperioden, hvor landmændene i vores område har meget aktivitet i marker for at få høsten i hus. Længere og oftere forekommende tørkeperioder øger risikoen for naturbrand. Naturbrande kan kræve mange ressourcer over en forholdsvis lang indsatsperiode.
Ved tørkeperioder har Brand & Redning Sønderjylland fokus på at holde sig opdateret på brandfareindekset og forebyggelse af naturbrandene i det daglige arbejde. I tilfælde med længere varende tørke, så kan afbrændingsforbud indføres som et forebyggende tiltag.

2.3.8.1 Kapacitet til klimahændelser

Beredskabsplaner
Rømø Brandstation, samt Stormflodsassistenterne indgår i beredskabet omkring stormflodsplanen på Rømø. Denne opgave vedrører primært orientering og forberedelse, indkvartering og forplejning.

Bredebro Brandstation, Visby Brandstation, samt Beredskabsforbundet i Tønder indgår i beredskabet omkring stormflodsplanen ved Ballum-Koldbydiget. Denne opgave vedrører primært orientering og forberedelse, indkvartering og forplejning.

Højer Brandstation og Visby Brandstation indgår i beredskabet omkring Vidåsystemet. Højer Brandstations primære opgave vedrører ekstraordinær overvågning, sikring og nødreparationer af å-diger. Visby Brandstation bemander Tønder Kommunes sandsækkefylder i Sølsted.

Haderslev og Aabenraa Kommuner har udarbejdet beredskabsplaner for oversvømmelser.

Aabenraa Brandstation indgår i beredskabet omkring Aabenraa Fjord og havn.

Pumpekapacitet
Aabenraa Brandstation råder over en pumpetrailer med kapacitet op til 8,8m^3/min.

Bovrup Brandstation råder over en pumpetrailer med kapacitet op til 5,2m3/min

Hellevad Brandstation (i samarbejde med Rødekro Brandstation) råder over en pumpetrailer med kapacitet op til 5,2m3/min

Bylderup-Bov Brandstation (sammen med Bedsted Brandstation) råder over en pumpetrailer med kapacitet op til 5,2m3/min

Derudover er der et begrænset antal mindre dykpumper, der samlet set ikke har effekt, udover tømning af kældre.

Yderligere pumpekapacitet findes ved de øvrige danske beredskaber, Beredskabsstyrelsen Sydjylland, Beredskabsstyrelsens øvrige Beredskabscentre, Kreis Nordfriesland, Kreis Schleswig-Flensburg, samt THW i Flensborg, Niebüll mv.

Kædesave
Alle brandstationer råder over en kædesav, som også kan indsættes ifm. rydning af infrastruktur i forbindelse med storme og orkaner.

Agerskov Brandstation, samt de tre beredskaber til udvidet redning; Løgumkloster Brandstation, Sommersted Brandstation og Aabenraa Brandstation er udstyret med yderligere to sæt kædesave, til indsats ifm. rydning af infrastruktur i forbindelse med storme og orkaner.

Konklusion
Brand & Redning Sønderjylland kan med det nuværende serviceniveau opstarte en forsvarlig førsteindsats ved akut opståede hændelser. Ved større og længerevarende hændelsen vil det hurtigt blive aktuelt at tilkalde eksterne entreprenører, materiel af kommunale driftsafdelinger eller assistance fra Beredskabsstyrelsen

2.3.9 Anvendelsen af frivillige (ikke 5 min beredskab)
Til håndtering af større eller længerevarende indsatser skal Brand og Redning råde over en gruppe frivillige, organiseret igennem Beredskabsforbundet. Denne type frivillige anvendes til opgaver, der ikke er omfattet af fem minutters responstidskrav. Opgaver omfattet af dette kapitel er ligeledes omfattet af det såkaldte enhedstimebetalingssystem, hvor Beredskabsstyrelsen dækker en del af omkostningerne til lokal uddannelse, men ikke til materiel og indsatser.

Det er Brand & Redning Sønderjyllands vurdering, at der er behov for at anvende denne type frivilliges kapacitet på følgende områder:

- Indkvartering og forplejning
- Ledelsesstøtte (stab)

Indkvartering og forplejning
En indkvarterings- og forplejningsenhed er en (flere) frivilligenhed som primært skal bidrage i tilfælde med evakuerede personer. Denne type evakuenter kan bl.a. komme fra større brande eller kemikalieulykker med store evakueringszoner, strandede ved snestorme, evakuerede ved oversvømmelser osv. Frivillige skal bistå med indkvartering samt sørge for forplejning. Derudover kan de også bidrage med forplejning til hændelser hvor indsatslederen finder det nødvendigt, hvilket særligt kan være forplejning af eget indsatsmandskab. Enheden danner ramme om en meget vigtig logistisk opgave, der sikrer motivation blandt de frivillige, både personel i fem minutters beredskabet, men også hos frivillige i indkvarterings og forplejningsopgaven.

Ledelsesstøtte (stab)
Ledelsesstøtte (stab) bidrager med støtte til Brand og Redning Sønderjyllands operative stab i form af kommunikation, styrkemarkering, logføring, billedemarkering og andre stabsopgaver. De frivillige til Ledelsesstøtte har uddannelse i form af relevante moduler fra kommunikationsuddannelsen og tilkaldes i situationer hvor indsatsleder og ledelsen vurderer at det er nødvendigt. De frivillige skal støtte de fastansatte stabsmedlemmer og vil på den måde bidrage til det positive samarbejde mellem fastansatte og frivillige. Samarbejdet omkring stab og ledelsesstøtte, vil åbne for sparring, som kan danne rammen om en aktiv anvendelse af vores frivillige, samtidig med at det sikrer en operativ tilknytning for fastansatte i ikke operative stillinger, der kan medvirke til at gøre Brand og Redning Sønderjylland til attraktiv arbejdsplads, samt sikre at alle kan bidrage til effektiv drift, samt sikkerhed og tryghed for borgerne.

Konklusion
Anvendelsen af frivillige, også til opgaver, der ikke er omfattet af fem minutters beredskabet, bidrager både til effektiv drift, samt giver mulighed for at engagere sig i beredskabet, også uden at stå til rådighed for fem minutters brandslukning, som igen alt sammen bidrager til sikkerhed og tryghed for borgerne.

3 Oplæg til serviceniveau

3.1 Overordnede mål for Brand & Redning Sønderjylland:

Grundlaget for serviceniveauet er Brand & Redning Sønderjyllands nuværende Risikobaserede Dimensionering, der bygger videre på de tre ejerkommuners tidligere dimensioneringsrapporter, hvorfor dele af de forudgående planer for Risikobaseret Dimensionering kan være grundlaget for Brand & Redning Sønderjyllands serviceniveau. Justeringer i serviceniveauet er begrundet i enten ændringer i lovgivning, uddannelsesplaner, vejledninger eller er i øvrigt belyst gennem dimensioneringsrapportens foregående kapitler.

En anden vigtig forsætning for beskrivelsen af serviceniveauet er, hvilken politisk vægtning analysen skal have. For Brand & Redning Sønderjylland er dette fastlagt på Beredskabskommissionsmødet der den 25. marts 2025 har godkendt et overordnet procesnotat om udarbejdelsen af denne Risikobaserede Dimensionering.

Beredskabskommissionen har den 23. september 2024 vedtaget Brand & Redning Sønderjyllands strategihus, der samlet beskriver vores mission, vision, strategiske fokusområder og værdier, som ligeledes skal være styrende, for det videre arbejde. Dette danner også grundlag for den politiske vægtning, der skal afspejles gennem vores serviceniveau.

Brand og Redning Sønderjyllands MISSION

Vi sikrer tryghed, sikkerhed og et højt serviceniveau for borgere, kommuner og virksomheder i Haderslev, Tønder og Aabenraa Kommune.

Vi forebygger, begrænser og afhjælper skader på liv, ejendom og miljø gennem et effektivt og nært beredskab med fokus på det gode samarbejde.

Vi lever og udvikler løbende et robust beredskab, der er lige så fleksibelt og tilpasningsdygtigt, som det samfund vi beskytter.

Brand og Redning Sønderjyllands VISION

Brand og redning Sønderjylland vil være kendt for at levere et robust beredskab og ydelser, der gennem nærhed og kvalitet skaber tryghed og sikkerhed for samfundet – både nu og i fremtiden.

Strategiske INDSATSOMRÅDER

Til realisering af visionen er en række strategiske indsatsområder, der er beskrevet yderligere i Brand & Redning Sønderjyllands virksomhedsstrategi.

En attraktiv arbejdsplads.

Vedligeholde og udbygge samarbejdet med alle samarbejdspartnere.

Udvikle fagligheden i hele Brand & Redning Sønderjylland.

Tilpasse bæredygtige løsninger til kerneopgaven.

Skabe synlighed omkring Brand & Redning Sønderjylland.

VÆRDIER

Ordentlighed

Omhu

Omtanke

3.1.1 Ændringsforslag opsummering

Nedenstående liste er en opsummering af de ændringsforslag som er udmøntet efter analysen fra Brand & Rednings Sønderjyllands risikoprofil under afsnit 2.3. Opsummering er listen efter kapitelnummer.

2.3.1 Generelt om serviceniveau, afgangs- og responstider, rekruttering, uddannelse

- Vi fastholder responstidsmålet på 10 min og 15 min, men øger responstiden for byerne Haderslev (nord øst) og Aabenraa (nord) til 12 min. Set i forhold til brandstationen placering i byen.
- Det anbefales at responstidsmål for øvrige byer og øvrige områder fortsat er uændret.
- Vi ændrer gennemsnit responstidsmålet til 10:30 minutter. (fra 9:30)

- Vi udfaser alle automatiske samalarmeringer og erstatter med dette med retursvars pagere. I fremtiden ved vagtcentralen grundet retursvar fra brandfolkene efter 2 min fra alarmering om der kommer tilstrækkeligt fremmøde til at bemande udrykning, eller om der skal tilkaldes yderligere. Fjernelsen af samalarmering og indførelse af retursvar vil ligeledes nedbringe antallet af ikke nødvendig udrykningskørsel.

- Det anbefales, at der i forbindelse med uddannelse af frivillige brandmænd, der ligger ud over den lovpligtige årlige vedligeholdelsesuddannelse, fx grunduddannesle, funktionsuddannelse, efteruddannelse, herunder AMU kurser, og andre specialuddannelser etableres en kompensationsordning, svarende til timelønnen for deltidsbrandmænd. Brand & Redning Sønderjylland skal bemærke, at dette ikke kan håndteres indenfor den eksisterende økonomiske ramme, men kræver tilførsel af ekstra driftsøkonomi, ca. 1,5 mio årligt.

2.3.2.1 Bygningsreglementet 2018

- De enkelte brandstationers indsatskapacitet skal analyseres i forhold til konkrete afvigelse fra indsatstatisk traditionelle forhold.

2.3.2.3 Udrykningskøretøjer med specielt slukningsudstyr

- Der ved fremtidige anlæg af autosprøjter i Haderslev, Tønder og Aabenraa fremover etableres specialtanksprøjter med skæreslukker og CAFS.
- Der anvendes i en forsøgsordning disponeringsstøtteknapper på den nye vagtcentral, til hurtigt at rekvirere bl.a. skæreslukker og drejestige ved bygningsbrande hvor dette kan have effekt, særligt ved tag- og konstruktionsbrande.
- Der defineres en dataopsamling og evaluering af forsøgsordningen. Forsøgsordningen løber over en fire årsperiode, og forsøgsordningen skal evalueres efter de første to år.
- Uddannelsesafdelingen skal undersøge mulighederne for at afvikle lokalt udviklede skæreslukkerkurser på forskellige. I naturlig forlængelse heraf bør der udvikles passende øvelsesobjekter, fx trailerbaseret, som kan bruges på kurserne og ved lokale øvelser. De nærmere rammer, herunder økonomi, skal beskrives af uddannelsesafdelingen og godkendes endeligt af chefgruppen.

- Brand & Rending Sønderjylland iværksætter en forsøgsordning med vandførende penetrerende værktøjer til slukning af brande i batterier på én brandstation. Med baggrund i ordningen er det hensigten at udpege en til fire brandstationer, der skal råde over særlige ressourcer til håndtering af batteribrande.

2.3.3.6 Stationsvise tilpasninger

- Brandstationer i Aabenraa, Hellevad, Rødekro og Bolderslev (den endelige liste over brandstationer er betinget af at ADR tvangsruten er kendt) ligger i nærheden af et PtX anlæg med produktion af metanol, samt ruter hvor der vil være ADR transport af samme. På brandstationerne placeres der fremadrettet alkoholresistent skumvæske.
    - Station Aabenraa tilføjes en større mængde alkoholresistent skumvæske på trailer eller lignede (depot).
    - Station øvrige stationer tilføjes alkoholresistent skumvæske på autosprøjterne.
- Station Rødekro er blevet udstyret med regions Syddanmarks materiel til massetilskadekomst. Der er indgået en samarbejdsaftale med regionen om materialet.
- Bolderslev forsætter med at have naturbrandpakning placeret på stationen, dette har indtil nu været en forsøgsordning, men gøres permanent i serviceniveauet.
- Skærbæk autosprøjte ændres til tanksprøjte. Dette grundet hurtige at kunne frembringe vand på Rømø.
- Vojens tilføjes en vandtankvogn og derfor ændres stationens udrykningskøretøjer fra tanksprøjte til autosprøjte og vandtankvogn. Justeringen giver et bedre serviceniveau for området, hvor der sker meget udvikling og øger motivationen på stationen.
- Padborg autosprøjte bør ændres fra autosprøjte til specialtanksprøjte. Justeringen giver et bedre serviceniveau for området, hvor der sker meget udvikling.

2.3.4.2 Beredskabet ved brande på Barsø

- Der skal være rådighed over 1000 meter b-slanger på øen.

2.3.4.3 Beredskabet ved brande på Okseøerne

- Der laves en redaktionel ændring i den Risikobaserede dimensionering omkring udrykninger til øerne som udføres af Holbøl, og Padborg båd til transport af slukningsudstyr mellem fastland og øerne.

2.3.4.3 Beredskabet ved brande på Rømø

- Serviceniveau for Rømø tager afsæt i en fleksibel bemanding fra 1+3, der også kan indsættes med 1+1, med kapacitet og begrænsninger med afsæt i den aktuelle bemanding.

2.3.2 Redning

- Udvidet frigørelse skal have kæder til lastbilførerhuse (Løgumkloster, Aabenraa, Sommersted).
- Specialistberedskabet skal i fremtiden kunne håndtere hændelser i træer. Der skal udarbejdes et uddannelsesforløb og indkøbes udstyr til dette.
- Specialistberedskabet tilføjes en springpude i serviceniveauet.
- Specialistberedskabet servicemål for afstivninger af bygninger fastsættes til 3,9 meter højde, svarende til 1. sal etage.
- Der bliver mulighed for at deltage i kurset vejen om arbejdsplads eller tilsvarende for alle stationer. Dette implementeres løbende over perioden.

2.3.6 Akutte uheld med farlige stoffer

- Alarmårsagskoden ”Mindre forurening v/FUH” flyttes til puljen af udrykninger, der senest til indsatsleder alene, for vurdering før der foretages udkald (samme, som ”Mindre Forurening, mindre spild”)

3.3.6 Udrykningskørsel:

- AMU kursus i udrykningskørsel tilbydes. Dette implementeres løbende over perioden.

2.3.2.1 Redning ved drukneulykker

- Tørdragter placeres fremadrettet alene på brandstationer med Redningsbåde, Hansaboard, samt stationer med udvidet frigørelse.

2.3.2.2 Sikkerhedshændelser:

- Region Syddanmark har placeres en massetilskadekomst kasse i Rødekro. Stationen vil I fremtiden skulle kunne køre ud med dette materiale i hele Region Syddanmark.
- Førstehjælps tasker suppleres med et "Individual First Aid Kit" (IFAK), som indeholder tourniquet, forbindinger, latex handsker, m.m. Der placeres 6 stk. IFAK på hver station og 6 stk. i alle indsatsleder biler.
- Brand & Redning Sønderjylland skal igennem et særligt tilrettelagt efteruddannelsesforløb for sikkerhedshændelser i Vestdanmark. Uddannelsen hører under politiets sikkerhedsuddannelse.
- Det anbefales at der efter forløbet er gennemført laves en evaluering af forløbet og en plan for vedligeholdelse af kompetencerne, samt uddannelses af nyt indsatspersonel fremadrettet.

2.3.5.5 On site ledelsesstøtte

- Der etableres en frivillige enhed som der kan varetage støttefunktioner på skadesteder, fx plotter, log, dokumentation, og lign. Frivillige enheden skal uddannes og udrustet til at varetage ledelsesstøtteopgaven på et skadested.

2.3.5.6 Operationscenteret

- Den fælles vagtcentral ved operationscenteret vil i fremtiden disponere efter betegnede køretider til hændelser og definerede slukningsområder udfases i fremtiden.
- Der skal udarbejdes disponerings støtte knapper, med logiske udrykningsopgraderings muligheder / forslag til brug for disponenterne på vagtcentralen.

2.3.5.7 Krisestyring ved Brand & Redning Sønderjylland

- Vores interne krisestyring tilpasses krisestyringskonceptet ved vores fælles vagtcentral.
- Der skal implementeres nye actions card, systemer, organisationsdiagrammer m.m. som er understøtter samarbejde med den fælles vagtcentral.

2.3.5.8 Evaluering

- Der skal udarbejdes et evalueringskoncept fra holdleder til mandskab (blå evaluering).

2.3.6 Klimahændelser

- Serviceniveauet for Brand & Redning Sønderjylland beskrives som værende "ikke dimensioneret til at skulle håndtere hændelser som med tiden kan betegnes som hverdagshændelser eller gentagne begivenheder (op til 20 års hændelser)", samt:
- Beredskabet er for nuværende dimensioneret til de akut opståede hændelser, som ikke kunne forudses, for at redde mennesker, sikre samfundskritiske bygninger/installationer eller større værdier.

2.3.6.1 Anvendelsen af frivillige (ikke 5 min. beredskab)

- Tidligere dokumentationsgruppe udfases af RBD (ej anvendt)
- Fremtiden vil være en forplejnings- og indkvarteringsgruppe, samt en ledelses- og stabsstøtte gruppe.

3.2 Forebyggelse

En væsentlig del af Brand & Redning Sønderjyllands opgaveportefølje er, at forebygge brande og begrænse konsekvenserne af de som opstår. Det forebyggende arbejde skal mindske risikoen for at brande opstår, breder sig unødigt eller fører til skader på mennesker, ejendom eller naturen.

Brand & Redning Sønderjyllands opgaver inden for forebyggelsesområdet dækker i overskrifter over:

- Brandsyn
- Brandteknisk byggesagsbehandling
- Større arrangementer
- Fyrværkeri
- Brandteknisk vejledning af ejerkommunernes bygningsmyndigheder
- Kampagner og borgernær forebyggelse
- Risikovirksomheder

Som supplement til dette kapitel udarbejdes en '*Plan for forebyggelse*' som i relevant omfang uddyber ovenstående opgaver. I de følgende afsnit findes en kort beskrivelse af opgaverne.

Opgaverne er forankret i afdelingen Forebyggelse & Planlægning.

3.2.1 Brandsyn

Brand & Redning Sønderjylland skal gennemføre brandsyn. Det skal ske ved dialog og vejledning, samt at øge virksomhedens viden og motivation for at forebygge brande og mindske konsekvensen heraf. Indførelse af den nyeste brandsynsbekendtgørelse har afstedkommet et større behov for dialog og vejledning på adresserne. Brandsyn er en lovpligtig opgave. For at varetage brandsyn skal medarbejderne have gennemgået Beredskabsstyrelsens kurser hertil.
Brand & Redning Sønderjylland har registreret ca. 1250 adresser som er omfattet af brandsyn med intervaller mellem 1-5 år

3.2.2 Brandteknisk byggesagsbehandling

Brand & Redning Sønderjylland behandler forskellige typer af bygge- og oplagssager. Det kan dels være sager omfattet af Beredskabsloven og dels sager omfattet af samarbejdsaftalen med bygningsmyndighederne. Sidst nævnte byggesager er i overvejende grad de bygninger som efterfølgende er brandsynspligtige.

Sager efter beredskabsloven vil typisk være sager med oplag eller tanke med brandfarlige væsker, gasser eller faste stoffer. For at varetage denne sagsbehandling skal medarbejderne have gennemgået Beredskabsstyrelsens kurser hertil.

Beredskabslovens og bygningsreglementets brandmæssige bestemmelser har til stadighed en stigende kompleksitet, og det er afgørende for kvaliteten og ensartetheden af sagsbehandlingen, at medarbejdere har de rette uddannelsesmæssige kompetencer.

3.2.3 Større arrangementer

Brand & Redning Sønderjylland vejleder byggemyndighederne i sagsbehandlingen af større arrangementer.

Enkelte større arrangementer kan medføre en tilladelse efter beredskabsloven.

Brand & Redning Sønderjylland kan vælge at gennemføre brandsyn af de offentlige arrangementer som er omfattet af brandsynsbekendtgørelsen, og hvor det vurderes, at tilsynet er vigtigt, henset til arrangementets sammensætning og risikoprofil.

3.2.4 Fyrværkeri

Brand & Redning Sønderjylland skal godkende og føre tilsyn i forbindelse med opbevaring, håndtering og salg af fyrværkeri i forbindelse med nytår.

Året rundt skal der gives tilladelser til afskydning af scene- og festfyrværkeri. Dette kunne være i forbindelse med festivaller og lign. men også flere private fester som bryllupper og runde fødselsdage.

Derudover skal der behandles ansøgninger og føres tilsyn med permanente oplag af fyrværkeri, primært ved godkendte festfyrværkere.

3.2.5 Brandteknisk vejledning af ejerkommunernes bygningsmyndigheder

Brand & Redning Sønderjylland har samarbejdsaftale med de 3 ejerkommuner. Heri er beskrevet hvorledes der samarbejdes. Brand & Redning Sønderjylland vejleder alle 3 bygningsmyndigheder omkring brandtekniske spørgsmål.

3.2.6 Kampagner og borgernær forebyggelse

I regi af Danske Beredskaber og Beredskabsstyrelsen, er der nationalt udarbejdet kampagnematerialer, som kan benyttes frit. Brand & Redning Sønderjylland publicerer løbende materialet via sociale medier.

Foruden ovenstående arbejdes der med fokuserede kampagner som skal have til formål at skabe tryghed hos borgerne i lokalområdet. De aktuelle kampagner er beskrevet i 'Plan for forebyggelse' men kunne fx være opsætning af røgalarmer i private hjem eller brug af åben ild i tørre perioder.

Den borgernære forebyggelse understøttes af frivillige forebyggere fra de forskellige brandværn, som udføre vejledning og opsætning af røgalarmer i deres lokalområder.

3.2.7 Risikovirksomheder

Brand & Redning Sønderjylland er en del af de samlede risikomyndigheder. Her foretages teknisk sagsbehandling og tilsyn i et samarbejde med de øvrige myndigheder omkring risikovirksomheder. Brand & Redning Sønderjylland tilknytter som udgangspunkt 2 sagsbehandlere pr. virksomhed, da disse sager har en høj kompleksitet.

3.3 Indsatsberedskab

Jf. dimensioneringsbekendtgørelsen skal Brand & Redning Sønderjylland kunne yde en forsvarlig indsats ved skader på personer, ejendomme og miljø.

Overordnet målsætning

Det overordnede mål for Brand & Redning Sønderjylland er at alle borgere og virksomheder skal opleve at der hurtigt kommer den fornødne hjælp til at gribe ind overfor en igangværende hændelse, uanset om der er tale om brand-, rednings- eller miljøopgaver. I de efterfølgende kapitler beskrives serviceniveauet for det operative beredskab.

3.3.1 Antallet af brandstationer

Brand & Redning Sønderjylland består af 32 brandstationer og ø-beredskabet på Aarø, samt materielressourcer på Barsø, samt materielressourcer til Okseøerne. Disse suppleres af frivillige beredskaber, som ikke løser brandslukningsopgaver.

Figur 3.1

3.3.2 Teknisk indsatsledelse

Jf. dimensioneringsbekendtgørelsens §1, stk. 2 skal det kommunale redningsberedskab sørge for varetagelsen af den tekniske indsatsledelse.

Til at varetage den tekniske ledelse har Brand & Redning Sønderjylland altid tre indsatsledere på vagt. Indsatsledervagten er tilrettelagt, således at indsatslederen normalt er fremme før assisterende styrker. Af de tre indsatsledervagter, kan en indsatsledervagt midlertidigt nedlægges, ved behov for fremmøde i LBS-O, dannelse af operativ stab, o.lign. Indsatslederne kan kontakte en leder efter behov, jf. instruks for indsatsledervagten.

Desuden er indgået aftale om mellemkommunal bistand, også på indsatslederniveau, således at vi kan rekvirere vagtfri indsatsleder fra nabokommune til langvarige indsatser.

Derudover indgår der altid en holdleder på autosprøjten fra de enkelte brandstationer. Holdlederen varetager den tekniske ledelse indtil indsatslederen ankommer. Ved mindre hændelser, som bl.a. knallert/mc/bilbrand i det fri, containerbrande, brande i grøftekanter, o.lign. kan indsatslederen, efter vurdering af de konkrete supplerende informationer fra alarmcentralen, vælge at lade holdlederen varetage den tekniske ledelse gennem hele indsatsen. I disse tilfælde står indsatslederen altid til rådighed for holdlederen. Indsatslederen har altid opgaven ift. dokumentation, fakturering og påbud. På holdlederens anmodning skal indsatslederen møde på skadestedet. I tilfælde, hvor to brandstationer alarmeres samtidigt, varetages den tekniske ledelse, af den første holdleder på skadestedet, indtil indsatslederen ankommer.

Det er Brand & Redning Sønderjyllands vurdering at alle holdledere uddannet på Beredskabsstyrelsens uddannelse har et tilstrækkeligt fagligt niveau til at selvstændigt at varetage en førsteindsats. Alle nye holdledere gennemgår lokal efteruddannelse, for at kunne varetage den tekniske ledelse på skadestedet, indtil indsatslederen ankommer. Alle Brand & Redning Sønderjyllands nuværende holdledere har gennemgået en lokal efteruddannelse, for at kunne varetage den tekniske ledelse på skadestedet.

Der er indgået aftaler om gensidig vederlagsfri assistance med nabokommunerne. Denne aftale kan også benyttes til at rekvirere en ekstra indsatsleder.

3.3.3 Brandmandskab, holdledere og indsatsledere

Brand & Redning Sønderjylland har mindst 15 ansatte indsatsledere og 3 afløsere. Det tilstræbes at hvert vagtdistrikt har 5 fast vagtsatte indsatsledere og 1 afløser.

De enkelte stationer skal have en minimumsnormering, der gør at stationen i alle tilfælde kan stille med sin minimumsbemanding. Minimumsnormeringen angiver en smertegrænse ift. behov for rekrutteringsindsats.

Brandstationer	Udrykningens mindste bemanding.		Brandstationens mindste bemanding (smertegrænse)	
	HL	BRM	HL	BRM
Agerskov	1	5	3	15
Arnum	1	5	3	15
Barsmark*	1	3	3	9
Bedsted*	1	3	3	9
Bolderslev*	1	3	3	9
Bovrup-Varnæs	1	5	3	15
Bredebro	1	5	3	15
Bylderup Bov	1	5	3	15

Fjelstrup	1	5	3	15
Gram	1	5	3	15
Haderslev	1	5	entreprise	entreprise
Hellevad	1	5	3	15
Holbøl	1	5	3	15
Hoptrup	1	5	3	15
Højer	1	5	3	15
Kliplev	1	5	3	15
Løgumkloster	1	5	3	15
Løjt	1	5	3	15
Moltrup	1	5	3	15
Padborg	1	5	3	15
Ravsted*	1	3	3	9
Rødekro	1	5	3	15
Rømø*	1	3/2/1	3	15
Skærbæk	1	5	entreprise	entreprise
Sommersted	1	5	3	15
Tinglev	1	5	3	15
Toftlund	1	5	entreprise	entreprise
Tønder	1	5	3	15
Visby*	1	3	3	9
Vojens	1	5	entreprise	entreprise
Øster Højst	1	3	3	9
Aabenraa	1	5	3	15

Tabel 3.2

** Brandstationerne med minimumsbemanding 1+3 er hjælpestationer, mens brandstationer med minimumsbemanding 1+5 er selvstændige brandstationer. Anvendelsen af brandstationerne er nærmere beskrevet i kapitel 3.3.6.*

Brandmænd

Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet §21 og §22 fastsætter krav om at almindelige brandmænd skal gennemgå en uddannelse og en funktionsuddannelse og bestå en afsluttende prøve. Denne uddannelse afvikles lokalt, med anvendelse af Beredskabsstyrelsens øvelsesfaciliteter i det fornødne omgang. Samme bekendtgørelses §26 fastsætter krav om at alle brandmænd deltager i mindst 24 timers efter- og vedligeholdelsesuddannelse. Denne uddannelse afvikles fortrinsvist lokalt, men visse øvelser afvikles samlet mellem alle brandstationerne. Der er beskrevet uddannelsesstandarder i de "Fagtekniske Kvalitetsmål" for brand og redningsarbejdet på skadesteder i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

Den almindelige grund- og funktionsuddannelse, samt vedligeholdelsesuddannelsen dækker generelt alle brandmandens opgaver, men enkelte specifikke køretøjer og materielgenstande kræver yderligere uddannelse. Foruden specifik køretøjsbetjening (fx autosprøjter), drejer dette sig for Brand & Redning Sønderjyllands vedkommende, om uddannelse til at anvende hhv. jording på jernbanenettet, skæreslukker, klimamateriel, drejestiger, redningslift, kran, redningsbåde og Mayday Hansaboard. Uddannelse og vedligeholdelsesuddannelsen i at anvende det pågældende materiel afvikles lokalt.

- Brand & Redning Sønderjylland udarbejder en række supplerende krav til vedligeholdelsesuddannelsen, bl.a. om at de "lokalt tilrettelagte øvelser" afholdes fx på baggrund af konkrete objekter eller objekttyper, som samarbejdsøvelse med deltagelse af flere brandstationer, nabobrandvæsener mv.
- Fire af de årlige vedligeholdelsesøvelser afholdes, som heldagsøvelser, hvor der er blandede deltagere, fra alle Brand & Redning Sønderjyllands brandstationer.

- Gennemført vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres. Dokumentation skal indsendes til Brand & Redning Sønderjylland. Brand & Redning Sønderjylland stiller et elektronisk dokumentationsværktøj til rådighed.

På nedenstående skema ses uddannelsesbehovet tilknyttet den enkelte brandstation. Skemaet er opdelt i den obligatoriske uddannelse, uddannelse i relation til materiel og uddannelse i forhold til objekter i brandstationens udrykningsområde.
Under objekter er kun medtaget særlige objekter for pågældende brandstation. Skoler, idrætshaller og "almindelige" landbrugsejendomme er ikke medtaget, da de gør sig gældende for alle brandstationer.

	Obligatorisk	**Materiel**	**Objekt**
Agerskov	Fælles	Vandtankvogn, kædesavsberedskab Almindeligt frigørelsesberedskab	Stor industri
Arnum	Fælles		Skovbrand, naboberedskab
Barsmark	Fælles	Påhængssprøjte Barsø materiel	Barsø, færge
Bedsted	Fælles	Klimatrailer	
Bolderslev	Fælles	Naturbrandstrailer	Risikovirksomhed Stor industri Jording af el-jernbane
Bovrup-Varnæs	Fælles	Vandtankvogn, Klimatrailer	Naboberedskab
Bredebro	Fælles	Stor vandtankvogn, Slangetender, ATV	Stor industri
Bylderup Bov	Fælles	Vandtankvogn, Klimatrailer	Grænsen
Fjelstrup	Fælles		Naboberedskab
Gram	Fælles	Vandtankvogn, Skæreslukker	Kulturarv, arrangementer, naboberedskab
Haderslev	Fælles	Skæreslukker, Drejestige, Redningsbåd, Almindeligt frigørelsesberedskab	Gl. Midtbyen, stor industri, kulturarv, ammoniakoplag, dambåden, Aarø, færge
Hellevad	Fælles	Vandtankvogn, Klimatrailer	Risikovirksomhed Stor industri
Holbøl	Fælles	Vandtankvogn Almindeligt frigørelsesberedskab	Motorvej, naboberedskab, Okseøerne
Hoptrup	Fælles	Vandtankvogn Almindeligt frigørelsesberedskab	Motorvej
Højer	Fælles	Vandtankvogn, Luftforsyningstrailer, terrænkørsel	Stor industri, hav- og å diger, grænsen
Kliplev	Fælles	Vandtankvogn, Almindeligt frigørelsesberedskab	Risikovirksomhed, Motorvej, stor industri
Løgumkloster	Fælles	Stor vandtankvogn Slangetender, Almindeligt og tungt frigørelsesberedskab	Stor industri, kulturarv, mose
Løjt	Fælles	Vandtankvogn, Slangetender	Barsø, færge
Moltrup	Fælles	Vandtankvogn Almindeligt frigørelsesberedskab	Motorvej, højlager,
Padborg	Fælles	Vandtankvogn, Udvidet miljøberedskab, Redningsbåd	Risikovirksomhed Stor industri, ammoniakoplag, højlager, motorvej, skov- og naturbrand, Okseøerne, grænsen, Jording af el-jernbane
Ravsted	Fælles		
Rødekro	Fælles	Vandtankvogn Almindeligt frigørelsesberedskab	Risikovirksomhed Motorvej, stor industri, sygehus, højlager, Jording af el-jernbane

Rømø	Fælles	Terrænkørsel, Slukningskøretøj (4WD) Vandtankvogn (4WD), procedure for underbemanding	Stranden, naturbrande, færgen
Skærbæk	Fælles	Vandtankvogn Almindeligt frigørelsesberedskab	Stor industri, naboberedskab
Sommersted	Fælles	Stor vandtankvogn, Almindeligt og tungt frigørelsesberedskab	Højlager, motorvej, FW Skrydstrup, ammoniakoplag, naboberedskab, Jording af el-jernbane
Tinglev	Fælles	Vandtankvogn, Almindeligt frigørelsesberedskab, afstivning, højderedning	Stor industri, mose, grænsen, Jording af el-jernbane
Toftlund	Fælles	Vandtankvogn, Luftforsyningstrailer Almindeligt frigørelsesberedskab	Stor industri
Tønder	Fælles	Redningslift, Vandtankvogn, Almindeligt frigørelsesberedskab Skæreslukkerenhed	Risikovirksomhed Stor industri, højlager, å-diger, grænsen
Visby	Fælles	Sandsækkefylder	Å-digeberedskab
Vojens	Fælles	Vandtankvogn	Stor industri, ammoniakoplag, FW Skrydstrup, Jording af el-jernbane
Øster Højst	Fælles		Risikovirksomhed
Aabenraa	Fælles	Skæreslukker, Drejestige, Vandtankvogn, Almindeligt og tungt frigørelsesberedskab, Udvidet miljøberedskab (hurtig Kemikaliedykkerenhed), Redningsbåd, Klimatrailer	Risikovirksomhed, oplag af brandfarlige væsker, Stor industri, sygehuset, højlager, motorvej, havn (oversvømmelse), kulturarv

Tabel 3.3

Holdledere

Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet §23 fastsætter krav om at holdledere skal gennemgå en holdlederuddannelse og bestå en certificering. Denne uddannelse afvikles på Beredskabsstyrelsens Tekniske Skole i Tinglev. Samme bekendtgørelses §26 fastsætter krav om at alle brandmænd deltager i mindst 24 timers efter- og vedligeholdelsesuddannelse. Denne uddannelse afvikles fortrinsvist lokalt, men visse øvelser afvikles samlet mellem alle brandstationerne. Der er beskrevet uddannelsesstandarder i de "Fagtekniske Kvalitetsmål" for brand og redningsarbejdet på skadesteder i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

Da holdledere i Brand & Redning Sønderjylland skal kunne varetage den tekniske ledelse af skadesteder indtil indsatslederen ankommer, skal de gennemgå en lokalt afviklet efteruddannelse. Uddannelsen tilrettelægges, som et forløb på 12 timer for nyuddannede holdledere, der specifikt relaterer sig til indsatser i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde og den instruks for teknisk ledelse, der gælder for holdledere ved Brand & Redning Sønderjylland.

- Brand & Redning Sønderjylland udarbejder hvert år en række supplerende krav til vedligeholdelsesuddannelsen, bl.a. om at de "lokalt tilrettelagte øvelser" afholdes, som samarbejdsøvelse med deltagelse af flere brandstationer, nabobrandvæsener mv.
- Fire af de årlige vedligeholdelsesøvelser afholdes, som heldagsøvelser, hvor der er blandede deltagere, fra alle Brand & Redning Sønderjyllands brandstationer.

- Holdledere uddannes til at kunne varetage den tekniske ledelse indtil indsatslederen ankommer (se bilag 5).
- Holdledere vedligeholdelsesuddannes tolv timer over en tre års periode, hvoraf fire timer tilrettelægges samlet og de otte timer er lokalt tilrettelagt på hver enkelt brandstation.
- Gennemført vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres. Dokumentation skal indsendes til Brand & Redning Sønderjylland. Brand & Redning Sønderjylland stiller et elektronisk dokumentationsværktøj til rådighed.

Indsatsledere

Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet §24 fastsætter krav om at indsatsledere skal gennemgå en indsatslederuddannelse og bestå en certificering. Samme bekendtgørelses §26 fastsætter krav om at alle indsatsleder skal deltage i mindst 12 timers vedligeholdelsesuddannelse. Derudover skal indsatsledere hvert tredje år deltage i en 24 timers central vedligeholdelsesuddannelse, som afvikles for internatkursus ved Beredskabsstyrelsens Center for uddannelse i Tinglev.

Vedligeholdelsesuddannelsen er forankret i operativ drift (uddannelse). Planlægning og gennemførelsen af vedligeholdelsesuddannelsen sker i Brand & Redning Sønderjylland evaluerings- og læringsteam, som har deltagere fra alle afdelinger i Brand & Redning Sønderjylland. Operativ Drift udarbejder årligt en uddannelsesplan for indsatsledere ved Brand & Redning Sønderjylland, samt sørger for registrering og dokumentation af uddannelsen.

Den årlige grundplan for vedligeholdelsesuddannelsen fordeler sig time- og indholdsmæssigt således:

- 4 timers indsatsleder beredskabsfaglig uddannelse.
- 4 timers indsatsleder tværfagligt uddannelse.
- 4 x 2 timers indsatsleder videndeling.
- 24 timers central vedligeholdelsesuddannelse for indsatsleder ved Beredskabsstyrelsen Center for uddannelse. (hvert tredje år).

Dette giver i alt 16 timers uddannelse årligt. Dette giver et gennemsnit over tre år på i alt 24 timers årlig vedligeholdelsesuddannelse.

Der forekommer også at øvelser afvikles sammen med brandstationerne, ved at der sendes indsatsledere til at deltage i samarbejdsøvelser. Disse øvelser er timer ud over grundplanen.

Gennemført vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres. Brand & Redning Sønderjylland stiller et elektronisk dokumentationsværktøj til rådighed.

Frivillige

Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet §21 fastsætter krav om at menige i redningsberedskabet skal gennemgå en grunduddannelse for den funktion de skal varetage. Alle frivillige skal gennemgå en introduktionsuddannelse. Herefter tilrettelægges forløb, der bl.a. baserer sig på de funktionsbestemte uddannelser eller moduler fra stabsstøtte og teknisk service. uddannelse. Der er beskrevet kvalitetsstandarder, indsats- og servicemål i de fagtekniske kvalitetsmål, der indgår i slukningsaftalerne med de enkelte beredskaber.

Der skal være uddannet tilstrækkeligt personel til at kunne opretholde en længerevarende indsats med udskiftning.

Ø beredskaber
Bekendtgørelse om risikobaseret dimensionering af det kommunale redningsberedskab §8 fastsætter krav om hvilke opgaver der kan varetages af den stedlige beredskabsstyrke. Den stedlige beredskabsstyrke kan varetage udvendig brandslukning, stigeredning og vandforsyningsopgaver ved brand.

Bekendtgørelse om personel i redningsberedskabet fastsætter krav om uddannelse af personel i den stedlige beredskabsstyrke, både på manuelt niveau, samt den tekniske ledelse. For Årø er dette beskrevet i bilag 11 og bilag 12.

For indbyggerne på Barsø består uddannelsen af en årlig øvelse hvor øens indbyggere øver sammen med beredskabet fra fastlandet.

3.3.4 Køretøjer og materiel

	Materiel	Bemærkninger
Agerskov	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Kædesavsberedskab
Arnum	Tanksprøjte, Mandskabsvogn,	Slukning i Spandet sogn, Sydvestjysk Brandvæsen
Barsmark	Autosprøjte	Pumpe til Barsø
Bedsted	Autosprøjte, Mandskabsvogn	Indgår i Hellevad pumpeberedskab (klima)
Bolderslev	Tanksprøjte, Mandskabsvogn, Naturbrandstrailer (dyser)	Jording af el-jernbane
Bovrup-Varnæs	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Pumpeberedskab (klima)
Bredebro	Autosprøjte, Stor vandtankvogn, Slangetender, Mandskabsvogn	Stormflodsberedskab
Bylderup Bov	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Indgår i Hellevad pumpeberedskab (klima)
Fjelstrup	Tanksprøjte, Mandskabsvogn	Fjelstrup råder fortsat over en vandtankvogn, der dog udfases, når omkostninger til reparation og vedligeholdelse overstiger køretøjets værdi. *Førstehjælpsenhed for Region Syddanmark*
Gram	Autosprøjte, Vandtankvogn, Skæreslukker, Mandskabsvogn, Miljøtrailer	Frigørelsesberedskab Slukning syd for Brændstrup, TrekantBrand, samt skovområde for Sydvestjysk Brandvæsen Hansaboard
Haderslev	Specialtanksprøjte, Drejestige, *Skæreslukkerenhed*,* Bådtrækker med båd kat C	Frigørelsesberedskab Skæreslukker Redningsbåd kat C ** Udgår først med indførelse af Specialtanksprøjten, erstattes af en anden særlig løsning til Haderslev Bymidte*
Hellevad	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Pumpeberedskab Hansaboard
Holbøl	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab
Hoptrup	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Hansaboard

Højer	Autosprøjte (4WD), Vandtankvogn, Mandskabsvogn, Luftforsyningstrailer	Digeobservation jf. ådigeberedskabsplan. Luftforsyningstrailer Skumvæskelager Hansaboard
Kliplev	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Jording af el-jernbane Hansaboard
Løgumkloster	Autosprøjte, Stor vandtankvogn, Slangetender, Redningsvogn med kran, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Udvidet tungt frigørelsesberedskab
Løjt	Autosprøjte, Vandtankvogn, Slangetender	
Moltrup	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab
Padborg	Tanksprøjte, Stor vandtankvogn, Miljøvogn, Bådtrækker med Båd kategori C, Mandskabsvogn	Jording af el-jernbane Udvidet miljøberedskab Redningsbåd kat C
Ravsted	Autosprøjte, Mandskabsvogn	
Rødekro	Autosprøjte, Vandtankvogn, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Jording af el-jernbane Hansaboard Indgår i Hellevad pumpeberedskab (klima) *Masseskadekasse fra Region Syddanmark*
Rømø	Slukningskøretøj (4WD), Vandtankvogn (4WD)	*Førstehjælpsenhed for Region Syddanmark*
Skærbæk	Tanksprøjte, Vandtankvogn Slukningskøretøj (4WD)*	Frigørelsesberedskab *Midlertidig forsøgsordning
Sommersted	Tanksprøjte, Stor vandtankvogn, Redningsvogn med kran (også pakket med udvidet miljøberedskab), Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Udvidet tungt frigørelsesberedskab Udvidet miljøberedskab Jording af el-jernbane *Førstehjælpsenhed for Region Syddanmark*
Tinglev	Autosprøjte, Vandtankvogn (container), Højderedningskøretøj, Vandtankcontainer (veksellad), Afstivningscontainer (veksellad)	Frigørelsesberedskab Specialist redningsenhed; Højderedning mv., afstivninger. Jording af el-jernbane
Toftlund	Tanksprøjte, Vandtankvogn, Luftforsyningstrailer	Frigørelsesberedskab Luftforsyningstrailer Skumvæskelager
Tønder	Specialtanksprøjte, Redningslift, Vandtankvogn, *Skæreslukkerenhed (udgår)*, Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Skæreslukker Hansaboard * Udgår først med indførelse af Specialtanksprøjten.
Visby	Autosprøjte, mandskabsvogn	Sandsækkeflydning jf. ådigeberedskabsplan. Stormflodsberedskab
Vojens	Autosprøjte, Vandtankvogn	Jording af el-jernbane
Øster Højst	Autosprøjte, Mandskabsvogn	
Aabenraa	Specialtanksprøjte, Drejestige, *Skæreslukkerenhed (udgår)**, Redningsvogn (container) med kran, Hurtig Kemikaliedykkerenhed, Bådtrækker med båd kat C, Redningscontainer, samt højkapacitetspumper (veksellad), Mandskabsvogn	Frigørelsesberedskab Udvidet tungt frigørelsesberedskab Skæreslukker Ekstra alkoholresistent skumvæske Redningsbåd kat C Hansaboard Stormflodsberedskab (opsætning af Aabenraa Kommunes WaterGate barrierer) * Udgår først med indførelse af Specialtanksprøjten.

Tabel 3.4

	Materiel	Bemærkninger
Drone	Dronekøretøj	Droner, streaming mv.
Haderslev	Transportkøretøj	Køkken IKV pakke
Stormflods-assistenter	Ingen	Materieldepot på Gl. Rømø Skole
Tønder	Transportkøretøj	Køkken IKV pakke
Aabenraa	Transportkøretøj	Køkken

Tabel 3.5

	Materiel	Bemærkninger
Depotet	Reserveautosprøjte* Reserveautosprøjte* Reserveautosprøjte* Reservevandtankvogn* Trailer til skumvæske** Trailer med vandkanon** Trailer til slanger og pumpe** Telttrailer med generator (lys)borde og bænke** Generator 80 kWa** Flydespærringer (pallerammer)**	* Reservekøretøjer kan indsættes på brandstationerne uden tidskrævende forberedelse. ** Resterende materiel kan anvendes, men uden defineret responstid.

Tabel 3.6

Indsatsledervognen er beredskabets ledelsesenhed. Indsatsledervognen fremfører indsatslederen og materiel. Indsatsledervognen råder over kommunikationsudstyr, internet, tablet, PC, taktisk tavle, opslagsværker, termisk kamera, mindre slukningsmidler, adgangsværktøjer, røgdykkerudstyr, førstehjælpsudstyr med ilt, samt IFAK mv.

Specialtanksprøjten er beredskabets specialiserede basisenhed med særlige kapaciteter. En specialtanksprøjte fremfører mandskab, som er klar til indsættelse straks ved ankomst. En specialtanksprøjte råder over en stor* vandtank, pumpe, hurtige angreb, skæreslukker, CAFS, B og C slanger, armaturer, tågestrålerør, strålerør, røgdykkerudstyr, overtryksventilator, redningsstige, basale redningsværktøjer, adgangsværktøjer, lysmast, belysningsmateriel, båre, førstehjælpsudstyr med ilt, samt IFAK, personligt beskyttelsesudstyr, propnings- og opsamlingsmateriel, afspærringsmateriel mv., jf. bilag 15. Minimumskrav for køretøjet ift. indsatstaktisk traditionelt byggeri er skitseret i kapitel 2.3.2.1.
** Tanksprøjtens vandtank er så stor at den i mange normale hændelser indsættes uafhængigt af en vandtankvogn, alternativt arbejde alene længere tid før der ankommer ekstern vandforsyning.*

Autosprøjten er beredskabets basisenhed. En autosprøjte fremfører mandskab, som er klar til indsættelse straks ved ankomst. En autosprøjte råder over en vandtank, pumpe, hurtige angreb, B og C slanger, armaturer, tågestrålerør, strålerør, røgdykkerudstyr, overtryksventilator, redningsstige, basale redningsværktøjer, adgangsværktøjer, lysmast, belysningsmateriel, båre, førstehjælpsudstyr med ilt, samt IFAK, personligt beskyttelsesudstyr, propnings- og opsamlingsmateriel, afspærringsmateriel mv., jf. bilag 15. Minimumskrav for køretøjet ift. indsatstaktisk traditionelt byggeri er skitseret i kapitel 2.3.2.1.

Tanksprøjten er beredskabets basisenhed. En tanksprøjte fremfører mandskab, som er klar til indsættelse straks ved ankomst. En tanksprøjte råder over en stor* vandtank, pumpe, hurtige angreb, B og C slanger, armaturer, tågestrålerør, strålerør, røgdykkerudstyr, overtryksventilator, redningsstige, basale redningsværktøjer, adgangsværktøjer, lysmast,

belysningsmateriel, båre, førstehjælpsudstyr med ilt, samt IFAK, personligt beskyttelsesudstyr, propnings- og opsamlingsmateriel, afspærringsmateriel mv., jf. bilag 15. Minimumskrav for køretøjet ift. indsatstaktisk traditionelt byggeri er skitseret i kapitel 2.3.2.1.
** Tanksprøjtens vandtank er så stor at den i mange normale hændelser indsættes uafhængigt af en vandtankvogn, alternativt arbejde alene længere tid før der ankommer ekstern vandforsyning.*

Skæreslukkerenhed kan i visse tilfælde være fortrop for beredskabets basisenhed. Skæreslukkerenheden fremfører et mindre mandskab, som er klar til øjeblikkelig udvendig indsats, samt forberedelse af førsteindsats. Enheden råder over vandtank, pumpe og hurtige angreb, røgdykkerudstyr, førstehjælpsudstyr med ilt, basale adgangsværktøjer mv.

Skæreslukkerenheden kan indsættes, hvor der er særligt trange vilkår, fx den gamle bymidte i Haderslev. Konceptet for Haderslev skal tilpasses, med indførelse af specialtanksprøjten.

Vandtankvognen er et supplement til en autosprøjte. En vandtankvogn fremfører et mindre mandskab, til betjening af køretøjet. En vandtankvogn rummer normalt 8.000 liter vand, egen pumpe og få slanger til et mindre selvstændigt angreb. De store vandtankvogne rummer fra 12.000l til 19.000 liter vand.

Vandtankvognen er i dag dimensioneret til at blive uden for grunden. Derfor skal der som minimum pakkes 60m B slanger, jf. bilag 16.

Drejestigen er et supplement til en autosprøjte. Drejestigen fremfører et mandskab, som er klar til indsættelse straks ved ankomst. Drejestigen kan foretage redning af personer og tilskadekomne op til 30m (23,2m, med 12m udlæg). Drejestigen kan etablere ventilationsåbninger i tagkonstruktioner, nedtage tagplader, samt anvendes som en sikker arbejdsplatform ved andre former for arbejde i højden. Drejestigen råder over faldsikringsudstyr – også til anvendelse når drejestigen ikke kan anvendes. Drejestigen råder over en vandkanon, som kan benyttes til effektiv slukning fra oven ved større brande. Materiellet er yderligere beskrevet i bilag 17. Minimumskrav for køretøjet ift. indsatstaktisk traditionelt byggeri er skitseret i tabel 2.3.2.1.

Redningsliften er et supplement til en autosprøjte. Redningsliften fremfører et mandskab, som er klar til indsættelse straks ved ankomst. Redningsliften kan foretage redning af personer og tilskadekomne op til 32m (23,2m, med 12m udlæg). Redningsliften kan etablere ventilationsåbninger i tagkonstruktioner, nedtage tagplader, samt anvendes som en sikker arbejdsplatform ved andre former for arbejde i højden. Redningsliften råder over faldsikringsudstyr – også til anvendelse når redningsliften ikke kan anvendes. Redningsliften råder over en vandkanon, som kan benyttes til effektiv slukning fra oven ved større brande. Minimumskrav for køretøjet ift. indsatstaktisk traditionelt byggeri er skitseret i tabel 2.3.2.1.

Slangetenderen er et supplement til en vandtankvogn, autosprøjte, tanksprøjte eller specialtanksprøjte. En slangetender fremfører et mindre mandskab, til betjening af køretøjet. Slangetenderen skal skaffe en kontinuerlig vandforsyning fra et åbent naturligt vandforråd. En slangetender råder over en mobil pumpe, som kan opstilles ved vandet, samt et større magasin af sammenkoblede slanger, således at der hurtigt kan etableres en slangevej fra vandstedet til brandstedet. Slangetendere rummer minimum 500m slange og skal kunne levere en kontinuerlig vandforsyning på minimum 1000 L/min.

Almindeligt frigørelsesberedskab er pakket på en autosprøjte med spil. En redningsenhed fremfører en holdleder og et mandskab, til betjening af materiellet. Redningsenheden fremfører redningsværktøjer til almindeligt forekommende redningsopgaver, som bl.a. frigørelse af fastklemte fra motorkøretøjer, løft af tunge byrder o.lign. Materiellet består bl.a. af faldsikring, stabiliseringsværktøjer, båre, førstehjælpsudstyr med ilt, samt IFAK, hydraulisk

frigørelsesværktøj, herunder saks, spreder og ram, pneumatiske løftepuder op til 40 tons, redningskædesav, redningsskæreskive, og en masse tilbehør.

Udvidet tungt frigørelsesberedskab er et supplement til en autosprøjte og et almindeligt frigørelsesberedskab. Den tunge redningsenhed fremfører en holdleder og et mandskab til betjening af materiellet. Den tunge redningsenhed fremfører redningsværktøj til mindre hyppigt forekommende frigørelsesopgaver, bl.a. frigørelse af fastklemte ved uheld med lastvogne, busser, tog o.lign. Den tunge frigørelsesenhed fremfører samme værktøj, som den almindelige redningsenhed. Derudover fremfører køretøjet udstyr til kæderedning (også på lastvogne), ekstra stærkt hydraulisk frigørelsesværktøj, arbejdsplatforme til arbejde omkring bl.a. lastvognsførerhuse mv., samt spil og kran.

Specialredningsenheden er et supplement til en autosprøjte, samt en drejestige. Specialredningsenheden fremfører en holdleder og et mandskab til betjening af materiellet. Specialredningsenheden fremfører ekstra bårematériel, ekstra førstehjælpsudstyr med ilt, redningsværktøjer til sjældent forekommende frigørelsesopgaver, bl.a. rebredning (højde-, silo-, brønd-, skræntredningsopgaver) baseret på ca. 60m og 220kg, træklatring, trykluftapparater, jord/sandskred, bygningssammenstyrtninger og simple afstivninger.

Udvidet miljøenhed er et supplement til en autosprøjte. Den udvidede miljøenhed fremføres på to køretøjer. Det første køretøj er køretøj under 3500kg til at fremføre et kemikaliedykkerhold, så der kan forberedes til hurtig indsættelse efter ankomst, samt rensetelte og nødvendigt værktøj til kemikaliedykkernes første arbejde.
Det andet køretøj fremfører det resterende materiel, bl.a. ekstra kemikalieindsatsdrager, opsamlingskar til 4.000l korrosiv væske, gnistfri pumpe til korrosiv væske, personlig beskyttelsesudrustning, jf. bilag 14.

For enkelte stationer kan materiellet være fordelt anderledes på køretøjerne. Dette skal dog altid ske, således at alt relevant materiel altid der medbragt på de obligatoriske køretøjer.

Der er defineret vedligeholdelsesstandarder i de ”Fagtekniske Kvalitetsmål” for brand og redningsarbejdet på skadesteder i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

3.3.5 Afgangs- og responstider

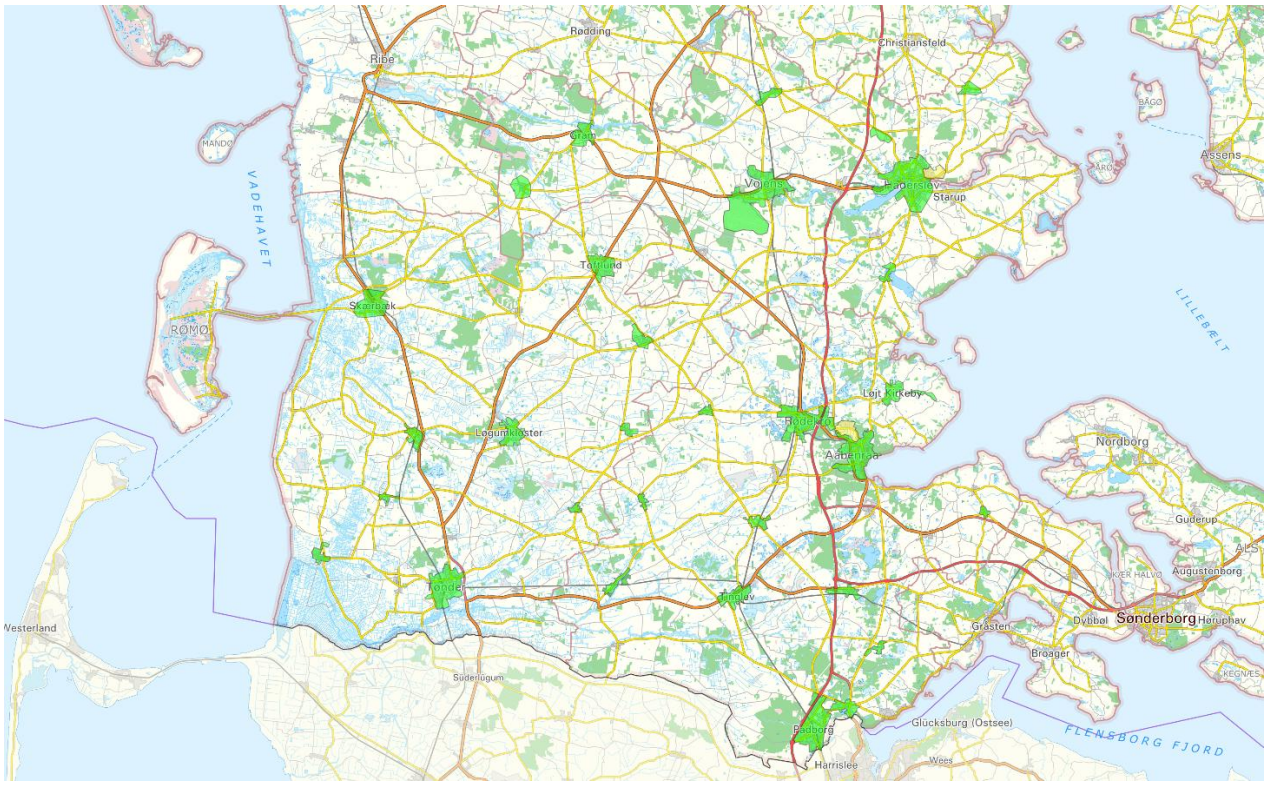
I henhold til Bekendtgørelse nummer 1085 af 25. oktober 2019 om risikobaseret kommunalt redningsberedskab §7 skal førsteudrykningen afgå hurtigst muligt, dog senest inden fem minutter efter alarmcentralens afgivelse af alarmen (indtil ny bekendtgørelse træder i kraft, forventet sommer 2025).

Alt personel skal kvittere for deltagelse i alarmen straks efter alarmering, således der hurtigst muligt er klarhed over den bemanding, som møder på stationen, samt således at vagtcentralen og indsatslederen omgående kan håndtere eventuelle afvigelser.

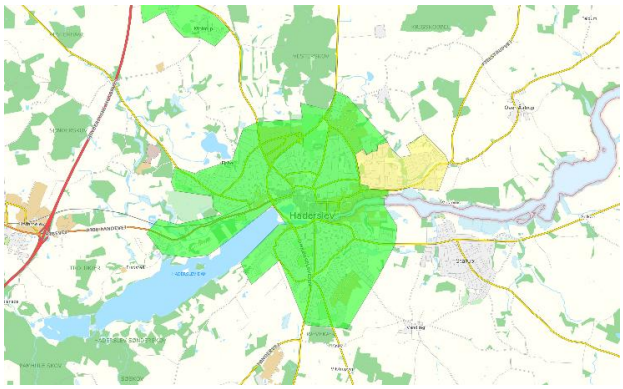
Førsteudrykningen består altid af en specialtanksprøjte/tanksprøjte/autosprøjte bemandet med mindst en holdleder og tre brandmænd. Førsteudrykningen skal afgå inden fem minutter efter modtagelse af alarmen (eller i overensstemmelse med evt. nye regler).

Førsteudrykningen suppleres oftest (men ikke ved småudrykninger) efterfølgende med en vandtankvogn/redningslift bemandet med to brandmænd. Efterfølgende afgår stationens evt. resterende køretøjer såfremt der er bemanding hertil.

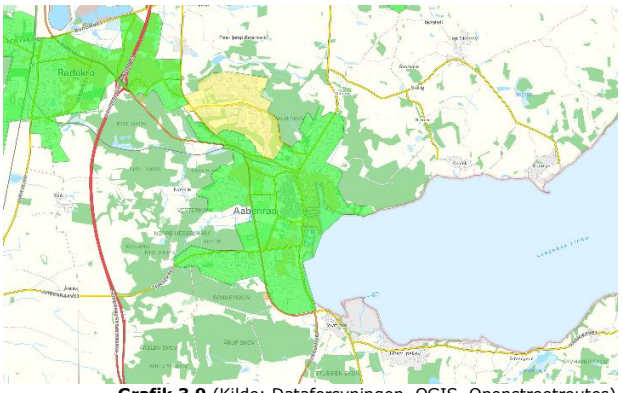
Førsteudrykningen ankommer på skadestedet hurtigst muligt. Førsteudrykningen skal være ankommet til skadestedet inden for 10 minutter i bymæssig bebyggelse (*i byerne med brandstation*), dog op til 12 minutter i nogle områder af Haderslev og Aabenraa by (henset til brandstationens placering).



Grafik 3.7 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)
De fleste brandstationer dækker et byområde med serviceniveau op til 10 minutter (grønt område).

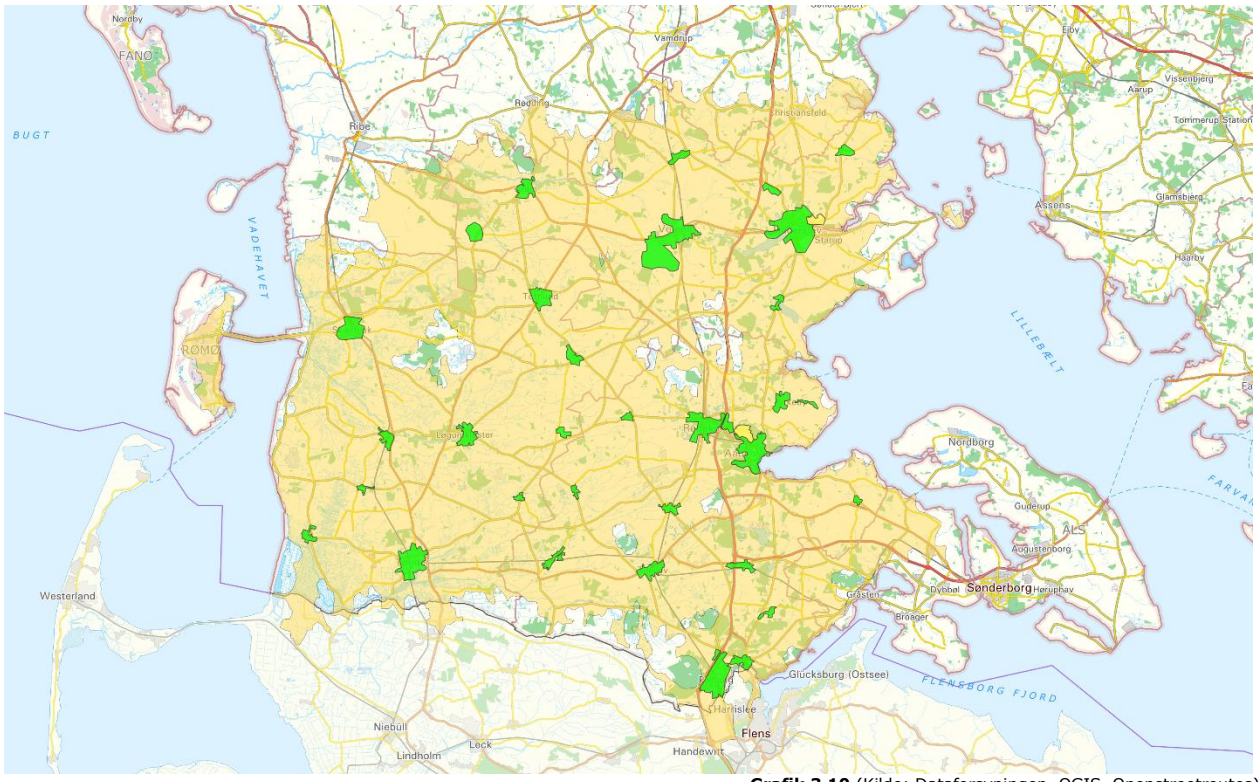


Grafik 3.8 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)
Haderslev brandstation har et mindre område mod øst med serviceniveau op til 12 minutter (gult område).



Grafik 3.9 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)
Aabenraa brandstation har et mindre område mod nord med serviceniveau op til 12 minutter (gult område).

Førsteudrykningen skal være ankommet til skadestedet inden for 15 min. i 95 % af udrykningerne samt inden 20 minutter i 100% af alle udrykningerne.



Grafik 3.10 (Kilde: Dataforsyningen, QGIS, Openstreetroutes)
Udenfor byer med brandstation er det resterende område defineret med serviceniveau op til 15 minutter (orange område) i 95% af alle udrykningerne, samt op til 20 for de resterende udrykninger op til 100%.

Afvigelser i præsteret responstid kan fortsat skyldes forskellige forhold, som bl.a. sne- og isglatte veje, vejarbejder mv., der gør at en definitiv maksimal responstid ikke altid kan overholdes. Der ses også enkelte tilfælde, hvor alarmens adresse er så upræcis, at dette medfører forsinkelse. Afvigelser på afgangstider og responstider vil løbende blive underkastet nærmere analyse.

For de frivillige supplerende styrker forventes det at en til opgaven passende styrke kan levere let forplejning til ca. 50 personer på skadestedet inden for to timer. For de frivillige supplerende styrker forventes det at en til opgaven passende styrke kan levere varm forplejning til ca. 50 personer på skadestedet inden for fire timer. For de frivillige supplerende styrker forventes det at en til opgaven passende styrke kan indgå i stabsstøtteopgaver indenfor en time. For de frivillige supplerende styrker forventes det at en til opgaven passende styrke kan indgå i indkvarteringsopgaver indenfor en time. Indkvarteringsopgaver kan gennemføres med assistance fra brandstationer efter behov. Styrken skal efterfølgende kunne øges efter behov.

For borgeren er det af størst betydning hvornår beredskabet ankommer og hvad de foretager sig på skadestedet. Der er defineret kvalitetsstandarder for forskellige indsatsopgaver i de "Fagtekniske Kvalitetsmål" for brand og redningsarbejdet på skadesteder i Brand & Redning Sønderjylland.

I yderområder af Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde er der, jf. Beredskabslovens §13 (se bilag 8) indgået aftaler med Sydvestjysk Brandvæsen, Sønderborg Beredskabs og Trekantområdets brandvæsen om slukningsgrænsernes udformning ift. kommunegrænsen, for at kunne varetage afsendelse af nærmeste relevante ressource.

3.3.6 Udrykningens sammensætning og bemanding
I henhold til Bekendtgørelse nummer 1085 af 25. oktober 2019 om risikobaseret kommunalt redningsberedskab §5 sammensætter kommunalbestyrelsen en førsteudrykning, der er afpasset efter alarmmeldingen, og som sikrer at der kan ydes en forsvarlig afhjælpende indsats. Jævnfør §6 skal førsteudrykningen, som minimum, være bemandet med en holdleder med de fornødne uddannelsesmæssige kvalifikationer, samt det for betjeningen af materiellet fornødne mandskab.

Indsatsleder
Indsatsledere alarmeres til alle alarmer. Der afgår en indsatsleder i en indsatsledervogn. Indsatslederen vurderer altid om den aktuelt sammensatte udrykning er dækkende for den aktuelle opgave, både på baggrund af alarmårsagskoden, samt de medfølgende supplerende oplysninger fra alarmcentralen. Udrykningen tilpasses efter konkret vurdering. Ved småudrykninger kan indsatslederen beslutte ikke at deltage i den tekniske opgaveløsning, men har fortsat den forvaltningsmæssige opgave ift. dokumentation, påbud og evt. fakturering.

Følgende 112 alarmer udløser indsatslederen alene: Eftersyn, Forespørgsel, Gaslugt, Mindre forurening - mindre spild, Mindre forurening – oliefilm på vand, Mindre forurening v/FUH

Småudrykninger
Småudrykninger håndteres af en specialtanksprøjte/tanksprøjte/autosprøjte med en vandmængde på mindst 1000l, med en holdleder og 3 brandmænd, hvoraf 2 er klar til røgdykkerindsats ved ankomst. Småudrykninger er f.eks. brand i container i det fri, skraldespande, biler i det fri (ikke elbiler), motorcykler, knallerter, mindre naturbrande fx grøfter, samt fritliggende udhuse o.lign.

Den lille udrykningssammensætning til småudrykninger afsendes ikke til hændelser på motorvejene, hvor der i stedet afsendes normal grundudrykning.

Normal grundudrykning
Førsteudrykningen består altid af en specialtanksprøjte/tanksprøjte/autosprøjte bemandet med mindst en holdleder og tre brandmænd, hvoraf de to er klar til røgdykkerindsats ved ankomst. Fra brandstationer, hvor en tanksprøjte skal afgå alene er denne, bemandet med holdleder og fem brandmænd, hvoraf de fire er klar til røgdykkerindsats ved ankomst.

Ved udrykninger inden for en hjælpestations ansvarsområde afgår der yderligere en autosprøjte bemandet med holdleder og tre brandmænd, hvoraf de to er klar til røgdykkerindsats ved ankomst.

Førsteudrykningens suppleres efterfølgende med en vandtankvogn eller drejestige fra en selvstændig brandstation bemandet med to brandmænd. Yderligere personel afgår i evt. resterende køretøjer dog uden udrykning. Den samlede bemanding fra en hovedstation består således af mindst en holdleder og fem brandmænd, hvoraf de fire er klar til røgdykkerindsats.

Normal grundudrykning med supplement
På udkald hvor særlig kompetence er nødvendig rekvireres de nødvendige ressourcer normalt automatisk på baggrund af alarmårsagskoden, eller på indsatslederens foranledning.

Ved melding om skorstensbrande, samt brande i etageejendomme, afsendes drejestige eller redningslift, bemandet med to brandmænd.

Ved meldinger om redning, fx færdselsuheld med fastklemte eller fastklemte i maskiner mv., skal der, foruden den almindelige udrykning (medmindre frigørelsesberedskabet indgår i den almindelige udrykning), afsendes et almindeligt (responstid op til 20 minutter) og et tungt

frigørelsesberedskab (responstid op til 30 minutter). Et assisterende almindeligt frigørelsesberedskab er bemandet med en holdleder og tre brandmænd. Et assisterende udvidet tungt frigørelsesberedskab er bemandet med en holdleder og to brandmænd.

Ved meldinger om redning fra skrænter, højder, dybder, jordskred eller sammenstyrtning, skal der foruden den normale udrykning (medmindre specialistberedskabet indgår i den almindelige udrykning) afsendes der et specialberedskab (responstid op til 50 minutter) med særligt redningsudstyr. Den specielle redningsenhed er bemandet med mindst en holdleder og fem brandmænd. Udrykningen suppleres ligeledes med en drejestige (responstid op til 30 minutter), bemandet med to brandmænd, samt en tung redningsvogn (responstid op til 30 minutter) bemandet med en holdleder og to mand.

Ved melding om drukneulykker i bassin, søer, åer og havne afsendes nærmeste autosprøjte/tanksprøjte, suppleret med Hansaboard (responstid op til 30 minutter) og bådberedskab (responstid op til 50 minutter), bemandet med holdleder og tre mand.

Ved melding om drukneulykker på hav/fjord o.lign. på østkysten afsendes de to nærmeste bådberedskaber (responstid – søsætning - op til 20/30 minutter), hvert bemandet med en holdleder og tre mand. Det forventes at JRCC supplerer med relevante enheder indenfor deres ansvarsområde.

Ved melding om drukneulykker på hav/fjord o.lign. på vestkysten afsendes en normal grundudrykning. Det forventes at JRCC supplerer med relevante enheder indenfor deres ansvarsområde, normalt mindst Søværnets (Beredskabsstyrelsen pr. 2025) Kystredningstjeneste.

Rømø afgår mindst holdleder og en mand i 4WD køretøj, samt et 4WD køretøj når det er muligt, til rekognoscering og patruljering af standen. Det forventes at JRCC supplerer med relevante enheder indenfor deres ansvarsområde, normalt mindst Søværnets (Beredskabsstyrelsen pr. 2025) Kystredningstjeneste.

Ved meldinger om alvorlige forureninger, fx ammoniak- og kemikalieudslip, afsendes udvidet miljøberedskab bestående af en hurtig kemikaliedykkerenhed, bemandet med en holdleder og tre brandmænd, samt en (af to) miljøenheder med kemikaliedykkere og udvidet miljømateriel, bemandet med en holdleder og fem brandmænd.

Ovenstående er ligeledes præsenteret i Bilag 20.

Udrykningskørsel
Ved udrykninger sammensættes de obligatoriske køretøjer (normalt to eller et, samt skæreslukker), som normalt afgår med udrykning når køretøjerne er fuldt bemandet, dog altid under iagttagelse af udrykningsbekendtgørelsens betingelser for udrykningskørsel.

Her skal særligt fremhæves udrykningsbekendtgørelsens krav om at udrykningskørsel afsluttes, når betingelserne ikke er opfyldt, samt gennemføres under iagttagelse af udrykningsbekendtgørelsens formuleringer om påtrængende nødvendighed, afvejning af formålet og den færdselssikkerhedsmæssige risiko, samt under udvisning af ganske særlig forsigtighed. (Bekendtgørelse nr 588 af 31/05/2024 om udrykningskørsel m.v.)

Udrykningsbekendtgørelsen rummer desuden en række detailkrav til gennemførelse af udrykningskørsel, som alle chauffører skal være fuldt ud bekendt med. Materialet bliver gennemgået, som en del af brandandsuddannelsen.

Efterfølgende ikke obligatoriske køretøjer afgår altid uden udrykning, medmindre en indsatsleder (eller holdleder) aktivt tager stilling til at der i den konkrete situation er behov for opgradering til udrykningskørsel.

AMU-kurset "udrykningskørsel" (tre dage) tilbydes til brandstationerne efter samme praksis, som der gælder for øvrige AMU-kurser.

3.3.7 Afvigerapporter

Ved afvigelser fra serviceniveauet udarbejder holdleder eller indsatsleder en afvigerapport. Rapporten bruges som dokumentation for udrykningen og til løbende monitorering af den enkelte af brandstation og vagthavende indsatsleder. Afvigerapporten giver holdlederen eller indsatslederen mulighed for at begrunde afvigelsen. Alle afvigerapporter gennemgås, om nødvendigt i samarbejde med den der har udfyldt den.

Ledelsesinformation og de dertilhørende afvigerapporter bruges således til at kortlægge mønstre i afvigelser og giver dermed et billede af hvilke brandstationer der f.eks. mangler mandskab, har fejl på køretøjer eller andre forhold der forsinker afgang fra brandstationen. Det bliver derved muligt at iværksætte konkrete løsningsforslag og initiativer på den enkelte brandstation, for at sikre et robust og effektivt beredskab.
Afvigerapporten og den løbende monitorering skal altså betragtes som et værktøj til at understøtte den enkelte brandstation i deres operative virke, til gavn for den samlede opgaveløsning i Brand og Redning Sønderjylland.

3.3.8 Kapacitet til håndtering af samtidige hændelser

I dimensioneringen er det belyst, at der ikke er et samtidighedsproblem. Årligt er der ganske få hændelser hvor samme brandstation rekvireres mens den er i gang med at løse en opgave. Denne problemstilling skal løses af vagtcentralen, efter nærmere aftale med indsatslederen, ved at der afsendes den nærmeste sekundære udrykning.

For så vidt angår samtidighed for indsatsledelsen, vurderes det at der ca. 25 gange årligt vil være alarmer, hvor den nærmeste indsatsleder er optaget. Denne problemstilling skal løses af vagtcentralen, efter nærmere aftale med indsatslederen, normalt ved at der afsendes den nærmeste af de resterende ledige indsatsledere. I visse tilfælde vurderes det situationsbestemt, om holdlederen kan varetage den tekniske ledelse på det ene skadested, mens indsatslederen varetager den tekniske ledelse på det andet skadested.

Der er indgået aftaler om gensidig vederlagsfri assistance med nabokommunerne. Denne aftale kan også benyttes til at rekvirere en ekstra indsatsleder.

3.3.9 Assistancemuligheder

Intet beredskab kan dimensioneres til enhver hændelse, uden at en væsentlig ressource henstår uudnyttet. Derfor er det borgernære beredskab dimensioneret til at kunne løse de hyppigst forekommende opgaver, med det hyppigst anvendte materiel. Assistance tilkaldes altid fra nærmeste station, med den relevante ressource.

Nære assistancemuligheder

Brand & Redning Sønderjylland er dimensioneret til at varetage de hyppigst forekommende opgaver. Hvis den til rådighed værende ressource ikke er tilstrækkelig tilkaldes der assistance fra den nærmeste station, der er i besiddelse af den ønskede ressource. Tilkaldelse af assistance sker uden hensyntagen til kommune-og/eller landegrænser.

Ved langt de fleste hændelser kan Brand & Redning Sønderjylland trække intern assistance fra andre brandstationer indenfor eget ansvarsområde.

Der er lavet aftale om gensidig vederlagsfri slukningsbistand, jf. Beredskabslovens §18 (se bilag 8), med Beredskab Sønderborg, Trekantområdets Brandvæsen og Sydvestjysk Brandvæsen, samt jf. Beredskabslovens §11 (se bilag 8) med Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreis Schleswig-Flensburg og Kreis Nordfriesland.

Der kan rekvireres assistance fra Beredskabsstyrelsen Sydjylland. Beredskabsstyrelsen Sydjylland leverer typisk assistancer med udstyr til tunge redningsopgaver, speciel forureningsbekæmpelse og store pumpeopgaver. I Beredskabscenterets nærområde leverer de også almindelig assistance, svarende til en nabobrandstation. På Beredskabsstyrelsen Sydjylland er der et vagthold bestående af 3 befalingsmænd og 11 værnepligtige. Responstiden for Beredskabsstyrelsen Sydjylland i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde forventes at ligge i intervallet mellem 10 minutter og 90 minutter afhængig af skadestedets placering.

De nærmeste nabobrandstationer er:

- Ribe, Sydvestjysk Brandvæsen
- Rødding, Trekantområdets Brandvæsen
- Jels, Trekantområdets Brandvæsen
- Stepping, Trekantområdets Brandvæsen
- Tyrstrup, Trekantområdets Brandvæsen
- Gråsten, Beredskab Sønderborg
- Ullerup, Beredskab Sønderborg
- Neukirchen, Gemeinde Neukirchen, Kreis Nordfriesland
- Rodenäs, Gemeinde Rodenäs, Kreis Nordfriesland
- Rosenkranz, Gemeinde Aventoft, Kreis Nordfriesland
- Aventoft, Gemeinde Aventoft, Kreis Nordfriesland
- Süderlügum, Gemeinde Süderlügum, Kreis Nordfriesland
- Westre, Gemeinde Westre, Kreis Nordfriesland
- Ladelund, Gemeinde Ladelund, Kreis Nordfriesland
- Bramstedtlund, Gemenide Bramstedtlund, Kreis Nordfriesland
- Weesby, Gemeinde Weesby, Kreis Schleswig-Flensburg
- Osterby, Gemeinde Osterby, Kreis Schleswig-Flensburg
- Ellund, Gemeinde Handewitt, Kreis Schleswig-Flensburg
- Harrislee, Gemeinde Harrislee, Kreis Schleswig-Flensburg
- Niehuus, Gemeinde Harrislee, Kreis Schleswig-Flensburg
- Kupfermühle, Gemeinde Harrislee, Kreis Schleswig-Flensburg
- Berufsfeuerwehr Flensburg, (Kreisfreie) Stadt Flensburg

Samarbejdet mellem det danske og tyske beredskab er et projektoutput af INTERREG projektet ”Beredskab uden Grænser” og er omfattet af en samarbejdsaftale mellem Sønderborg, Tønder og Aabenraa Kommuner, Stadt Flensburg, Kreis Schleswig-Flensburg og Kreis Nordfriesland. Der skal fortsat afholdes gensidige møder og opfølgninger på samarbejdet.

Specielle beredskaber

Der er indgået samarbejdsaftaler, jf. Beredskabslovens §11 (se bilag 8), mellem de danske og tyske myndigheder og faste procedurer, således der gennem Leitstelle Nord kan rekvireres relevant tysk specialmateriel. Gennem disse aftaler kan der bl.a. rekvireres:

- Drejestiger fra Flensborg, Harrislee eller Niebüll
- Bådberedskab fra Flensburg eller Niebüll
- Dykkerberedskab fra Flensburg
- Kemikalieberedskab fra Leck/Husum eller Flensborg

Der er fortsat en forventning om, at også de statslige katastrofeberedskaber (Beredskabsstyrelsen og Technisches Hilfswerk) inden udgangen af 2025 har indgået lokalt

anvendelige samarbejdsaftaler, så relevante enheder kan passere grænsen ved assistancebehov.)

Civilt entreprenørmateriel
Jf. Beredskabsloven kan redningsberedskabet kræve at private redskaber og transportmidler af enhver art stilles til rådighed for indsatsen, dog mod erstatning. Brand & Redning Sønderjylland kan benytte lejet lokalt entreprenørmateriel i forbindelse med slukning og efterslukning af brande. Specialmateriel, fx mammutsugere, kraner o.lign. som redningsberedskabet ikke råder over, kan fremskaffes civilt.
Der er udarbejdet en bruttoliste over relevant civilt entreprenørmateriel.

Andre assistancemuligheder
Der kan rekvireres assistance fra Forsvaret, fx crashtendere fra Brand og Redningstjenesten på Flyvestation Skrydstrup, samt Søredningstjenesten. Denne assistance skal normalt rekvireres via Beredskabsstyrelsen Sydjylland. Denne mulighed indgår i delplanen for naturbrande på Rømø. Disse vil ligeledes være en ressource ifm. brand på fx tanklagre i Aabenraa. Responstiden for Flyvestation Skrydstrup forventes at ligge i intervallet mellem 10 minutter og 60 minutter. Derudover kan Forsvaret levere andre særlige ressourcer fra militæret, bl.a. terrængående køretøjer, generatormateriel mv.

Beredskabsstyrelsen Sydjylland kan ofte, med øget reaktionstid, mobilisere yderligere vagthold ved tilkald af faste befalingsmænd, værnepligtige eller frivillige. Derudover kan der rekvireres assistance fra Beredskabsstyrelsens øvrige Beredskabscentre. Beredskabsstyrelsens øvrige Beredskabscentre leverer typisk assistancer med samme ressourcer, som Beredskabsstyrelsen Sydjylland, men også med specielle ressourcer, der ikke er placeret på alle Beredskabscentre, fx HazMat, Ledelses- og Kommunikationsmodul, specielle droner o.lign. Beredskabsstyrelsens øvrige Beredskabscentre rekvireres typisk via Beredskabsstyrelsen Sydjylland efter nærmere aftale. Responstiden for Beredskabsstyrelsens øvrige Beredskabscentre er fra to timer og opefter, primært afhængig af køreafstanden.

Der kan rekvireres assistance fra Søredningstjenesten. Denne assistance skal normalt rekvireres via JRCC (søredningsopgaver på havet er deres sektoransvar).

Derudover kan der trækkes på specialressourcer fra hele Danmark, ligesom vores ressourcer kan indgå som ressourcer i resten af landet.

3.3.10 Mødeplaner
Brand & Redning Sønderjylland skal have (eller indgår i) indsatsplaner, delplaner, mødeplaner og actioncards for følgende:

- Højtvandsplan for Aabenraa Kommune*
- Højtvandsplan for Haderslev Kommune*
- Å dige Beredskabsplanen for Vidåsystemet i Tønder Kommune*
- Naturstyrelsens indsatsplaner for statsskovene*
- Stormflod Ballum-Koldby diget
- Stormflod på Juvre diget
- Fighter Wing Skrydstrup
- SEVESO virksomhederne
- Dansk-Tysk grænsenære assistancer

Brand & Redning Sønderjylland bistår til revision af de planer (*), hvor vi indgår, sammen med den sektoransvarlige myndighed. Øvrige planer er udarbejdet og vedligeholdes af Brand & Redning Sønderjylland.

3.3.11 Vandforsyning

I henhold til Bekendtgørelse nummer 765 af 3. august 2005 om risikobaseret kommunalt redningsberedskab §1 stk. 3 skal kommunalbestyrelsen sørge for at der er tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning.

Vandforsyningen til brandslukning er primært baseret på vandtankvogne. Der indgår altid en tanksprøjte eller vandtankvogn i udrykningen. En normal tanksprøjte medbringer 5000 liter vand og kan forsyne 2 C-angreb med 400 liter pr. minut kontinuerligt i 12,5 minut. En normal vandtankvogn medbringer 8000 liter vand og kan forsyne 2 C-angreb med 400 liter pr. minut kontinuerligt i 20 minutter.

Vandforsyning er yderligere beskrevet i plan for vand til brandslukning, der bl.a. beskriver placeringen af ca. 250-275 strategisk vigtige brandhaner.

Brand & Redning Sønderjylland råder over en række almindelige og store vandtankvogne.

Brand & Redning Sønderjylland råder over tre slangetendere. Slangetendere medfører slanger til kørende udlægning, samt mobilt pumpemateriel, der benyttes til at hente vand fra naturlige åbne vandforråd eller fjernt liggende brandhaner. Slangetendere dækker størsteparten af Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde på ca. 30 minutter.

Store vandtankvogne og slangetendere rekvireres af indsatslederen, når der vurderes – eller konstateres at der er et større vandforsyningsbehov, typisk til industri- og lagerbrande, gårdbrande og stråtækte bygninger.

Der eksisterer en digital registrering over alle brandhaner i GIS, samt i navigationsanlæg.

Ved længerevarende indsatser med højt vandforbrug der hentes vand ved naturlige åbne vandforråd, som søer og åer. Alle branddamme er nedlagt.

Temaet er nærmere beskrevet i Brand & Redning Sønderjyllands plan for vandforsyning til brandslukning.

3.3.12 Andre ressourcer

Brand & Redning Sønderjylland råder over supplerende styrker af frivillige, der har tegnet kontrakt med Brand & Redning Sønderjylland. Der er tre traditionelle enheder i hhv. Haderslev, Tønder og Aabenraa, en gruppe af stormflodsassistenter på Rømø, samt frivillige tilknyttet droneberedskabet.

Brand & Redning Sønderjylland skal råde over frivillige enheder til indkvartering og forplejning, herunder også støtte til logistik omkring egne indsatser. Sådanne enheder er placeret i Haderslev, Rømø, Tønder og Aabenraa. Hver af de tre enheder råder over en varevogn/bus, til løsning af deres opgaver, samt køkkenfaciliteter.

Brand & Redning Sønderjylland skal råde over frivillige til stabsstøtte, samt frivillige til droneberedskab.

Stormflodsassistenterne på Rømø består af ca. 25 frivillige. Stormflodsassistenterne er en styrke, der med kort varsel kan etablere indkvarterings- og forplejningsopgaver på Rømø Skole i forbindelse med stormflod og andre hændelser på øen. Styrken består fortrinsvist af ”handlekraftige kvinder og mænd” som har et særligt ønske om at bistå beredskabet ved stormflod på Rømø.

Stormflodsassistenterne råder over et materieldepot placeret lokalt på den gamle Rømø Skole, og er således ikke en mobil enhed. Stormflodsassistenterne opererer under ledelse af en holdleder på Rømø.

Indkvartering og forplejning
Håndteringen af indkvarterings- og forplejningsopgaver er nærmere beskrevet i Brand & Redning Sønderjyllands plan for indkvartering og forplejning.

Droneberedskab
Droneberedskabs fremføres i et køretøj medbringende droner, samt tilbehør. Køretøjet indrettes, således det kan indgå i en beredskabsfaglig kommandopost eller et kommandostade.

Ungdomsbrandværn
Der er etableret to ungdomsbrandværn, hhv. Grænseegnens Ungdomsbrandværn og Tønder Ungdomsbrandværn. Formålet med ungdomsbrandværnet er dels at give de unge (10-18 år) et fritidstilbud, hvor der er mulighed for at lære om førstehjælp, elementærbrand og få en introduktion til hvordan det borgernære beredskab er struktureret. Udover at give denne basisviden er målet også, at både præge og uddanne de deltagende til, at indgå i beredskabet, når de bliver voksne.

Hver af de to Ungdomsbrandværn råder over en autosprøjte, begrænset udrustet til deres uddannelsesmæssige aktiviteter.

3.3.13 Operationscenter og kommunikationsmateriel

Operationscenter
Vagtcentralen skal modtage og ekspedere 112 og ABA alarmer, til alarmmodtagere hos alt indsatspersonel, uden forsinkelse. Systemet skal være redundant og overvåget. Vagtcentralen skal kunne overvåge retursvar, reagere på afvigelser, samt disponere sekundære udrykninger.

Vagtcentralen skal sikre at indsatslederen altid kan få bemandet backup, til løsning af forskellige praktiske opgaver, fx tilkaldelse af skorstensfejer, civilt entreprenørmateriel, skadeservice mv. Der skal i den forbindelse leveres en række instrukser, som er til rådighed for vagtcentralens operatører.

Vagtcentralen skal kunne udrykningssammensætte efter den gældende risikobaserede dimensionering, med udgangspunkt i en aktuel køretidsberegning. Vagtcentralen skal kunne fremsøge assistanceenheder med udgangspunkt i en aktuel køretidsberegning.

Vagtcentralen skal kunne lave hurtige udrykningsopgraderinger med udgangspunkt i prædefinerede disponeringsstøtteknapper, fx

- Skæreslukker og redningsstige/redningslift
- Vandtankvogn og slangetender

Relevante disponeringsstøtteknapper skal defineres i fællesskab med operationscenteret, indsatsledere og disponenter.

Operationschefen sikrer løbende overvågning af ressourcefordelingen, hvilket (sjældent) kan medføre behov for placering af strategisk reserve (pasning af brandstationer), under meget store hændelser internt i Brand & Redning Sønderjylland.

Kommunikationsmateriel
Jf. Beredskabslovens §29 skal kommunalbestyrelsen sikre at det landsdækkende radiokommunikationsnet – sikkerhedsnettet kaldet SINE- anvendes ved løsningen af egne og fælles beredskabsmæssige opgaver.

Brand & Redning Sønderjylland anvender SINE til al radiokommunikation på skadestedet, både mellem brandmandskab, ledere og tværfagligt. Der er installeret SINE terminaler i alle beredskabets udrykningskøretøjer.

Vognterminaler i indsatsledervogne, autosprøjter, vandtankvogne, drejestiger, redningslift, redningsenheder og tung redningsenhed og miljøenheden er forsynet med statuspaneler og navigationsanlæg.

Foruden SINE anvender indsatslederen mobiltelefon til almindelig telefonisk kommunikation.

3.3.14 Psykisk beredskab
Til at håndtere psykiske reaktioner hos indsatspersonale råder Brand & Redning Sønderjylland over to niveauer af beredskab, der skal sikre et sundt- og sikkert arbejdsmiljø overfor psykiske belastende hændelser.

Der er etableret et frivilligt baseret kollegastøttenetværk, som kan tilkaldes med ca. en times varsel til alle brandstationer, for at gennemføre en indledende psykologisk indsats efter hændelser, som bl.a. dødsbrande, alvorlige færdselsulykker og andre lignende hændelser.

Der er ligeledes indgået en beredskabsaftale omkring professionel psykologisk krisehjælp, som kan tilkaldes med en responstid på ca. fire timer.

3.3.15 Udviklingsprojekter
For at understøtte den beredskabsfaglige udvikling, samt støtte op om Brand & Redning Sønderjyllands MISSION, VISION og strategiske indsatsområder, er der udarbejdet en liste over udviklingsprojekter, som understøtter den risikobaserede dimensionering og den operative kapacitet, men som ikke nødvendigvis kan afvikles indenfor rammerne af den eksisterende drift. Projekterne ønskes startet, hvis der viser sig fleksibilitet i den økonomiske ramme. Udviklingsprojekterne er oplistet i bilag 19.

3.3.16 Konklusioner på det afhjælpende beredskab
Det ovenstående beredskab er justeret, hvor det findes nødvendigt, men er idet væsentlige uændret i forhold til den forrige risikobaserede dimensionering for Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde.

Oplægget til beredskabets dimensionering fastholder en forsvarlig responstid og indsatskapacitet overfor de forventelige hændelser i Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde, dog uden at tage alle tænkelige forhold i betragtning.

Brand & Redning Sønderjylland er efter beredskabsloven forpligtet til at kunne yde en i forhold til lokale risici forsvarlig forebyggende, begrænsende og afhjælpende indsats mod skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer, herunder terror- og krigshandlinger. Der er i forbindelse med denne risikobaserede dimensionering ikke taget stilling til beredskabet overfor krigshandlinger, mens de resterende forpligtelser er afdækket i forslaget til serviceniveau.

Der vil kunne forekomme uforudsete større hændelser, der kræver indsats af specialenheder med kapaciteter, som Brand & Redning Sønderjylland ikke råder over.

Bilag 1: Risikoidentifikation (112 mv.).

Bygningsbrande	
Årsag	Bemærkninger
Bygningsbrand - industribygning	Brand i lagerbygning, produktionsvirksomhed, værksted med videre herunder objekter indendørs
Bygningsbrand - Industribygning - Særligt objekt	Brand i industribygning - SÆRLIGT OBJEKT. Anvendes kun, når der gøres opmærksom på det i bemærkningsfeltet.
Bygningsbrand - Butik	Brand i butik, forretningsejendom m.v., herunder objekter og installationer indendørs
Bygningsbrand - Institution	Brand i børnehave, skole, plejeinstitution m.v.
Bygningsbrand - Carport, fritliggende	Brand i fritliggende carport uden fare for spredning til andre bygninger
Bygningsbrand - Garage, fritliggende	Brand i fritliggende garage, uden fare for spredning til andre bygninger
Bygningsbrand – Etageejendom	Brand i etageejendom med højde **mellem 3 og 9 etager**, f.eks. hotel, kontorejendom, beboelse eller lignende. **IKKE tag eller kælder!**
Bygningsbrand – Etageejendom - Lejlighed	Brand i enkelt lejlighed uden spredning, i etageejendom. Bygning højde **mellem 3 og 9 etager**
Bygningsbrand – Etageejendom - Kælder	Brand i kælder på etageejendom. Bygning højde **mellem 3 og 9 etager**
Bygningsbrand – Etageejendom - tag	Brand i tag på etageejendom. Bygning højde **mellem 3 og 9 etager**
Bygningsbrand - højhus	Brand i højhus. Bygningens højde **større end 9 etager** - Husk at skrive hvad der brænder!
Bygningsbrand - Lejlighed	Brand i lejlighed i bygninger med en højde på **maks. 3 etager**.
Bygningsbrand - Villa/Rækkehus	Brand i villa eller rækkehus på **maks. 3 etager!**
Bygningsbrand - Gård	Brand på landbrug - uden dyr!!
Bygningsbrand - Gård/fare for dyr	Brand på landbrug med større dyrehold, hvor der er fare for dyr
Bygningsbrand - Kolonihavehus	Brand i kolonihavehus
Bygningsbrand - Sommerhus	Brand i sommerhus
Bygningsbrand - Udhus/skur og lignende fritliggende	Brand i fritliggende udhus, skur, fritliggende havehus, eller legehus m.v. uden fare for andre bygninger
Bygningsbrand -Mindre brand	Begrænset omfang – ingen risiko for spredning

Container- og affaldsbrande	
Årsag	Bemærkninger
Container i det fri-Brand	Brand i fritstående container – ingen risiko for spredning
Container i skur-Brand	Brand i container under tag/i skur – risiko for spredning.
Skraldespand i det fri-Brand	Brand i fritstående skraldespand eller lignende meget begrænset brand i det fri.
Større affaldsoplag i det fri-Brand	Brand i større affaldsoplag i det fri, f.eks. på byggeplads eller losseplads. Mere end 200m³

El installationer	
Årsag	Bemærkninger
Elektriske installationer Brand -Transformatorstation	Brand i transformatorstation i det fri
Elektriske installationer Brand-Anlæg i det fri	Brand i el-skab i det fri
Elektriske installationer Brand-Nedfaldne el-ledninger	Brand i og/eller omkring nedfaldne el-ledninger i det fri
Elektriske installationer Brand -Vindmølle/mast	Brand i vindmølle eller mast

Gas	
Årsag	Bemærkninger
Gas - Gaslugt i bygning	Gaslugt i bygning - kilde ukendt
Gas - Gaslugt i det fri	Gaslugt i det fri – kilde ukendt
Gas - Gaslugt – eftersyn	Gaslugt – kilde kendt – usikkerhed, men umiddelbart ingen fare
Gas - Ledningsbrud, ej antændt	Udsivende gas fra ledningsbrud – evt. evakuering hvis der er boliger i nærheden.
Gas - BRAND i udsivende gas	Brand i udsivende gas fra ledningsbrud

Naturbrand	
Årsag	Bemærkninger
Naturbrand, Skov/plantage	Brand i skov eller plantage
Naturbrand, Hede/klit	Brand i hede, klit
Naturbrand, Mark med afgrøder	Brand i afgrøder på roden (uhøstet)
Naturbrand, Mark høstet	Brand i stubmark, herunder løs halm på mark
Naturbrand, Skråning/grøft	Brand i vejskråning, baneskråning, grøftekant
Naturbrand, Halmstak	Brand i halmstak/halmballer på mark
Naturbrand, Mindre brand	Begrænset omfang – ingen risiko for spredning.

Skorstensbrande	
Årsag	Bemærkninger
Skorstensbrand, Hårdt tag	Skorstensbrand på ejendom med hårdt tag, f.eks. tegl, tagpap, eternit og skiffer
Skorstensbrand, Stråtag	Skorstensbrand på ejendom med stråtag

Transportmiddelbrande	
Årsag	Bemærkninger
Brand-Bil i P-hus	Brand i bil placeret i p-hus **over** terræn med fare for røg- og brandspredning. Er det hybrid/EL/brint køretøj?
Brand-Bil i P-kælder	Brand i bil placeret i **under** terræn i p-kælder med fare for røg- og brandspredning. Er det hybrid/EL/brint køretøj?
Brand-Bil i det fri	Brand i personbil i det fri. Er der risiko for spredning?
Brand-Bil EL/Brint	Brand i hybrid/El/Brint bil i det fri. Vælges hvis drivmidlet kendes - ellers brug Brand-Bil i det fri
Brand-Lastbil/Bus	Brand i lastbil eller bus samt andre store køretøjer
Brand-Lastbil/Bus El/Brint	Brand i lastbil eller bus med El/Brint som drivmiddel
Brand-Landbrugsredskab	Brand i landbrugsredskab. Er der risiko for spredning?
Brand-MC/Knallert	Brand i motorcykel, knallert, cykel eller lignende småt – ingen risiko for spredning
Brand-Skib på land/dok	Brand i skib eller båd i det fri på land eller i dok
Brand-Skib ved kaj/havn	Brand i skib eller båd, som ligger ved kaj eller frit i havnebassin. IKKE PÅ ÅBENT HAV
Brand-Skib på sø	Brand i skib eller båd, på indsø eller lignende
Brand-Tog, Passagertog/Letbane	Brand i passagertog eller letbane, herunder brand i det trækkende lokomotiv
Brand-Tog, Godstog	Brand i godstog, herunder brand i det trækkende lokomotiv
Brand-Større Fly, Passagerer	Brand i større civilt passagerfly/helikopter, svarende til mere end 20 passagerer, herunder transportfly og træningsfly. Vælges IKKE i forbindelse med styrt eller ulykke.
Brand-Mindre Fly, Passagerer	Brand i mindre civilt passagerfly/helikopter, svarende til mindre end 20 passagerer, herunder transportfly og træningsfly. Vælges IKKE i forbindelse med styrt eller ulykke.

Mindre forurening	
Årsag	Bemærkninger
Mindre forurening-ved færdselsuheld	Forurening af kørebane efter færdselsuheld
Mindre forurening, Mindre Spild	Mindre spild af olie/benzin/gylle m.v. - breder sig ikke voldsomt
Mindre forurening-Oliefilm på vand	Oliefilm eller olie på vandoverflade – sø, å eller havn
Mindre forurening-Kemikalieudslip	Mindre udslip af aggressivt kemikalie – breder sig ikke voldsomt

Større forureninger	
Årsag	Bemærkninger
Større forurening, Olieudslip	Større udslip af dieselolie med videre – Med potentiel fare for at sprede sig ukontrollabelt
Større forurening, Benzinudslip	Udslip af benzin, der breder sig ukontrollabelt.
Større forurening, Kemikalieudslip	Udslip af aggressivt kemikalie(er), der breder sig ukontrollabelt. Kemikalieindsatsdragter kan være påkrævet.
Større forurening, Ammoniakudslip	Udslip af ammoniak, der breder sig ukontrollabelt. Kemikalieindsatsdragter er påkrævet.
Større forurening, Gylleudslip	Udslip af gylle, der breder sig ukontrollabelt i/mod vandløb.

Indsatslederopgaver	
Årsag	Bemærkninger
Indsatsleder, Eftersyn	Ønsker beredskabsfaglig vurdering af en potentiel akut hændelse.
Indsatsleder, Forespørgsel	Forespørgsel i forbindelse med enten beredskabsfaglige eller IKKE akutte hændelser

Færdselsuheld	
Årsag	Bemærkninger
Færdselsuheld, Brand i bil	Brand i bil efter færdselsuheld.
Færdselsuheld, Fastklemte i bil	Færdselsuheld med køretøj (bil), med en eller flere fastklemte. Fysisk fastklemte Teknisk Fastklemte
Færdselsuheld, Fastklemte i lastbil/bus	Færdselsuheld med lastbiler, med en eller flere (mange) fastklemte. Fysisk fastklemte Teknisk Fastklemte Mange tilskadekomne
Færdselsuheld, fastklemte/brandfare i bil	Færdselsuheld med køretøj (bil), med en eller flere fastklemte. Fysisk fastklemte Teknisk Fastklemte Udslip af brændbar væske
Færdselsuheld, fastklemte/brandfare i lastvogn/bus	Færdselsuheld med lastbiler, busser og lignende, med en eller flere (mange) fastklemte. Fysisk fastklemte Teknisk Fastklemte Mange tilskadekomne Udslip af brændbar væske
Færdselsuheld-tilskadekomne Mere end fem	Færdselsuheld med mere end 5 kvæstede
Færdselsuheld, Bil i vand	Færdselsuheld, hvor bilen er helt eller delvist under vand.
Færdselsuheld Letbane	Færdselsuheld med Letbane med fastklemte – Dækker over bil og lastbil i uheld med Letbane.

Personredning	
Årsag	Bemærkninger
Redning, Mere end fem tilskadekomne	Ulykke med mere end 5 tilskadekomne
Redning, Sammenstyrtning	Sammenstyrtningsulykke med for eksempel bygningskollaps, stilladskollaps og tribunekollaps. Fare for sammenstyrtning.
Redning, Bygning/højderedning	Person i fare for at styrte ned fra bygning, stillads o.lign. fx Håndværker, frit hængende i faldsikring
Redning, Jord/sandskred	Person begravet i jord, sand
Redning, Mast/højderedning	Person i fare for at styrte ned fra for eksempel mast eller vindmølle
Redning, Silo/brønd	Person faldet i brønd eller silo
Redning, Skrænt	Person styrtet ned fra eller på skrænt.
Redning personpåkørsel tog fastklemte	Person fastklemt under tog
Redning personpåkørsel tog	Person ikke fastklemt
Redning personpåkørsel Letbane fastklemte	Person fastklemt under letbane
Redning personpåkørsel Letbane	Person ikke fastklemt

Drukneulykker	
Årsag	Bemærkninger
Redning – Drukneulykke Søer-Å-Havn	Drukneulykke, hvor person/personer er i umiddelbart fare for drukning.
Redning - Drukneulykker, Havet	Drukneulykke hvor person/personer er i umiddelbar fare for drukning på havet
Redning - Drukneulykke, Fjord	Drukneulykke hvor person/personer er i umiddelbar fare for drukning på havet
Redning – Drukneulykke, Bassin	
Redning Vand	Hændelse på vand, hvor person/personer er i fare for at drukne

Togulykker	
Årsag	Bemærkninger
Togulykke, Passagertog	Togulykke med passagertog,
Togulykke, Godstog	Togulykke med godstog

Fly - standby	
Årsag	Bemærkninger
Fly - standby 1/sikkerhedslanding	Anmodning fra lufthavn
Fly - standby 2/sikkerhedslanding	Anmodning fra lufthavn
Fly - standby 3/sikkerhedslanding	Anmodning fra lufthavn

Flyulykker	
Årsag	Bemærkninger
Flyulykke - større fly - Passager	Flyulykke civilt passagerfly, herunder transportfly og træningsfly, som har en størrelse svarende til mere end 20 passagerer
Flyulykke – mindre fly - passager	Flyulykke civilt passagerfly, herunder transportfly og træningsfly, som har en størrelse svarende til mindre end 20 passagerer
Flyulykke, Militært	Styrt med militærfly, herunder jagerfly, helikopter og transportfly, både med og uden armering. Havari under træningslanding på Lakolk Strand.

Hændelser udenfor picklisten	
Årsag	Bemærkninger
Automatisk Brandalarm	Reelle alarmer Blinde alarmer
Objekter med mødeplan	Schackenborg Mose- og plantagebrande, Hønning Naturbrande, Rømø Flyvestation Skrydstrup Danbalt EBT Ensted Bulk Terminal EOT Ensted Oil Terminal Militære landinger Rømø Aabenraa Sygehus
Særlige arrangementer	Airshow Danmarks Hurtigste Bil Højer Fåremarked Kliplev Mærken Kløften Festival Klostermærken Koncerter ved Gram slot Tønder Festival
Forsyning	El Gas Varme Vand Kloak IT og tele
Særlige objekter	SEVESO kolonne II og III virksomheder. Flyvestation Skrydstrup. Højlagre. Lukket fængsel. Åbent fængsel. Arresthuse.
Farligt vejr	Storm og orkan Stormflod Opstuvning af åvand Kraftig regn, skybrud Sne, isslag Lynnedslag Tørke og Hedebølge
Naturværdier	Nationalpark Vadehavet Kyststrækninger Skrænter, klinter Badestrande Olieforurening Heder, Moser, Skove og Plantager
Turisme	Sommerhusområder Arrild Ferieby, Diernæs, Flovt, Hejsager, Kelstrup, Loddenhøj, Løjt Feriecenter, Sandersvig, Skarrev, Sønderballe, Rømø. Campingpladser.

Bilag 2A: Scenarieanalyse Bilbrand i det fri

Beliggenhed: Broderup Byvej 6360 Tinglev	**Slukningsområde:** Tinglev
Nærmeste beredskab: Tinglev	**Køreafstand:** 4,7 km (4 min)
Responstid: Tinglev op til 10 min.	**Assistancemuligheder:** Padborg Bylderup Bov
Tidspunkt: 22:49	**Vejrforhold:** Klart, 2m/s fra sydøst

Beskrivelse af objekt:
BMW 320i benzin, uindregistreret

Baggrund for hændelsen:
En hundelufter observerer et brændende køretøj på en skovvej. Ingen personer træffes på stedet. Mistanke om ildspåsættelse.

Brand & Redning Sønderjylland modtager årligt ca. 50 meldinger om bilbrand i det fri, samt ca. 5 meldinger om motorcykler, knallerter o. lign.

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (10 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ASP		X	X	X	X	X								0+1+3	TGL
VTVG			X	X	X	X								0+0+2	TGL
ISL			X	X	X	X								1+0+0	ISL
ASP, VTVG			X	X	X	X								0+1+5	PAD

Beskrivelse af forløb:
22:49 indgår en 112 alarm om bilbrand i det fri. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder (kørsel 2), Tinglev Friv. Brandværn (ASP).
22:54 Tinglev Friv. Brandværn afgår fra stationen. Indsatsleder vælger på baggrund af melding om denne overhovedet afgår, samt om det er kørsel 2 eller kørsel 1.
22:59 Tinglev Friv. Brandværn møder på skadestedet.
23:01 Tinglev Friv. Brandværn har indsat 1x HT til slukning af bilbranden.
23:10 Bilbranden er slukket og der køles og efterslukkes.
23:30 Indsatsen afsluttes.

I dette scenarie er afslutningstidspunktet ofte afhængigt af reaktionstiden for en patruljevogn. Indsatslederens tilstedeværelse er ikke nødvendig af taktiske hensyn, men snarere hensigtsmæssigt af forvaltningsmæssige årsager, fx dokumentation af skader på offentlige arealer, skilte osv. Indsatslederen kan således vælge fremkørsel kørsel 2 (evt. kørsel 1), hvis det skønnes relevant.

Ved det normale forløb er en autosprøjte tilstrækkeligt. En normal plan B er, at der reserveres vand til en skumudlægning. Yderst sjældent kan det være nødvendigt at rekvirere en vandtankvognsassistance (samme station). Ved væsentlige afvigelser på meldingen, fx bil i bygning, p-hus, flere brændende biler, el-, brint- eller hybridbil, skal indsatslederen tilpasse udrykningen ved at rekvirere assistance.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, vil det i dette scenarie være relevant at rekvirere Padborg Friv. Brandværn. Der forventes at gå yderligere ca. 15 minutter inden ankomst til skadestedet.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 2B: Scenarieanalyse Containerbrand i det fri

Beliggenhed: Præsteskoven 6200 Aabenraa	**Slukningsområde:** Aabenraa
Nærmeste beredskab: Aabenraa Friv. Brandværn	**Køreafstand:** 3,7 km (6 min)
Responstid: Aabenraa op til 11 min.	**Assistancemuligheder:** Rødekro Friv. Brandværn Løjt Friv. Brandværn
Tidspunkt: 02:12	**Vejrforhold:** Tåget, vindstille

Beskrivelse af objekt:
Fritstående 360l dagrenovationsbeholder

Baggrund for hændelsen:
Nytårsaften er der kastet et heksehyl i en dagrenovationsbeholder i indkørslen. Ca. en time efter er der åben ild, der opdages af naboen.

Brand & Redning Sønderjylland modtager årligt ca. 20 meldinger om containerbrand i det fri, samt ca. 10 meldinger om skraldespand i det fri.

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
HSE, TAS		X	X	X	X	X								0+1+3	AAB
ISL			X	X	X	X								1+0+0	ISL
ASP, VTVG			X	X	X	X								0+1+5	RKO

Beskrivelse af forløb:
02:12 indgår en 112 alarm om containerbrand i det fri. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Aabenraa Friv. Brandværn (HSE-TAS) via. POCSAG pagere.
02:17 Aabenraa Friv. Brandværn afgår fra stationen. Indsatsleder vælger på baggrund af melding om denne overhovedet afgår, samt om det er kørsel 2 eller kørsel 1.
02:13 Aabenraa Friv. Brandværn møder på skadestedet.
02:15 Aabneraa Friv. Brandværn indsætter MPN eller HT til slukning. Slukningen afsluttes ved at der lægges skum over resterne af dagrenovationsbeholderen.
02:35 Indsatsen afsluttes.

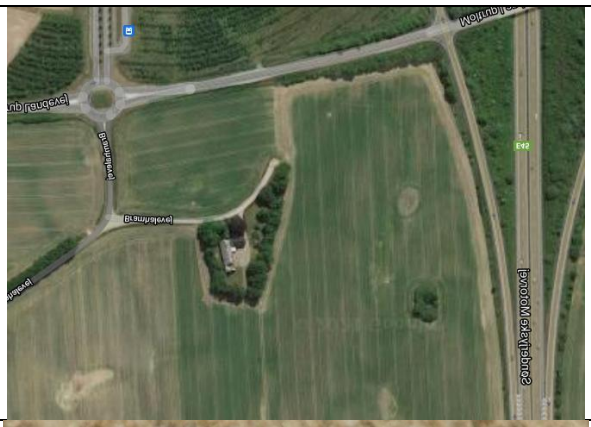
Indsatslederens tilstedeværelse er normalt ikke nødvendig af taktiske hensyn. Indsatslederen kan således vælge fremkørsel kørsel 2 (evt. kørsel 1), hvis det skønnes relevant.

Ved det normale forløb er en autosprøjte tilstrækkeligt, men ved større containere kan det være nødvendigt at rekvirere en vandtankvognsassistance (samme station). Ved væsentlige afvigelser på meldingen, fx container i eller op af bygning, skal indsatslederen tilpasse udrykningen ved at rekvirere assistance.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, vil det i dette scenarie være relevant at rekvirere Rødekro Friv. Brandværn. Der forventes at gå yderligere ca. 12 minutter inden ankomst til skadestedet.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 2C: Scenarieanalyse Naturbrand Skråning/Grøft

Beliggenhed: Bramhalevej 6100 Haderslev	**Slukningsområde:** Moltrup	
Nærmeste beredskab: Moltrup Friv. brandværn	**Køreafstand:** 2,9 km (3 min)	
Responstid: Moltrup op til 8 min	**Assistancemuligheder:** Sommersted Vojens Haderslev	
Tidspunkt: 14:16	**Vejrforhold:** Klart og solrigt, 6m/s fra vest	
Beskrivelse af objekt: Brand i en halmballe.		
Baggrund for hændelsen: Bilist på Bramhalevej observerer røg over motorvejen, og vurderer at det stammer fra buskads. Der er dog tale om brand i halm på en mark. Brand & Redning Sønderjylland modtager årligt ca. 10-20 meldinger om naturbrand skråning/grøft, samt op til ca. 15-45 meldinger om naturbrand mindre brand.		

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ASP		X	X	X	X	X								0+1+3	MOL
VTVG			X	X	X	X								0+0+2	MOL
ISL			X	X	X	X								1+0+0	ISL
ASP, VTVG			X	X	X	X								0+1+5	SOM

Beskrivelse af forløb:
14:16 indgår en 112 alarm om naturbrand skråning/grøft. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Moltrup Friv. Brandværn (ASP) via. POCSAG pagere.
14:21 Moltrup Friv. Brandværn afgår fra stationen. Indsatsleder vælger på baggrund af melding om denne overhovedet afgår, samt om det er kørsel 2 eller kørsel 1.
14:24 Moltrup Friv. Brandværn møder på skadestedet.
14:26 Moltrup Friv. Brandværn indsætter HT til slukning.
15:10 Indsatsen afsluttes.

Indsatslederens tilstedeværelse er normalt ikke nødvendig af taktiske hensyn, men kan være relevant i forhold til eventuel overtrædelse af beredskabslovgivningen. Ved hændelser tilknyttet motorvejene er indsatslederes tilstedeværelse dog altid relevant. Indsatslederen kan således vælge fremkørsel kørsel 2 (evt. kørsel 1), hvis det skønnes relevant.

Ved det normale forløb er en autosprøjte tilstrækkeligt. I men det kan det være nødvendigt at rekvirere en vandtankvognsassistance (samme station). Ved væsentlige afvigelser på meldingen, fx mark- og skovbrande, skal indsatslederen tilpasse udrykningen ved at rekvirere assistance.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, vil det i dette scenarie være relevant at rekvirere Sommersted Friv. Brandværn. Der forventes at gå yderligere ca. 14 minutter inden deres ankomst til skadestedet.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 2D: Scenarieanalyse Skorstensbrand, hårdt tag

Beliggenhed: Hjemstedvej 6780 Skærbæk	**Slukningsområde:** Skærbæk
Nærmeste beredskab: Skærbæk Brandstation	**Køreafstand:** 1,9km (4 min)
Responstid: Skærbæk op 10 min. Tønder op til 30 min.	**Assistancemuligheder:** Bredebro Brandstation Toftlund Brandstation Arnum Brandstation
Tidspunkt: 7:43	**Vejrforhold:** Tåget, vindstille, frostvejr

Beskrivelse af objekt:
Villa opført 1920, ombygget 1975, oliefyr, skorsten med isokern

Baggrund for hændelsen:
Ejer observerer flammer og gnistregn fra skorstenen

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (10 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ASP, VTVG		X	X	X	X									0+1+5	SKB
ISL			X	X	X									1+0+0	ISL
STG				X	X									0+0+2	TDR

Beskrivelse af forløb:
07:43 indgår en 112 alarm om skorstensbrand, hårdt tag. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Falck Skærbæk, samt Redningslift fra Tønder Friv. Brandværn via. LTE pagere. Indsatsleder vælger på baggrund af melding om denne alarm, om det er kørsel 2 eller kørsel 1, hvorefter der køres til stedet.
07:48 Skærbæk Brandstation afgår fra stationen med autosprøjte og vandtankvogn.
07:48 Tønder Brandstation afgår fra stationen med redningsliften.
07:51 Skærbæk Brandstation møder på skadestedet. Holdleder undersøger skorstenen nærmere og konstater at isokern virker intakt, at der er træk gennem skorstenen (den er "åben") og initierer ingen yderligere tiltag.
08:12 Indsatsleder ankommer, undersøger skorstenen nærmere med termisk kamera. Der udstedes midlertidigt fyringsforbud. Skorstensfejermesteren rekvireres.
08:16 Redningsliften ankommer. Redningsliften indsættes ikke, men frigives.
08:55 Indsatsen afsluttes, alle styrker frigives og returnerer.

Indsatslederens tilstedeværelse er normalt ikke nødvendig af taktiske hensyn. Indsatslederen er dog den, der i overensstemmelse med uddelegering af byggelovgivningen skal udstede påbud om midlertidigt fyringsforbud. Indsatslederen kan således vælge fremkørsel kørsel 2 (evt. kørsel 1), hvis det skønnes relevant.

Ved det normale forløb er en autosprøjte og en drejestige/redningslift tilstrækkeligt, men i sjældne tilfælde sker der brandudbredelse fra skorstenen til andre bygningskonstruktioner, men reel bygningsbrand til følge.

Redningsliften indgår primært af hensyn til arbejdsmiljømæssig sikkerhed ved arbejde i højden. I nogle tilfælde kan drejestiger eller redningslift ikke placeres indenfor rækkevidde ift. skorstenen. I disse tilfælde skal der anvendes redningsstiger og faldsikring.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, vil det i dette scenarie være relevant at rekvirere Bredebro Brandstation. Der forventes at gå yderligere ca. 18 minutter inden ankomst til skadestedet.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 2E: Scenarieanalyse Bygningsbrand Villa/Rækkehus

Beliggenhed: Frøslevvej 6330 Padborg	**Slukningsområde:** Padborg	
Nærmeste beredskab: Padborg Brandstation	**Køreafstand:** 3,6km (7 min)	
Responstid: Padborg op 10 min.	**Assistancemuligheder:** Friewillige Feuerwehr Harrislee Holbøl Brandstation Tinglev Brandstation	
Tidspunkt: 21:47	**Vejrforhold:** Klart, vindstille, lunt, tørt	
Beskrivelse af objekt: Villa opført 1978, eternittag med asbest		
Baggrund for hændelsen: Ifm. madlavning opstår der brand i en gryde med olie på komfuret. Denne antænder emhætte, køkkenelementer mv. Køkkenet er brandskadet, yderligere rum i boligen er sod- og røgsakdet.		

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (10 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ASP, VTVG		X	X	X	X	X	X	X						0+1+5	PAD
ISL			X	X	X	X	X	X	X					1+0+0	ISL

Beskrivelse af forløb:
21:47 indgår en 112 alarm om Bygningsbrand Villa/Rækkehus, med supplerende melding om at det er ukendt hvad der brænder, samt at personerne er på vej ud af bygningen. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Padborg Brandstation via LTE pagere.
21:51 Padborg Brandstation afgår fra stationen med autosprøjte og vandtankvogn.
21:57 Padborg Brandstation møder på skadestedet. Der indsættes RD hold med HT til slukning i køkkenet, samt RD hold med HT til kontrol af brandudbredelse på loftet.
22:05 Indsatsleder møder på skadestedet. Tværfaglige drøftelser med politiet om det videre forløb, kontrol af brandudbredelse, rekvisition af skadeservice.
23:00 Indsatsen afsluttes, alle styrker frigives og returnerer.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx ved større brand, kan det være relevant at tilkalde fx Feuerwehr Harrislee med fx slukningskøretøj og/eller drejestige, samt fx vandtankvogn fra Holbøl eller en skæreslukker fra Aabenraa. Ved denne brand er der anvendt under 500l vand, men ved brandudbredelse (indenfor samme bygning) ville vandforbruget normalt stadig være under 8.000l.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen. Assistance fra naboberedskaber kan være relevant, jf. skadestedets placering.

Bilag 3: Scenarieanalyse Bygningsbrand Sommerhus på Årø

Beliggenhed: Årø Sydstrand 6100 Haderslev	**Slukningsområde:** Årø, Haderslev	
Nærmeste beredskab: Årø Haderslev	**Køreafstand:** 1,7 km (4 min) 18,5 km (15 min), samt ca. 8 min færgeoverfart	
Responstid: Årø op til 12 min Haderslev op til 35 min	**Assistancemuligheder:** Hoptrup Beredskabsstyrelsen Sydjylland	
Tidspunkt: 19:40	**Vejrforhold:** Let skyet, 4m/s fra vest	
Beskrivelse af objekt: Sommerhus af træ, 82m^2, 7 sovepladser		
Baggrund for hændelsen: Sommerhusets beboer laver mad i køkkenet. Da telefonen ringer går denne ud i haven. Der opstår brand i gryde, der breder sig til emhætte og hulrum. Beboeren pådrager sig en 2. grads forbrænding på armen, i et forsøg på at slukke branden. Køkkenet overtænder inden ankomst.		

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
Ø-Beredskab	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+1(-11)	ÅRØ
TAS, HSE			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+5	HAD
ISL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1+0+0	BRSJ
ASP, VTVG, SLGGRP					X	X	X	X	X	X	X	X		1+2+11	BRSSJ

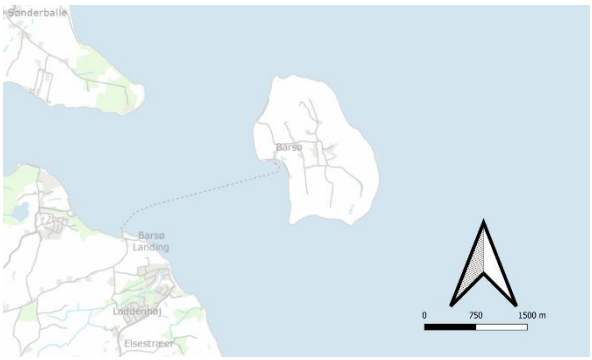
Beskrivelse af forløb:
19:40 indgår en 112 alarm om bygningsbrand sommerhus. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Falck Haderslev (TAS-HSE) via. POCSAG pagere. Samtidig afsender vagtcentralen SMS til ø-beredskabet på Årø.
19:45 Indsatsleder, Falck Haderslev og Hoptrup Friv. Brandværn afgår fra stationerne. Ø-beredskabet afgår fra stationen med 1+1. Vagtcentralen kontakter færgen og beder dem om at gøre klar til overførsel af beredskabet. Færgen afbryder sin sejlads og begiver sig mod Årøsund Havn.
19:49 Ø-beredskabet møder på skadestedet.
19:52 Ø-beredskabet indsætter UHPS til slukning gennem køkkenvinduet. Branden har dog bredt sig til tagkonstruktionen. Branden dæmpes, men blusser kontinuerligt op i hulrum. Beboerens forbrændte arm behandles af øens akuthjælpere rekvireret af Region Syddanmark.
19:57 Yderligere personel fra ø-beredskabet møder på stedet. Der påbegyndes etablering af vandforsyning fra stranden, ca. 250 meter.
19:58 Færgen lægger til kaj i Årøsund og tømmes.
20:00 Indsatsleder, Falck Haderslev kører ombord på færgen.
20:10 Ø-beredskabet har etableret vandforsyning fra åbent vandsted.
20:08 Indsatsleder, Falck Haderslev og Hoptrup Friv. Brandværn kører fra færgen.
20:15 Indsatsleder, Falck Haderslev og Hoptrup Friv. Brandværn ankommer på skadestedet.
21:30 Indsatsen afsluttes.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, vil det være relevant at rekvirere Beredskabsstyrelsen Sydjylland. Der forventes at gå yderligere ca. 40 minutter inden ankomst til et skadested på øen.

Vandforbrug ved hændelsen er estimeret til 10.000l (max 25.000l), vandforsyning håndteret med medbragt vand på HSE (375l), en "svag" brandhane (max 400l/min), medbragt vand på tanksprøjten (4000l), samt udlægning fra åbent vand (min. 1000l/min, afstand 300m).

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 4: Scenarieanalyse Bygningsbrand hus på Barsø

Beliggenhed: Barsø Bygade 50 6200 Aabenraa	**Slukningsområde:** Barsø, Aabenraa	
Nærmeste beredskab: Barsmark Frivillige Brandværn Løjt Frivillige Brandværn	**Køreafstand:** 0,2 km (1 min) 8,9 km (14 min), samt ca. 9 min færgeoverfart	
Responstid: Barsmark og Løjt op til 45 min	**Assistancemuligheder:** Hoptrup Frivillige Brandværn Rødekro Frivillige Brandværn Beredskabsstyrelsen Sydjylland	
Tidspunkt: 16:35	**Vejrforhold:** Let skyet, 4m/s fra vest	
Beskrivelse af objekt: En families hus, 182m^2		
Baggrund for hændelsen: Husets beboer brænder ukrudt væk ved husets sokkel. Afbrændingen får utilsigtet fat i udhæng og der opstår brand i huset. Branden spreder sig til vegetation omkring huset, inden ankomst af beredskab		

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ATV + UHPS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0	BARSØ
ASP, PHBSP, SLTD, ISL uden bil			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1+1+5	BAR + LØJT +ISL
ASP, VTVG				X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+5	LØJT
ISL VOGN					X	X	X	X	X	X	X	X		0	BRSJ
ASS. ASP + VTVG						X	X	X	X	X	X	X		1+5	HOP
ASP, VTVG, SLGGRP								X	X	X	X	X		1+2+11	BRSSJ

Beskrivelse af forløb:
16:35 indgår en 112 alarm om bygningsbrand villa. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Barsmark Frivillige Brandværn (ASP + PHBSP), samt Løjt Frivillige Brandværn (ASP + VTVG + SLTD) via. POCSAG pagere.
16:40 Indsatsleder, Barsmark Frivillige Brandværn og Løjt Frivillige Brandværn afgår fra stationerne. Vagtcentralen kontakter færgen og beder dem om at gøre klar til overførsel af beredskabet. Færgen afbryder sin sejlads og begiver sig mod Barsø Havn.
16:45 Beboere finder det materiel der forefindes på øen.
16:49 Beboere møder på skadestedet.
16:52 Færgen lægger til kaj i Barsø Landing og tømmes.
16:54 Indsatsleder går om bord, Barsmark ASP, PHBSP samt Løjts SLTD kører ombord på færgen.
16:55 Beboere indsætter med ultrahøjtrykssystem til udvendig slukning af udhæng/tag. Branden har dog bredt sig til tagkonstruktionen. Branden dæmpes, men blusser kontinuerligt op.
16:57 Yderligere personel fra ø-beredskabet møder på stedet. Der påbegyndes etablering af vandforsyning fra stranden, ca. 780 meter.
16:59 Branden spreder sig til vegetationen.
17:04 Indsatsleder, Barsmark Frivillige Brandværn kører fra færgen. Færgen returnerer til Barsø Landing.
17:06 Indsatsleder, Barsmark Frivillige Brandværn ankommer til skadestedet og iværksætter eftersøgning af hus for beboere.
17:14 Løjt ASP og VTGV kører om bord på færgen.
17:15 Beboere med Beredskabet fra fastlandet har etableret vandforsyning fra åbent vandsted og kan påbegynde at afskære branden i vegetationen fra at sprede sig.
17:25 Løjt ankommer til skadestedet.
17:43 Indsatsen afsluttes.
Ved rekvisition af yderligere assistance, fx en endnu større brand, kan det være relevant at rekvirere Beredskabsstyrelsen Sydjylland. Der forventes at gå yderligere ca. 40 minutter inden ankomst til et skadested på øen (overførsel af en normal styrke vil kræve to sejladser).

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 5: Scenarieanalyse FUH Fastklemte

Beliggenhed: Skærbækvej 6520 Toftlund	**Slukningsområde:** Toftlund	
Nærmeste beredskab: Toftlund Brandstation	**Køreafstand:** 11,9km (10 min)	
Responstid: Toftlund op 15 min. Løgumkloster op til 20 min.	**Assistancemuligheder:** Skærbæk Brandstation TRIM beredskab	
Tidspunkt: 01:22	**Vejrforhold:** Kraftig regn, kuling, temp. lidt over frysepunktet	
Beskrivelse af objekt: Personbil, ca. 6 år gammel stationcar, benzin, mindre landevejsstrækning		
Baggrund for hændelsen: Personbil mister herredømmet i en kurve, rammer et vejtræ, føreren bevidstløs		

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (10 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
ASP, VTVG		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+5	TOL
ISL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1+0+0	ISL
PIO				X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+2	LGK

Beskrivelse af forløb:
01:22 indgår en 112 alarm om FUH Fastklemte, mes supplerende melding om solouheld personbil mod træ. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Falck Toftlund, samt Pionervogn fra Løgumkloster Brandstation via LTE pagere.
01:26 Toftlund Brandstation afgår fra stationen med autosprøjte (med frigørelsesværktøj) og vandtankvogn.
01:26 Løgumkloster Brandstation afgår fra stationen med pionervognen. Indsatsleder anmoder om at fremkørsel omlægges, så denne enhed ankommer fra vest.
01:35 Toftlund Brandstation møder på skadestedet, samtidig med første ambulance. Føreren er i kritisk tilstand. Der laves en øjeblikkelig frigørelse med anvendelse af en hydraulisk saks og en hydraulisk spreder. Føreren tages ud, lægges på båre og kommer ind i ambulancen. Kort tid efter påbegynder ambulancemandskabet HLR.
01:38 Løgumkloster Brandstation møder på skadestedet, og understøtter opgaven med materiel og personel.
01:42 Indsatsleder møder på skadestedet, føreren er i ambulancen, HLR er påbegyndt. Tværfaglige drøftelser med politiet om det videre forløb, eftersøgning af savnende med politihunde, undersøgelse med bilinspektør, samt belysning af areal til landing med redningshelikopter.
01:56 Indsatsleder rekvirerer TRiM til Toftlund Brandstation, klar en time efter rekvisition.
03:00 Bilinspektøren ankommer og undersøger skadestedet, hvorefter brandvæsnet kan gennemføre den sidste del af oprydningen.
04:00 TRiM afholdes på Toftlund Brandstation for alt involveret mandskab.
05:30 Indsatsen afsluttes, alle styrker frigives og returnerer.

Ved rekvisition af yderligere assistance, fx hvis der er involveret yderligere køretøjer, vil det i dette scenarie være relevant at rekvirere Skærbæk Brandstation. Der forventes at gå yderligere ca. 15 minutter inden deres ankomst til skadestedet. I andre komplicerede FUH scenarier kan det være relevant at rekvirere svært civilt bjærgnings- eller kranmateriel.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 6: Scenarieanalyse Større kompleks brand

Beliggenhed: Genforeningsvej 6780 Skærbæk	**Slukningsområde:** Skærbæk
Nærmeste beredskab: Falck Skærbæk	**Køreafstand:** 6,8 km (8 min)
Responstid: Skærbæk op til 13 min (reel 11 min) Indsatsleder op til 24 min (reel 16 min)	**Assistancemuligheder:** Bredebro Løgumkloster
Tidspunkt: 22:53	**Vejrforhold:** Sommeraften 32 grader, vind 8-10 m/s fra syd

Beskrivelse af objekt:
Stråtækt enfamiliehus i en klynge af stråtækte enfamiliehuse, garager og udhuse. Bygningerne er hverken registreret bevaringsværdige eller fredet.

Baggrund for hændelsen:
Under madlavning opstår brand i en gryde, der breder sig til emhætte og aftræk. Da bygningen overtænder sker der brandspredning til yderligere to matrikler (yderligere tre adresser), samt en række garager, udhuse o.lign.

Brand & Redning Sønderjylland rekvirerer assistance udover den initialt fastsatte udrykning ca. 18,7% af udrykningerne, mellemkommunal assistance 1,5%, samt assistance fra bl.a. Beredskabsstyrelsen ca. 2% af udrykningerne. Denne brand har et omfang, der er sjældent (ikke en årlig begivenhed), men alligevel sammenlignelig med større bygningsbrande.

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)																		Tid	Bemanding	Enhed
ASP, VTVG	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		0+1+5	SKB
ISL, SKL	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		2+0+0	TDR/AAB
HSE, VTVG		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							0+1+3	TDR
ASP, VTVG		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					0+1+5	BRB
ASP, VTVG, SLTDR		2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2					0+1+5	LGK
ASP, VTVG			4	4	4	4	4	4	4	4	4									0+1+3	RØM
DRONE				2	2	2	2	2	2											…	CIVIL
VTVG, VTVG, KRAN				4	4	4	4	4	6	8	8	8	8	8	8	8	8			0+3+4	BRSSJ
FPL				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					0+1+3	BF TDR
KRAN										1	1	1	1	1	1					…	CIVIL

Beskrivelse af forløb:
17:24 indgår en 112 alarm om bygningsbrand villa/parcelhus. Efterfølgende meldinger oplyser om brand under madlavning. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Falck Skærbæk (ASP, VTVG) via. POCSAG pagere. Indsatsleder rekvirerer skæreslukker fra Tønder, pga. evt. hulrumsbrande.
17:33 Under fremkørsel modtages en uofficiel vinduesmelding om at der er stråtag på bygningen, samt at den er overtændt. Umiddelbart herefter er brandstedet også tydeligt synligt fra indsatsledervognen. Tilbagemeldingen afstedkommer at der rekvireres assistance (ASP, VTVG, VTVG, SLTDR) under fremkørsel.
17:35 Skærbæk ankommer på stedet og påbegynder indsats mod brandudbredelse.
17:40 Indsatsleder ankommer på stedet. Brand i flere bygninger. Der rekvireres yderligere assistance (ASP, drone) Bredebro ankommer og indsættes.
17:45 Indsatsleder rekvirerer yderligere assistance (ASP, VTVG, VTVG). Tønder ankommer og indsættes. Løgumkloster ankommer og indsættes.
17:49 Indsatsleder rekvirerer BRSSJ (VTVG, VTVG) til vandforsyning.
18:05 Rekvirerer skadestedsleder.
18:30 Indsatsleder rekvirerer forplejning.
18:37 Skadestedsleder ankommer. Gorillarunde.
20:00 Miljøvagt orienteres.
20:30 Styrkerne forplejes.
Styrker frigives løbende, efterhånden, som opgaven er løst. Falck Skærbæk forlader skadestedet ca. 01:00 efter ca. 8 timers indsats. Der foretages en planlagt mindre efterslukning med vandtankvogn alene, den efterfølgende dag.
Under indsatsen alarmeres der ca. 20:30 en alarm om brand i et landbrugsredskab i slukningsområdet for Skærbæk. Rømø Friv. Brandværns autosprøjte har netop forladt skadestedet, og vagcentralen observerer, at denne kan disponeres til skadestedet. Derudover disponeres Arnum Friv. Brandværn og indsatslederen fra Haderslev.
Kombinationen af indsatsens varighed, intensitet og vejret (temperaturen), gør at indsatsen ville kræve udskiftning af det første mandskab, hvis den havde varet længere. Dette vil blive håndteret af operationscenteret.
Vandforbrug ved hændelsen er estimeret til 500.000l, vandforsyning håndteret med en "svag" brandhane (max 400l/min), en slangetender (min. 1000l/min, afstand 300m), samt 7 vandtankvogne der primært har hentet vand i Skærbæk.
Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen.

Bilag 7: Scenarieanalyse Bygningsbrand Industri

Beliggenhed: Langvej 6541 Bevtoft	**Slukningsområde:** Vojens
Nærmeste beredskab: Vojens Brandstation	**Køreafstand:** 8,6 (9 min)
Responstid: Vojens op 15 min.	**Assistancemuligheder:** Toftlund Brandstation Agerskov Brandstation Sommersted Brandstation
Tidspunkt: 16:54	**Vejrforhold:** Let skyet, svag vind, lunt, tørt

Beskrivelse af objekt:
Risikovirksomhed, kolonne II
Produktion af Biogas (metan) ved anaerob proces med biomasse fra gylle, halm og andet flydende og faste biomasser. Indendørs og udendørs oplag af halm omfattet at tekniske forskrifter, samt ATEX zoner.

Baggrund for hændelsen:
Der udbryder brand i et teknisk anlæg til neddeling af halm (for at halmen kan blandes med flydende materiale) Branden omfatter hurtigt et stor udendørs halmoplag på ca. 200 bigballer.

Brand & Redning Sønderjylland rekvirerer assistance udover den initialt fastsatte udrykning ca. 18,7% af udrykningerne, mellemkommunal assistance 1,5%, samt assistance fra bl.a. Beredskabsstyrelsen ca. 2% af udrykningerne. Denne brand har et omfang, der er sjældent (ikke en årlig begivenhed), men alligevel sammenlignelig med større bygningsbrande.

Kapacitet og tidsforløb

Elementer	Tidsforløb (20 min blokke)												Tid	Bemanding	Enhed
TAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+5	VOJ
ISL		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1+0+0	ISL
ASP TVG		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+1+5	SOM
TVG			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+0+2	AGS
TVG			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+0+2	TOL
SKL				X	X	X	X	X	X	X	X	X		1+0+0	AAB
ASP TVG TVG KPR					X	X	X	X	X	X	X	X		1+2+11	BRSSJ
TVG(XL)				X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+0+2	PAD
TVG(XL)				X	X	X	X	X	X	X	X	X		0+0+2	BRB

Beskrivelse af forløb:
16:54 indgår en 112 alarm om Bygningsbrand Industri, med supplerende melding om at en masse halm brænder. Vagtcentralen alarmerer automatisk Indsatsleder, Vojens Brandstation via LTE pagere.

16:59 Vojens Brandstation afgår fra stationen med tanksprøjte. Der indsættes med en B/C udlægning for at forhindre brandspredning til bygningerne.
17:00 Sommersted Brandstation rekvireres til assistance (på baggrund af meldingen).
17:07 Vojens Brandstation møder på skadestedet. Der indsættes RD hold med HT til slukning i køkkenet, samt RD hold med HT til kontrol af brandudbredelse på loftet.
17:10 Indsatsleder rekvirerer ekstra tankvogne fra Agerskov Brandstation og Toftlund Brandstation (på baggrund af tilbagemeldinger og observationer).
17:12 Indsatsleder møder på skadestedet. Tværfaglige drøftelser med politiet om det videre forløb, kontrol af brandudbredelse, rekvisition af skadeservice.
17:18 Indsatsleder rekvirerer skadestedsleder (Indsatsleder Aabenraa)
17:18 Indsatsleder rekvirerer Beredskabsstyrelsen Sydjylland med autosprøjte, to vandtankvogne, samt en højtrykskompressor.
17:45 Skadestedsleder ankommer (er indsat på skadestedet ca. 5 timer)
17:49 Beredskabsstyrelsen Sydjylland ankommer (er indsat ca. 7 timer)
01:00 Indsatsen afsluttes, alle styrker frigives og returnerer.

Hen over den senere del af indsatsen er der indsat drone, miljøvagten for Aabenraa Kommune, civilt kranmateriel, samt forplejningsenheden fra Haderslev. Virksomheden selv bistår med eget entreprenørmateriel. Ved længerevarende indsatser skal operationscenteret planlægge udskiftning af personel og skadestedsledere.
Ved denne brand er der anvendt ca. 100.000l vand fra brandhaner, mens den primære vandforsyning har været recirkuleret vand fra virksomhedens eget reservoir (som er en del af tilladelsen). En større kontinuerlig vandtilførsel kan også tilrettelægges ved indsættelse af slangetendere.

Brand & Redning Sønderjylland har kapacitet til at håndtere hændelsen. Assistance fra naboberedskaber kan være relevant, jf. skadestedets placering.

Bilag 8: Sluknings- og assistanceaftaler

Brand & Redning Sønderjylland har, jf. Beredskabslovens §13 indgået følgende slukningsaftaler:

- Agerskov Frivillige Brandværn
- Arnum Frivillige Brandværn
- Barsmark Frivillige Brandværn
- Bedsted Frivillige Brandværn
- Bolderslev Frivillige Brandværn
- Bovrup-Varnæs Frivillige Brandværn
- Bredebro Frivillige Brandværn
- Bylderup Bov Frivillige Brandværn
- Fjelstrup Frivillige Brandværn
- Gram Frivillige Brandværn
- Hellevad Frivillige Brandværn
- Holbøl Frivillige Brandværn
- Hoptrup Frivillige Brandværn
- Højer Frivillige Brandværn
- Kliplev Frivillige Brandværn
- Løgumkloster Frivillige Brandværn
- Løjt Frivillige Brandværn
- Moltrup Frivillige Brandværn
- Padborg Frivillige Brandværn
- Ravsted Frivillige Brandværn
- Rødekro Frivillige Brandværn
- Rømø Frivillige Brandværn (opsagt 2025)
- Sommersted Frivillige Brandværn
- Tinglev Frivillige Brandværn
- Tønder Frivillige Brandværn
- Visby Frivillige Brandværn
- Øster Højst Frivillige Brandværn
- Aabenraa Frivillige Brandværn
- Beredskabsforbundets kredse
- Falck Danmark A/S
- Sydvestjysk Brandvæsen
- Trekantområdets Brandvæsen
- Beredskab Sønderborg

Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde har jf. Beredskabslovens §18 indgået følgende aftaler om gensidig vederlagsfri slukningsbistand:

- Sydvestjysk Brandvæsen
- Trekantområdets Brandvæsen
- Sønderborg Beredskab

Brand & Redning Sønderjyllands ansvarsområde har jf. Beredskabslovens §11 indgået følgende aftaler om gensidig vederlagsfri slukningsbistand:

- Kreis Nordfriesland
- Kreis Flensburg
- Kreisfreie Stadt Flensburg

Bilag 9: Holdleder som teknisk leder

Kompetencemål for uddannelsen

Kompetencemålene beskriver hvilke arbejdssituationer og arbejdsopgaver deltageren skal kunne løse efter endt gennemførelse af uddannelsen. Kompetencemålene for uddannelsen er følgende:

- Deltageren kan selvstændigt vurdere behov for tilkald af indsatsleder og yderligere enheder, samt efterleve instruks for teknisk ledelse ifm. arbejdet på skadestedet.
- Deltageren kan selvstændigt anvende holdlederes værktøjer, herunder SINE terminaler, tablet, navigationsudstyr, opslagsværker i forbindelse med løsningen af opgaverne i redningsberedskabet.
- Deltageren kan selvstændigt afslutte en ukompliceret indsats, hvor indsatsledere ikke har deltaget, samt efterfølgende afrapportere udrykningen.

Instruktørkompetencer

For at tilrettelægge, gennemføre og evaluere enkeltlektioner i faget skal instruktøren have bestået/gennemført:

- Instruktøren skal have de fornødne pædagogiske kompetencer, til at gennemføre uddannelsen.
- Instruktøren på uddannelsesdagen skal have gennemgået indsatslederuddannelsen
- Lokal stationsvis uddannelse afvikles af holdledere.

Indholdstemaer

Indholdstemaerne beskriver de overskrifter på de emner, der indgår i uddannelsen, for at deltageren kan lære at håndtere de definerede arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Indholdstemaerne er således de særlige faglige områder, som instruktøren skal bygge undervisningen på, for at deltageren opnår den ønskede handlekompetence.

Indholdstemaerne for hvert kompetencemål er følgende:

- Deltageren kan selvstændigt vurdere behov for tilkald af indsatsleder og yderligere enheder, samt efterleve instruks for teknisk ledelse ifm. arbejdet på skadestedet.
    - Kendskab til opbygningen af beredskabet i Brand & Redning Sønderjyllands område, samt ressourcer ved naboberedskaberne.
    - Kendskab til instruks for teknisk ledelse på skadesteder i Brand & Redning Sønderjylland.
    - Kendskab til normale alarmeringsprocedurer og rekvisition af indsatsleder
    - Kendskab til arbejdsmiljøindsatsen på skadestedet, bl.a. risikovurdering, kemisk apv, samt instruks for røgmiljøer.
    - Kendskab til relevante lokale objekter
- Deltageren kan selvstændigt anvende holdlederes værktøjer, herunder SINE terminaler, tablet, navigationsudstyr, opslagsværker i forbindelse med løsningen af opgaverne i redningsberedskabet.
    - Færdigheder til anvendelse af SINE terminalerne, kanalvalg, kanalskift, risikovurdering ift. dækning og røgdykkerindsats.
    - Færdigheder til informationssøgning i Brand & Redning Sønderjyllands opslagsværker

    - Kendskab til basal fejlsøgning på tekniske hjælpemidler
- Deltageren kan selvstændigt afslutte en ukompliceret indsats, hvor indsatsledere ikke har deltaget, samt efterfølgende afrapportere udrykningen.
    - Kunne dokumentere en automatisk brandalarm i driftsjournalen
    - Kunne indberette en udrykning i ODIN
    - Kendskab til taktiske møder, evaluering osv.
    - Basalt kendskab juridiske forhold vedr. forureninger, bål mm.

Undervisningsmetoder i uddannelsen

Uddannelsen til holdleder som teknisk leder en uddannelse hvor læringen sker med udgangspunkt i virkelighedsnære cases, men også med mest muligt "hands on" på udstyret og "eyes on" på lokale objekter. Den nødvendige teori er integreret i en case- og scenariebetonet del af undervisningen i størst mulige omfang. Deltageren i uddannelsen præsenteres eksempelvis for følgende undervisningsmetoder og måder at lære på:

- Praktisk betonede og færdighedsunderstøttende metoder som følg mig, vise-forklare-øve, færdighedstræning og fokuseret træning
- Cases og scenarier
- Samarbejde i teams og mindre grupper til løsning af opgaver
- Samtale- og dialogundervisning
- Instruktøroplæg

Sikkert og sundt arbejdsmiljø for brandmanden

Uddannelsen skal sikre, at holdledere også har fokus på arbejdsmiljøindsatsen på skadestedet, bl.a. risikovurdering, kemisk apv, samt instruks for røgmiljøer. Der arbejdes efter de til enhver tid gældende arbejdsmiljøregler på området ligesom Branchearbejdsmiljørådets vejledninger inddrages løbende i uddannelsen.

Dokumentation

Deltagelse i uddannelsen og vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres på fremmødeliste.

Tid

12 timer (8 timers undervisningsdag, samt 4 timers lokal uddannelse på egen station)

Bilag 10: Vedligeholdelsesuddannelse for holdledere

Kompetencemål for vedligeholdelsesuddannelsen

Kompetencemålene beskriver hvilke arbejdssituationer og arbejdsopgaver deltageren skal kunne løse efter endt gennemførelse af uddannelsen. Kompetencemålene for uddannelsen er følgende:

- Deltageren kan selvstændigt vurdere behov for tilkald af indsatsleder og yderligere enheder, samt efterleve instruks for teknisk ledelse ifm. arbejdet på skadestedet.
- Deltageren kan selvstændigt anvende holdlederes værktøjer, herunder SINE terminaler, tablet, navigationsudstyr, opslagsværker i forbindelse med løsningen af opgaverne i redningsberedskabet.
- Deltageren kan selvstændigt afslutte en ukompliceret indsats, hvor indsatslederen ikke har deltaget, samt efterfølgende afrapportere udrykningen.

Instruktørkompetencer

For at tilrettelægge, gennemføre og evaluere enkeltlektioner i faget skal instruktøren have bestået/gennemført:

- Instruktøren skal have de fornødne pædagogiske kompetencer, til at gennemføre uddannelsen.
- Instruktøren på uddannelsesdagen skal have gennemgået indsatslederuddannelsen
- Lokal stationsvis uddannelse afvikles af holdledere, evt. sammen med indsatsledere.

Indholdstemaer

Indholdstemaerne beskriver de overskrifter på de emner, der indgår i uddannelsen, for at deltageren kan lære at håndtere de definerede arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Indholdstemaerne er således de særlige faglige områder, som instruktøren skal bygge undervisningen på, for at deltageren opnår den ønskede handlekompetence.

Indholdstemaerne for hvert kompetencemål er følgende:

- Deltageren kan selvstændigt vurdere behov for tilkald af indsatsleder og yderligere enheder, samt efterleve instruks for teknisk ledelse ifm. arbejdet på skadestedet.
    - Færdigheder indenfor situationsbedømmelse, beslutning, befaling og føring
    - Kendskab til aktuelle nyheder ift. redningsberedskabets indsats og ledlese
    - Kendskab til arbejdsmiljøindsatsen på skadestedet, bl.a. risikovurdering, kemisk apv, samt instruks for røgmiljøer.
    - Kendskab til relevante lokale objekter
- Deltageren kan selvstændigt anvende holdlederes værktøjer, herunder SINE terminaler, tablet, navigationsudstyr, opslagsværker i forbindelse med løsningen af opgaverne i redningsberedskabet.
    - Færdigheder til anvendelse af SINE terminalerne, kanalvalg, kanalskift, risikovurdering ift. dækning og røgdykkerindsats.
    - Færdigheder til informationssøgning i Brand & Redning Sønderjyllands opslagsværker
    - Kendskab til opbygningen af beredskabet i Brand & Redning Sønderjyllands område, samt ressourcer ved naboberedskaberne.

    - Kendskab til instruks for teknisk ledelse på skadesteder i Brand & Redning Sønderjylland.
    - Kendskab til basal fejlsøgning på tekniske hjælpemidler
- Deltageren kan selvstændigt afslutte en ukompliceret indsats, hvor indsatsledere ikke har deltaget, samt efterfølgende afrapportere udrykningen.
    - Kunne dokumentere en automatisk brandalarm i driftsjournalen
    - Kunne indberette en udrykning i ODIN
    - Kendskab til taktiske møder, evaluering osv.
    - Basalt kendskab juridiske forhold vedr. forureninger, bål mm.

Undervisningsmetoder i uddannelsen

Vedligeholdelsesuddannelsen af holdledere en uddannelse hvor læringen sker med udgangspunkt i virkelighedsnære cases, men også med mest muligt "hands on" på udstyret og "eyes on" på lokale objekter. Den nødvendige teori er integreret i en case- og scenariebetonede del af undervisningen i størst mulige omfang. Deltageren i uddannelsen præsenteres eksempelvis for følgende undervisningsmetoder og måder at lære på:

- Cases og scenarier
- Samarbejde i teams og mindre grupper til løsning af opgaver
- Samtale- og dialogundervisning
- Virksomhedsbesøg
- Instruktøroplæg

Sikkert og sundt arbejdsmiljø for brandmanden

Uddannelsen skal sikre, at holdledere også har fokus på arbejdsmiljøindsatsen på skadestedet, bl.a. risikovurdering, kemisk apv, samt instruks for røgmiljøer. Der arbejdes efter de til enhver tid gældende arbejdsmiljøregler på området ligesom Branchearbejdsmiljørådets vejledninger inddrages løbende i uddannelsen.

Dokumentation

Deltagelse i uddannelsen og vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres på fremmødeliste.

Tid

12 timer (4 timer årligt over 3 årigt rul) fordelt på 4 timers centralt afviklet vedligeholdelsesuddannelse, samt otte timers stationsvist lokalt objektkendskab.

Bilag 11: Uddannelse af personel til ø-beredskab på Årø

Kompetencemål for uddannelsen
Kompetencemålene beskriver hvilke arbejdssituationer og arbejdsopgaver deltageren skal kunne løse efter endt gennemførelse af uddannelsen. Kompetencemålene for uddannelsen er følgende:

- Deltageren kan selvstændigt begå sig på et skadested, indgå i arbejdet og efterleve de sikkerhedsmæssige forskrifter for arbejdet på skadestedet.
- Deltageren kan selvstændigt anvende åndedrætsbeskyttelsesudstyret som personligt sikkerhedsudstyr i forbindelse med løsningen af opgaverne i redningsberedskabet
- Deltageren inddrager de nødvendige grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder til løsning af brandsluknings- og stigeredningsopgaver på skadestedet.
- Deltageren kan i samarbejde med andre løse brandsluknings- og stigeredningsopgaver udenfor bygninger og andre konstruktioner.

Instruktørkompetencer
For at tilrettelægge, gennemføre og evaluere enkeltlektioner i faget skal instruktøren have bestået/gennemført:

- Holdleder Brand
- Voksenpædagogisk Grunduddannelse

Indholdstemaer
Indholdstemaerne beskriver de overskrifter på de emner, der indgår i uddannelsen, for at deltageren kan lære at håndtere de definerede arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Indholdstemaerne er således de særlige faglige områder, som instruktøren skal bygge undervisningen på, for at deltageren opnår den ønskede handlekompetence.

Indholdstemaerne for hvert kompetencemål er følgende:

Deltageren kan selvstændigt begå sig på et skadested, indgå i arbejdet og efterleve de sikkerhedsmæssige og sundhedsmæssige forskrifter på skadestedet.

- Skadestedets opbygning og de særlige farer forbundet med de opgaver der skal løses.
- Sikkert og sundt arbejdsmiljø, arbejdsmiljøregler og branchevejledning.
- Fordeling af opgaverne på skadestedet – udrykningsstyrkens opgaver på leder- og manuelt niveau.
- De psykiske og fysiske krav der stilles til ø-beredskabet
- Samarbejde med slukningsenheder fra fastlandet.

Deltageren kan selvstændigt anvende åndedrætsbeskyttelsesudstyret som personligt sikkerhedsudstyr i forbindelse med løsningen af de forskellige opgaver på et skadested.

- Betjening af trykluftsapparatet.
- Tilvænning og arbejde med apparat på ved løsning af indsatsrelaterede opgaver.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med apparat på og med fokus på høj fysisk belastning i indsatslignende situationer.

Deltageren inddrager de nødvendige grundlæggende tekniske og taktiske færdigheder til løsning af de forskellige brandsluknings- og redningsopgaver på skadestedet.

- Vandforsyning fra brandhane.
- Vandforsyning fra åbent vand.
- Betjening af pumper (påhængsbæresprøjten) ift. vandforsyning.
- Slangeudlægninger samt betjening af strålerør.

- Grundlæggende brandkemi og slukningsmetoder.
- Slukningsmidler og deres anvendelse.
- Mindre slukningsmidler.

Deltageren kan i samarbejde med andre løse brandsluknings- og redningsopgaver uden for bygninger og andre konstruktioner.

- Redning ved brug af stiger.
- Kompetenceudviklende øvelsesopgaver med udlægninger og vandforsyning i indsatslignende situationer.

Undervisningsmetoder i uddannelsen
Uddannelsen før personel til ø-beredskabet er en praktisk uddannelse hvor læringen sker i virkelighedsnære situationer og øvelser. Den nødvendige teori er integreret i den praktisk betonede del af undervisningen i størst mulige omfang. Deltageren i uddannelsen præsenteres eksempelvis for følgende undervisningsmetoder og måder at lære på:

- Praktisk betonede og færdighedsunderstøttende metoder som følg mig, vise-forklare-øve, færdighedstræning og fokuseret træning
- Opgaveløsninger i virkelighedsnære situationer
- Samarbejde i teams og mindre grupper til løsning af opgaver
- Samtale- og dialogundervisning
- Instruktøroplæg

Sikkert og sundt arbejdsmiljø for brandmanden
I løsningen af de praksisnære opgaver vil der i uddannelsen være fokus på at arbejdet udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Brandmanden undervises og trænes i håndteringen af forurenet materiel og personlig udrustning.
Der arbejdes efter de til enhver tid gældende arbejdsmiljøregler på området ligesom Branchearbejdsmiljørådets vejledninger inddrages løbende i uddannelsen.

Dokumentation
Deltagelse i uddannelsen og vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres på fremmødeliste.

Bilag 12: Uddannelse af ledere af den stedlige beredskabsstyrke for ø-beredskab på Årø

Deltagerforudsætninger
Uddannelsen er målrettet erfarne og ledende medlemmer af ø-beredskabet. Det er en forudsætning for, at deltage i uddannelsen, at det manuelle uddannelsesforløb for ø-beredskab på Årø er gennemført. Uddannelsen han også gennemføres med baggrund af en almindeligt erhvervet grund- eller funktionsuddannelse INDSATS.

Kompetencemål for uddannelsen
Kompetencemålene beskriver hvilke arbejdssituationer og arbejdsopgaver deltageren skal kunne løse efter endt gennemførelse af uddannelsen. Kompetencemålene for uddannelsen er følgende:

- Deltageren virker som leder for ø-beredskabet, herunder indgår i samarbejdet med holdleder BRAND og indsatsleder BRAND.
- Deltageren iværksætter med baggrund i sine taktiske og tekniske færdigheder den bedst mulige førsteindsats, indtil beredskabet fra fastlandet ankommer og overtager ledelsen af indsatsen.
- Deltageren sikrer at ø-beredskabet med baggrund i sine taktiske og tekniske færdigheder, at ø-beredskabet understøtter den videre indsats med beredskabet fra fastlandet.
- Deltageren varetager mandskabets sikkerhed på et skadessted, herunder risikovurderer og træffer beslutning om afhjælpende foranstaltninger.

Instruktørkompetencer
For at tilrettelægge, gennemføre og evaluere enkeltlektioner i faget skal instruktøren have bestået/gennemført:

- Holdleder BRAND
- Indsatsleder BRAND
- Voksenpædagogisk Grunduddannelse

Indholdstemaer
Indholdstemaerne beskriver de overskrifter på de emner, der indgår i uddannelsen, for at deltageren kan lære at håndtere de definerede arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Indholdstemaerne er således de særlige faglige områder, som instruktøren skal bygge undervisningen på, for at deltageren opnår den ønskede handlekompetence. Indholdstemaerne for hvert kompetencemål er følgende:

Deltageren virker som leder for ø-beredskabet, herunder indgår i samarbejdet med holdleder BRAND og indsatsleder BRAND.

- Organisering og ledelse på et skadested
- Kendskab til beredskabet på fastlandet.
- Kendskab til ø-beredskabets kapacitet og begrænsninger.

Deltageren iværksætter med baggrund i sine taktiske og tekniske færdigheder den bedst mulige førsteindsats, indtil beredskabet fra fastlandet ankommer og overtager ledelsen af indsatsen.

- Situationsbedømmelse, prioritering og iværksættelse af førsteindsats.
- Tilbagemeldinger og kommunikation på SINE med tilgående enheder fra beredskabet på fastlandet.
- Overdragelse af skadestedet til slukningsenheder fra fastlandet.

Deltageren sikrer at ø-beredskabet med baggrund i sine taktiske og tekniske færdigheder, at ø-beredskabet understøtter den videre indsats med beredskabet fra fastlandet.

- Det videre samarbejde med slukningsenheder fra fastlandet.

Deltageren varetager mandskabets sikkerhed på et skadessted, herunder risikovurderer og træffer beslutning om afhjælpende foranstaltninger.

- Sikkert og sundt arbejdsmiljø, arbejdsmiljøregler og branchevejledning.
- Særlige farer forbundet med de opgaver der skal løses.
- Begrænsninger i ø-beredskabets indsatskapacitet.

Undervisningsmetoder i uddannelsen
Uddannelsen for tekniske ledere til ø-beredskabet er en teoretisk/praktisk uddannelse hvor læringen sker med afsæt i virkelighedsnære situationer. Den nødvendige teori er integreret i den praktisk betonede del af undervisningen i størst mulige omfang. Deltageren i uddannelsen præsenteres eksempelvis for følgende undervisningsmetoder og måder at lære på:

- Håndtering af cases / problemstillinger med stigende sværhedsgrad og kompleksitet
- Opgaveløsninger i virkelighedsnære situationer
- Samarbejde i teams og mindre grupper til løsning af opgaver
- To-mandsdrøftelser imellem deltagerne
- Individuelle refleksionsøvelser
- Samtale- og dialogundervisning
- Instruktøroplæg

Sikkert og sundt arbejdsmiljø for brandmanden
I løsningen af de praksisnære opgaver vil der i uddannelsen være fokus på at arbejdet udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Brandmanden undervises og trænes i håndteringen af forurenet materiel og personlig udrustning.
Der arbejdes efter de til enhver tid gældende arbejdsmiljøregler på området ligesom Branchearbejdsmiljørådets vejledninger inddrages løbende i uddannelsen.

Dokumentation
Deltagelse i uddannelsen og vedligeholdelsesuddannelse skal dokumenteres på fremmødeliste.

Bilag 13: Førstehjælpsudstyr

Standard oppakning af HAT tasker
Sug
Ilt (2,5l)
Hudsonmaske voksen
Hudsonmaske barn
Pocketmask med ilttilslutning
Puls- og saturationsmåler **med ledning** (SpO2)
2x Klæbeforbinding*
2x Tourniquet*
2x Alufolietæpper*
2x 10x10cm kompres*
Tøjsaks (eller s-cutter)
Forstøver (gevind til til 0,5l kildevand)
Kildevand
Handsker
Beskyttelsesbriller

Isposer (egne idrætsskader)
Småplastre

IFAK (individual first aid kit)
Stor kompresforbinding
Tourniquet
Spaceblanket/alufolietæppe
Tøjsaks
Pakket i individuel pakke, fx zipbag

En selvstændig brandstation (bemanding 1+5) fremfører 6 sæt IFAK, heraf to pakket i HAT tasken. En hjælpebrandstation (bemanding 1+3) fremfører 4 sæt IFAK, heraf to pakket i HAT tasken. Indsatsledervogne fremfører 5 sæt IFAK.

Der skal bruges 246 sæt IFAK til dette, pris ca. 75.000 kroner for implementeringen.

Bilag 14: Vejledende pakningslister miljø

Materiel Basisberedskab (alle selvstændige brandstationer)
Tablet i autosprøjten, med Beredskabsstyrelsens app "Kemikalieberedskab"
2 stk. stænktætte beskyttelsesdragter (EN 466 type 3), handsker mv.
Kiler, propper, tape, alu.lederender
Spande, murerbaljer, opsamlingskar (i alt 400 liter)
1 stk. olieresistent pumpe (fx vippe) inkl. slange (ca. 2x2m), øser
4 stk. elefantfødder med tilbehør
6 sække kattegrus (variabel efter pladsmuligheder)
2 stk. skovle
2. stk. skovle (aluminium)
2 stk. koste
1 dunk aquasolv eller lign.
1 håndsprøjte, rygsprøjte eller lign.
Dækselnøgler
Flydespærring (strømpe type) afpasset lokale vandløb med tilbehør (pløkker, tovværk)
Skumudstyr til mellemskum (standardmateriel på autosprøjten)
Afspærringsmateriel (min 500m afspæringsbånd, foldeskilte, spyd)
Gummihandsker, latexhandsker, sæbe, håndsprit, renseservietter, sikkerhedsbriller, høreværn, støvmasker
Førstehjælpsudstyr, sæbe til personrens, øjenskyllevæske

Materiel Hurtig Kemikalie Enhed (Aabenraa)
Tablet, med Beredskabsstyrelsens app "Kemikalieberedskab"
1 stk. rensepunkt for kemikaliedykkere med tilbehør (børster, sæbe mv.)
4 stk. KASK hjelme.
4 stk. røgdykkerapparater, samt masker og trykluftflasker
3 stk. kemikalieindsatsdrager (EN 943-2 type 1a-ET)
2 stk. SINE terminal til holdlederen
2 stk. SINE terminal med kommunikationsudstyr til kommunikation mellem kemikaliedykkere og holdleder.
2 sæt ekstern dragtluftforsyning (luftbank), samt trykluftflasker
4 stk. stænktætte beskyttelsesdragter (EN 466 type 3)
Måle- og sporeudstyr

- Firegasdetektor EX, H_2S, O_2, CO, med pumpe, slange og flydekugle
- Ammoniaksporing
- Detektor til radioaktivitet
- Persondosimetre

Træpropper, trækiler, tjæretape, kniv
3" blinddæksel MB "tankvognskobling"
3" hun MK "tankvognskobling" med gevind
3" han MK "tankvognskobling" med overgang til C-storz
IBC adapter 60x6 med overgang til C-storz
IBC blinddæksel 60x6
EX værktøjssæt (skruetrækker, mukkert, hammer, knibtang, papegøjetang, svensknøgle, mejsel)
Afspærringsmateriel (min 1000m afspæringsbånd, foldeskilte, spyd)
Førstehjælpsudstyr, sæbe til personrens, håndklæder, tæpper, engangskedeldragter, øjenskyllevæske
Gummihandsker, latexhandsker, bomuldshandsker, sæbe, håndsprit, renseservietter, sikkerhedsbriller, høreværn, støvmasker
Akkulamper og stativ

Materiel Udvidet miljøenhed (Padborg og Sommersted)
Tablet, med Beredskabsstyrelsens app ”Kemikalieberedskab”
1 stk. rensepunkt for kemikaliedykkere med tilbehør (børster, sæbe mv.)
4 stk. KASK hjelme.
4 stk. røgdykkerapparater, samt masker og trykluftflasker
2 stk. kemikalieindsatsdrager (EN 943-2 type 1a-ET), samt løsning til luftkapacitet og ekstern dragtluftforsyning ved længerevarende indsatser.
2 stk. SINE terminal til holdlederen
2 stk. SINE terminal med kommunikationsudstyr til kommunikation mellem kemikaliedykkere og holdleder.
8 stk. stænktætte beskyttelsesdragter (EN 466 type 3)
Måle- og sporeudstyr

- Firegasdetektor EX, H_2S, O_2, CO, med pumpe, slange og flydekugle
- Ammoniaksporing

Træpropper, trækiler, tjæretape, kniv
3” blinddæksel MB ”tankvognskobling”
3” hun MK ”tankvognskobling” med gevind
3” han MK ”tankvognskobling” med overgang til C-storz
IBC adapter 60x6 med overgang til C-storz
IBC blinddæksel 60x6
1 stk. 1,8m aluminiumslederende
1 stk. 1,8m plasticlederende
1 sæt ”gummiplade, ribber og spændebånd”
Hulpropper (gummikugle og ekspansionsbolt)
1 sæt rørpropper (70-100, 100-200mm, 200-400mm, 300-500mm) med tilbehør
1 stk. genkondenseringstragt
2 stk. afdækningspresenning
6 stk. elefantfødder med tilbehør
12 sække kattegrus
3 stk. skovle
3 stk. aluminiumsskovle
3 stk. koste
2 stk. svaber
1 stk. kemikalieresistent pumpe (ekstern kraft), gnistfrie kemikalieresistente suge (ca. 4,5m) og trykslanger, (ca. 15m), sugehoveder, sugerør, jordingskabler, jordingsspyd, samt øser, tragte o.lign.
Spande, murerbaljer, foldekar, opsamlingskar (i alt ca. 4.000l),
Ekstra flydespærringer, pløkker, tovværk, waders, redningsveste
EX værktøjssæt (skruetrækker, mukkert, hammer, knibtang, papegøjetank, svensknøgle, mejsel)
Dækselløfter
Akkulamper og stativ
ATEX håndlamper
Gummihandsker, latexhandsker, bomuldshandsker, sæbe, håndsprit, renseservietter, sikkerhedsbriller, høreværn, støvmasker
Afspærringsmateriel (min 1000m afspæringsbånd, foldeskilte, pæle)
1 dunk alkoholresistent skum
Førstehjælpsudstyr, sæbe til personrens, håndklæder, tæpper, hvide engangskedeldragter, øjenskyllevæske

Supplementsmateriel
Padborg:
Ekstra skumvæske
Ekstra kattegrus
Alfob (let hydrofob olieopsamling) og skimer/siskovle.
Ekstra Flydespærring (strømpe type)
1 stk. 1m3 IBC palletank (ren)

Aabenraa:
Ekstra alkoholresistent skumvæske.

Depotet:
Skumtrailer
Flydespærringer

Bilag 15: Vejledende pakningsliste for autosprøjter og tanksprøjter

Type	Specialtanksprøjte/Autosprøjte/ Tanksprøjte (1+5)	Lille autosprøjte (1+3)
Køretøjsdimensioner	Se afsnit 2.3.3.1.	Se afsnit 2.3.3.1.
Pumpeydelse	Se afsnit 2.3.3.1.	Se afsnit 2.3.3.1.
Vandtank	Autosprøjte min 1.600l Tanksprøjte min 4.000l, Specialtanksprøjte min 3.000l	Min 1.000l
Røgdykkerudstyr	6x trykluftapparater med trykflasker 6x masker 6x trykflasker (reserve)	4x trykluftapparater med trykflasker 4x masker 4x trykflasker (reserve)
HT udlægning	2x 90 m *evt. 2x60 der kan forlænges til 1x120m*	1x 90 m
Specielt slukningsudstyr	Specialtanksprøjten er udstyret med skæreslukker og CAFS	intet
B slanger	60m (8 slanger)	60m (8 slanger)
C slanger	180m (12 slanger)	120m (12 slanger)
Armaturer	1x B/C forgrener 1x afgrener Stigrørsstykke	1x afgrener eller B/C forgrener Stigrørsstykke
C tågestrålerør	2	1
B tågestrålerør	1	1
Skumrør	1x LS rør og 1x LM rør *eller* 1x LS/LM kombinationsrør Samt Z2 tilblander 100l skumvæske	1x LS rør og 1x LM rør *eller* 1x LS/LM kombinationsrør Samt Z2 tilblander 75l skumvæske
Stiger	Redningsstige ITT mål	Redningsstige ITT mål
Boltsaks	1	1
Nøgleboks med kode	1	1
Andet materiel	Termisk kamera Overtryksventilator Motorkædesav med sikkerhedsudstyr Lysmast, lamper, stativer, ledninger, generator Save til træ og metal Koben, Hooligan eller lign. Alm. håndværktøj (skruetrækkere, skiftenøgler o.lign.) Afspærringsbånd Førstehjælpstaske med ilt 6 IFAK Skålbåre el. lign.	Termisk kamera Overtryksventilator Motorkædesav med sikkerhedsudstyr Lysmast, lamper, stativer, ledninger, generator Save til træ og metal Koben, Hooligan eller lign. Alm. håndværktøj (skruetrækkere, skiftenøgler o.lign.) Afspærringsbånd Førstehjælpstaske med ilt 4 IFAK Skålbåre el. lign.
Miljø	Jf. bilag 14	Jf. bilag 14

Bilag 16: Vejledende pakningsliste for vandtankvogne

Vandtank	Min 8.000l
Røgdykkerudstyr	2x trykluftapparater med trykflasker 2x masker 2x trykflasker (reserve)
B slanger	60 m (4 slanger)
Andet materiel	Slangevinde med tågestrålerør *eller* 2B slanger, 2C slanger, B/C forgrener og C strålerør Slangebroer B/C overgangsstykke Jordhydrant med tilbehør (hvis relevant i slukningsområdet) Advarselsblink, Afspærringsbånd

Bilag 17: Vejledende pakningsliste for drejestiger og redningslifte

Drejestiger

Køretøjsdimensioner	Se afsnit 2.3.3.1.
Røgdykkerudstyr	2x trykluftapparater med trykflasker 4x masker 2x trykflasker (reserve) *Røgdykkerapparater kan være erstattet af flaskebank eller integreret luftforsyning.*
Andet materiel	Vandkanon Skorstensfejergrej Faldsikringssæt Koben, Hooligan eller lign. Alm. håndværktøj (skruetrækkere, skiftenøgler o.lign.) Mimestrimmel Skålbåre med mulighed for anvendelse på kurven. Springpude med trykluftflaske

Redningslift

Køretøjsdimensioner	Se afsnit 2.3.3.1.
Røgdykkerudstyr	4x trykluftapparater med trykflasker 4x masker 4x trykflasker (reserve) *Røgdykkerapparater kan være erstattet af flaskebank eller integreret luftforsyning.*
Andet materiel	Vandkanon Skorstensfejergrej Sikkerhedsbælter Faldsikringssæt Koben, Hooligan, Bådshage eller lign. Alm. håndværktøj (skruetrækkere, skiftenøgler o.lign.) Afspærringsbånd Skålbåre med mulighed for anvendelse på kurven. Springpude med trykluftflaske

Bilag 18: Brittransmission

Brinttransmission

Energinet har skitseret de første tanker til en mulig brintinfrastruktur i Vestdanmark, der er afstemt med de forventede behov for udbygning af havvind de kommende år. En ny dansk brintinfrastruktur kan få stor betydning for afsætningen af dansk grøn elektricitet. Der kan være flere fordele ved at opbygge en dansk brintinfrastruktur. Behovet for at udbygge elnettet kan blive mindre, økonomien i nye danske vedvarende energi projekter kan forbedres, og en ny brintinfrastruktur kan danne afsæt for både eksport af ren brint og etablering af forædlingsindustrier i Danmark. Når Energinet i 2026 præsenterer næste version af den langsigtede udviklingsplan, forventes der en større afklaring af markedet og udviklingen – og at Energistyrelsens Analyseforudsætninger til Energinet vedrørende brint er udviklet yderligere som afsæt for behovsanalysen for brint. I Brand & Redning Sønderjyllands område arbejdet der på en mulig potentielt genanvendelse af eksisterende gasinfrastruktur.

(Kilde: EnergiNets Hovedrapport fra 2024, Langsigtet udviklingsplan, https://energinet.dk)

Bilag 19: Udviklingsprojekter

Nedenstående udviklingsprojekter vil bidrage til den operative kapacitet og understøtter de strategiske fokuspunkter i Brand & Rending Sønderjylland, men er ikke omfattet af den eksisterende driftsramme. Projekterne ønskes implementeret løbende når der er ressourcer til det.

En attraktiv arbejdsplads

- Udvikling og implementering af lederuddannelse til stationsledere på hver enkelt brandstation, gerne i samarbejde med en akkrediteret uddannelsesinstitution.
- Udvikling og implementering af instruktøruddannelser på højere niveau, gerne i samarbejde med en akkrediteret uddannelsesinstitution.
- Modernisering af brandstationernes lokaler, så de fremstår attraktive.

Tilpasse bæredygtige beredskabsfaglige løsninger til kerneopgaven.

- Indfasning af specialtanksprøjter
- Anskaffelse af slukningsværktøjer til batteribrande
- Udskiftning af udgående modeller SINE terminaler.
- Udskiftning af røgdykkerradioer, til en fælles type, med samme kommunikationstilbehør.
- Udskiftning fra benzin til elektrisk drevne overtryksventilatorer
    - *Ingen udstødning, mindre støj, mindre håndtering af tungt materiel.*
- Udskiftning af trykluftflasker fra stål til kompositflasker
    - Mindre håndtering af tungt materiel.
- Udskiftning fra benzindrevne frigørelsesværktøjer til batteridrevet frigørelsesværktøj
    - *Mindre støj, mindre håndtering af tungt materiel.*
- *Indfasning af el- og batteriværktøj, og udfasning af tilsvarende benzindrevet værktøj, hvor det er rationelt*
    - *Ingen udstødning, mindre støj, mindre*
    - *håndtering af tungt materiel.*
- *Indfasning af materielressourcer til håndtering af PtX anlæg*
    - *LUF60 til ventilation af brint i bygninger*
    - *CAFS*
    - *Mobil vandkanon*
    - *H_2, CH_4, CH_3OH (LEL) gasdetektering (personbåret)*
    - *Fjerngasdetektering, fx Dräger x-am med 45m sugeslange.*
    - *ATEX SINE terminaler*

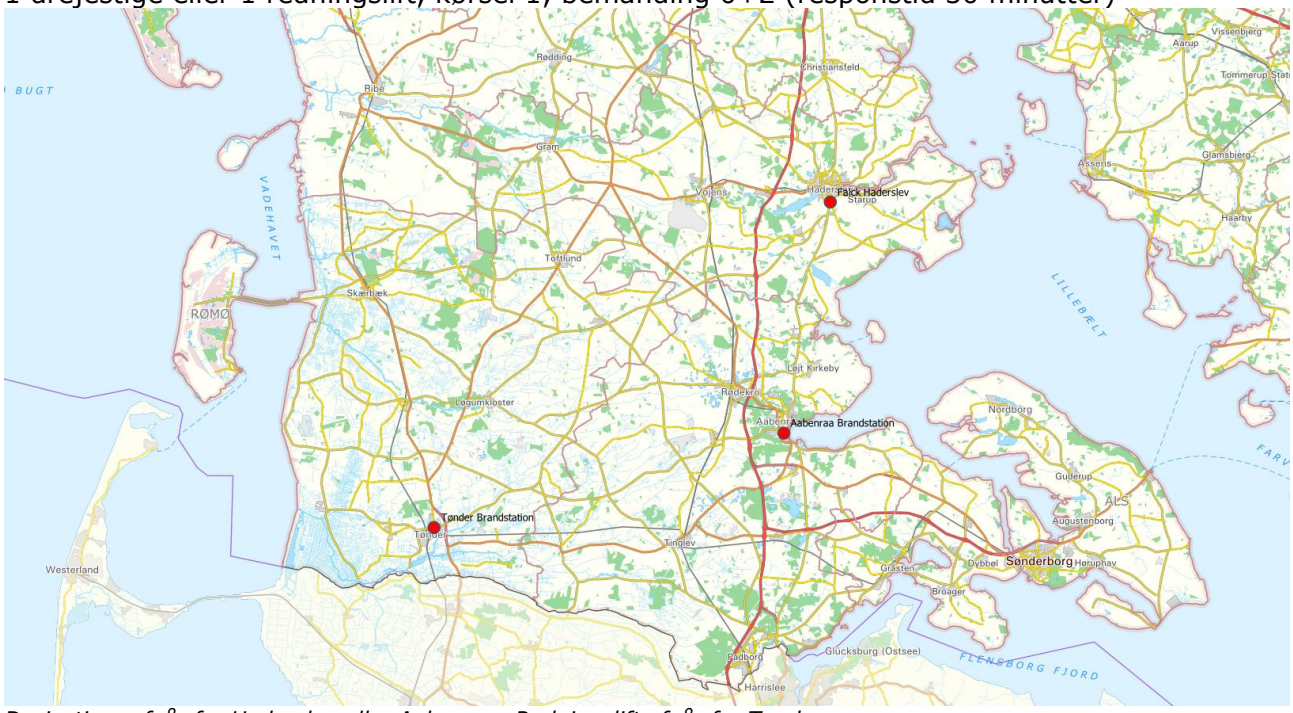
Bilag 20: Overblik over udrykningssammensætning, normal grundudrykning, supplerende enheder, placering og responstid

Indsatsleder alene (bemandet 1+0+0)
1 indsatsledervogn, kørsel 2 (ingen responstid

Småudrykninger (bemandet 1+1+3)
1 indsatsledervogn, kørsel 1/2 (ingen responstid, kan vælge ikke at køre til opgaven)
1 autosprøjte, kørsel 1 (10/12/15 minutter)

Normal grundudrykning (bemandet 1+1+5)
1 indsatsledervogn, kørsel 1 (ingen responstid)
1 tanksprøjte, kørsel 1 eller
1 autosprøjte og 1 vandtankvogn, kørsel 1 eller
1 tanksprøjte og 1 drejestige eller 1 redningslift, kørsel 1
dertil kan der i udrykningsområdet for en 1+3 station tilgå yderligere en autosprøjte, kørsel 1

Supplement etageejendomme og skorstensbrande
Den normale grundudrykning suppleres med
1 drejestige eller 1 redningslift, kørsel 1, bemanding 0+2 (responstid 30 minutter)



Drejestiger afgår fra Haderslev eller Aabenraa, Redningslift afgår fra Tønder.

Supplement* frigørelsesopgaver

Den normale grundudrykning suppleres med

1 autosprøjte med frigørelsesværktøj og spil, kørsel 1, bemanding 1+3 (responstid 20 minutter)

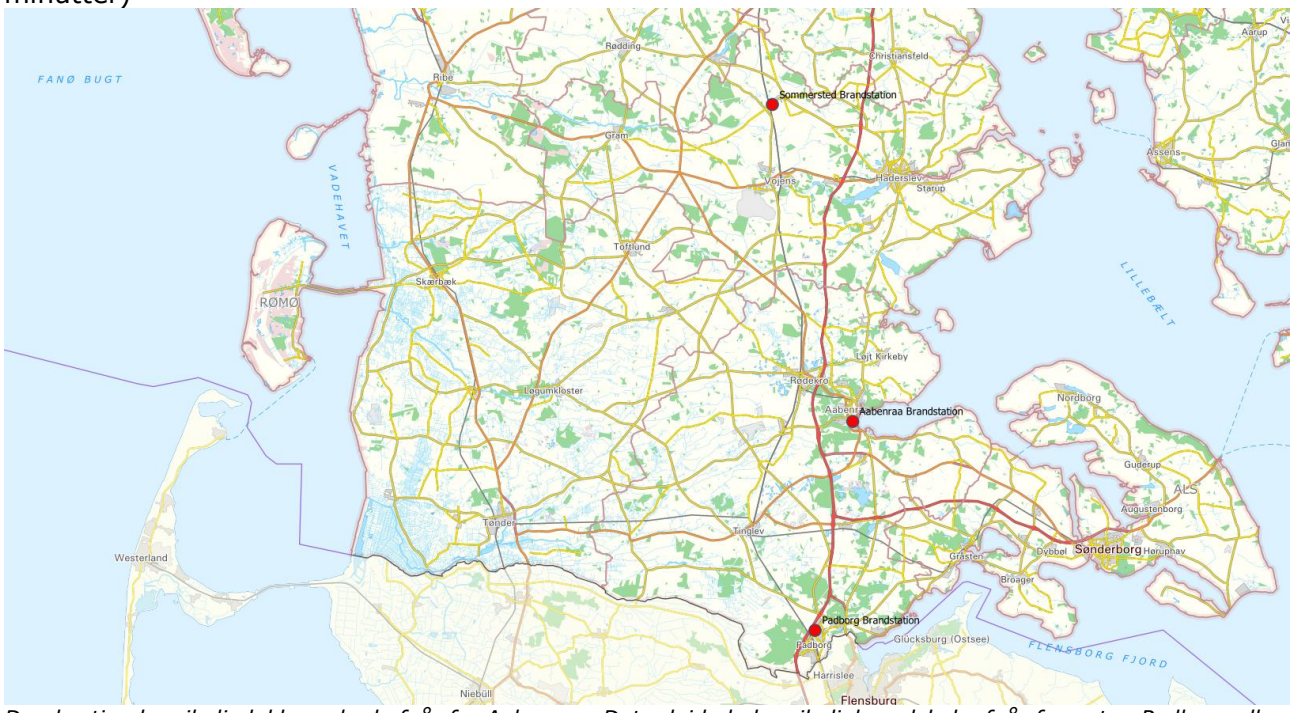
1 pionervogn med kran og spil, kørsel 1, bemanding 1+2 (responstid 30 minutter)

Almindeligt frigørelsesberedskab (autosprøjte med frigørelsesværktøj og spil) afgår fra Agerskov, Gram, Haderslev, Holbøl, Hoptrup, Kliplev, Moltrup, Rødekro, Skærbæk, Tinglev, Toftlund eller Aabenraa. Udvidet frigørelsesberedskab (pionervogn frigørelsesværktøj, kran, spil, arbejdsplatform) afgår fra Løgumkloster, Sommersted eller Aabenraa.

Supplement* højderedning, bygningssammenstyrtninger o.lign.
Den normale grundudrykning suppleres med
1 drejestige eller 1 redningslift, kørsel 1, bemanding 0+2 (responstid 30 minutter)
1 pionervogn med kran og spil, kørsel 1, bemanding 1+2 (responstid 30 minutter)
1 højderedningsenhed, kørsel 1, bemanding 1+5 (responstid op til 50 minutter) eller
1 afstivningsberedskab, kørsel 1, bemanding 1+5 (responstid op til 50 minutter)

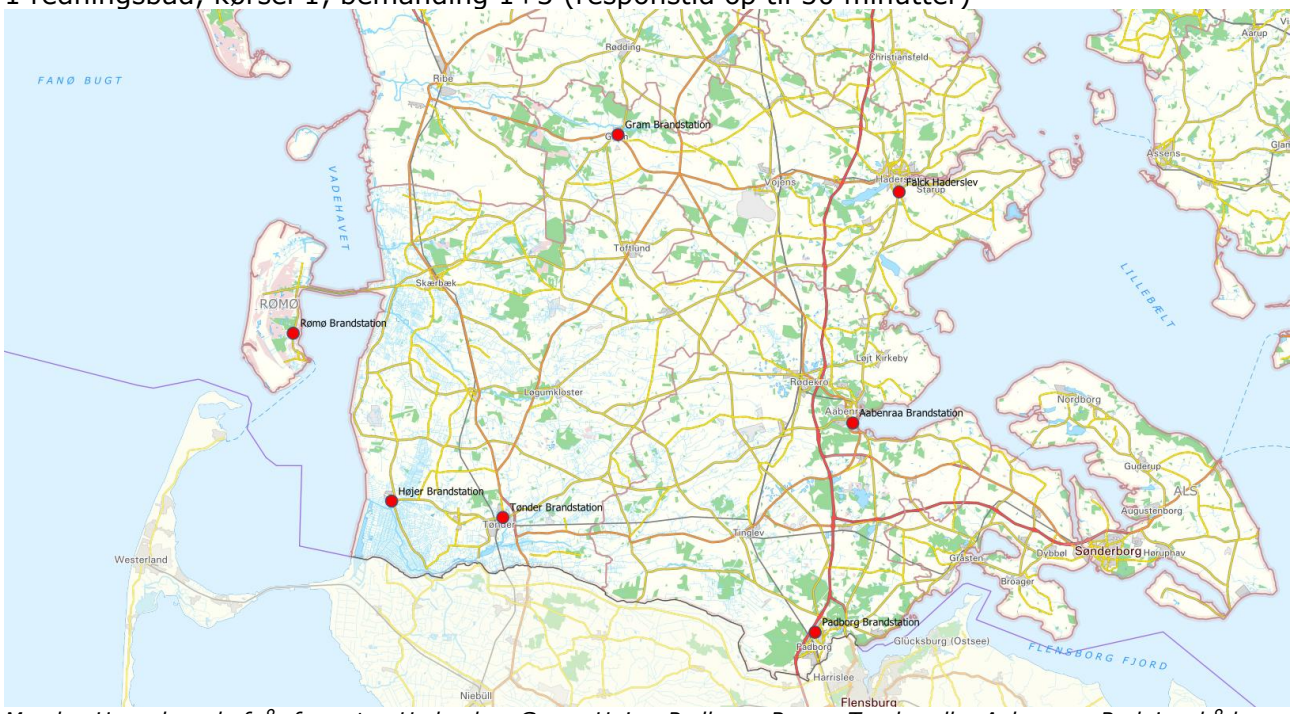
Drejestiger afgår fra Haderslev eller Aabenraa, Redningslift afgår fra Tønder. Udvidet frigørelsesberedskab (pionervogn frigørelsesværktøj, kran, spil, arbejdsplatform) afgår fra Løgumkloster, Sommersted eller Aabenraa.
*Høj*deredningsenheden eller afstivningsberedskabet afgår fra Tinglev.

Supplement* kemikalieberedskab
Den normale grundudrykning suppleres med
1 hurtig kemikalidykkerenhed, kørsel 1, bemanding 1+3 (responstid op til 50 minutter)
1 udvidet kemikalieberedskab, samt autosprøjte kørsel 1, bemanding 1+5 (responstid op til 50 minutter)



Den hurtige kemikaliedykkerenhed afgår fra Aabenraa. Det udvidede kemikalieberedskab afgår fra enten Padborg eller Sommersted.

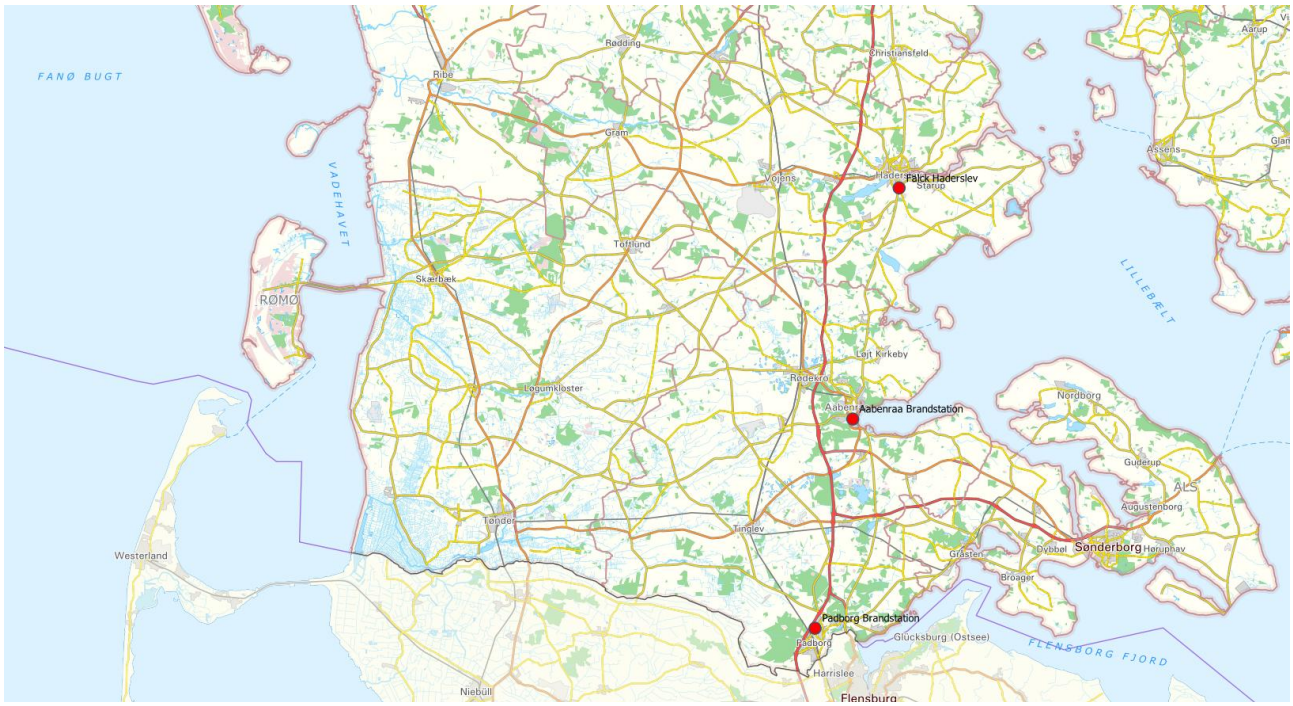
Supplement* drukneulykker sø, å, havn o.lign. objekter på "land"
Den normale grundudrykning suppleres med
1 mayday hansaboard, kørsel 1, bemanding 1+1 (responstid op til 30 minutter)
1 redningsbåd, kørsel 1, bemanding 1+3 (responstid op til 50 minutter)



Mayday Hansaboard afgår fra enten Haderslev, Gram, Højer, Padborg, Rømø, Tønder eller Aabenraa. Redningsbåde afgår fra Haderslev, Padborg eller Aabenraa.

Drukneulykker havet (vestkysten)
Den normale grundudrykning suppleres ikke med ressourcer fra Brand & Redning Sønderjylland, men i stedet
Kystredningstjenesten (Beredskabsstyrelsen pr. 2025), Søværnets patruljeskibe, SAR helikopter fra Flyvevåbnet. Kystredningstjenesten er til stede i Havneby på Rømø, samt Sønder Ho på Fanø. Der er også mulighed for at anvende DGzRS enheder fra Tyskland, fx Seenotrettungskreuzer PIDDER LÜNG der er stationeret på Sylt. Enheder disponeres af Joint Rescue Coordination Centre (jf. sektoransvar for redning på havet).

Drukneulykker havet (østkysten)
Indsatsleder, kørsel 1 (ingen responstid)
1 redningsbåd, kørsel 1, bemanding 1+3 (responstid – søsætning - op til 20 minutter)
1 redningsbåd, kørsel 1, bemanding 1+3 (responstid – søsætning - op til 30 minutter)
Søværnets patruljeskibe, Marinehjemmeværnet SAR helikopter fra Flyvevåbnet. I Flensborg Fjord er også mulighed for at anvende DGzRS enheder fra Tyskland, fx Der er også mulighed for at anvende DGzRS enheder fra Tyskland, fx Seenotrettungsboot WERNER KUNTZE der er stationeret i Langballinau. Enheder disponeres af Joint Rescue Coordination Centre (jf. sektoransvar for redning på havet).



** Supplement tilkaldes ikke, når den supplerende enhed i forvejen indgår i den normale grundudrykning, fx vil et FUH i Tinglev blive løst af Tinglev Autosprøjte (med frigørelse), Tinglev Vandtankvogn, sammen med en pionervogn fra Aabenraa.*