
**Plan for Risikobaseret
Dimensionering
Midtjysk Brand & Redning
2022**

Indhold

Indledning	3
FORMÅL	3
Resume	4
Udrykningsområdets risikoprofil	5
BELIGGENHED OG UDSTRÆKNING	5
GEOGRAFISK KARAKTERISTIK	5
ERHVERV OG INDUSTRI	5
BEBYGGELSENS KARAKTERISTIK	6
INFRASTRUKTUR	7
BEFOLKNINGSTÆTHED	10
SYMBOLMÅL	10
Udrykningsstatistik for Midtjysk Brand & Redning	11
SAMTIDIGE HÆNDELSER	13
Risikoidentifikation	14
RISIKOIDENTIFIKATION I UDRYKNINGSOMRÅDET	14
IDENTIFICEREDE RISICI	14
Risikoanalyse	15
ANALYSEMETODEN	15
UDVALGTE RISICI OG VALGTE SCENARIEANALYSER	15
KONKLUSION AF RISIKOANALYSEN	15
Serviceniveau for Midtjysk Brand & Redning	16
Serviceniveau - Forebyggende kapacitet	17
OVERORDNEDE MÅLSÆTNINGER	17
TEKNISKE FORSKRIFTER OG BYGGELOVEN	18
FYRVÆRKERI	19
EVENTS OG ARRANGEMENTER	19

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

FOREBYGGELSESTRATEGI	19
Serviceniveau – Operationel kapacitet	21
GENERELT	21
BRANDSTATIONER	22
TEKNISK LEDELSE AF INDSATSEN	23
RESPONSTIDER	26
SLUKNINGSAFTALER MED NABOBEREDSKABER	28
UDRYKNINGENS SAMMENSÆTNING OG BEMANDING	30
DET FRIVILLIGE BEREDSKAB	30
HÅNDTERING AF STØRRE OG KOMPLEKSE HÆNDELSER	30
ASSISTANCEMULIGHEDER	30
AFTALER MED NABOKOMMUNER	32
MØDE- OG ALARMERINGSPLANER	32
Store og komplekse hændelser	32
VANDFORSYNING TIL BRANDSLUKNING, HERUNDER BRANDHANER	32
FREMTIDIG VANDFORSYNING - ANALYSEARBEJDE	34
UDDANNELSESNIVEAU	34
FREMTIDIGT KOMPETENCEBEHOV OG UDDANNELSE	35
OVERORDNEDE MÅLSÆTNING FOR UDDANNELSEN	36
SIKRING AF AT MÅLSÆTNINGERNE OPFYLDES	36
INDKVARTERINGS- OG FORPLEJNINGSBEREDSKABET	36
Konklusion på den afhjælpende kapacitet	36
Oversigt over bilag	38

Indledning

I medfør af bekendtgørelse nr. 1085 af 25. oktober 2019 (dimensioneringsbekendtgørelsen) påhviler det kommunalbestyrelsen at fastlægge niveauet for det kommunale redningsberedskabs opgavevaretagelse (serviceniveau) på grundlag af en udarbejdet risikoprofil.

Det kommunale redningsberedskab identificerer og analyserer lokale risici som lægges til grund for den samlede risikoprofil og efterfølgende redningsberedskabets dimensionering.

Kommunalbestyrelsen skal fastlægge redningsberedskabets organisation, virksomhed, dimensionering og materiel på grundlag af risikoprofilen og serviceniveauet.

På baggrund af aftale mellem Regeringen og Kommunernes Landsforening i 2014 organiseres de danske kommuners redningsberedskaber i et antal større fællesskaber fra januar 2016.

Denne plan beskriver den risikobaserede dimensionering for Midtjysk Brand & Redning, som er det fælles redningsberedskab for Silkeborg og Viborg kommuner.

Formål

Midtjysk Brand & Redning har følgende vision:

Midtjysk Brand & Redning skal levere en hurtig, god og kompetent service til borgere, virksomheder og øvrige kommunale institutioner, der har brug for hjælp.

I vores forebyggelses- og planlægningsstrategi tager vi medansvar for, at det er trygt og sikkert at bo eller arbejde i Silkeborg og Viborg Kommuner - ved at være på forkant gennem nytænkning og dialog.

I relation til den risikobaserede dimensionering af redningsberedskabet har denne til formål at sikre, at redningsberedskabet har den kapacitet der skal til for at kunne håndtere såvel hverdagshændelser som større ulykker og hændelser, der er mere sjældent forekommende.

Resume

Nærværende plan lægger op til midlertidigt at videreføre den eksisterende dimensionering af redningsberedskabet for Silkeborg og Viborg kommuner uændret.

Årsagen er, at der aktuelt pågår et arbejde med udsendelse af ny vejledning for dimensionering af de kommunale redningsberedskaber, som påregnes at indebære nye tilgange til udarbejdelse af risikoprofil, nye metodik for udarbejdelse af plangrundlag m.m. Sideløbende hermed er der som udløber af Robusthedsanalysen 2019 nedsat en arbejdsgruppe, der skal komme med anbefalinger til udvikling af den risikobaserede dimensionering. Disse forventes at påvirke den nye vejledning.

Når den nye vejledning er publiceret – hvilket forventes at ske i næstkommende kommunale valgperiode - vil der blive udarbejdet en ny dimensioneringsplan på grundlag af revideret metode.

Redningsberedskabet består af to indsatslederområder i hhv. Nord og Syd. Område Syd dækker udrykningsområderne Silkeborg, Them, Fårvang og Kjellerup, mens område Nord dækker udrykningsområderne Viborg, Karup, Stoholm, Møldrup, Ørum og Bjerringbro.

Indsatslederne deltager ved samtlige udrykningstyper, hvor det efter en vurdering ud fra udrykningstype skønnes nødvendigt.

Hvert udrykningsområde dækkes af en brandstation. I Midtjysk Brand & Redning samlede slukningsområde er der to centerstationer i henholdsvis Viborg og Silkeborg, hvor der i dagtimerne på hverdage er bemannet med fuldtidsbrandfolk, der suppleres af deltidsbrandfolk. Udenfor normal arbejdstid er stationerne bemannet med et døgnvagsberedskab bestående af en holdleder og en beredskabsassistent – også her suppleres der op med deltidsbrandfolk.

De øvrige otte brandstationer er omegnsstationer, der er bemannet med deltidsbrandfolk, der døgnet rundt møder til udrykning efter aftalt vagtplanstruktur.

Alle brandstationer kan stille med en basisudrykning bestående af en autosprøjte og en tankvogn. På de to centerstationer er der yderligere supplerings- og specialkøretøjer, herunder drejestiger, redningsvogne, bådberedskab, miljøkøretøjer og munderingskøretøj o.a.

Fra centerstationerne er der ét-minutsudrykning med fuldtidsbrandfolk (suppleret op efterfølgende af deltidsbrandfolk) mens der fra omegnsstationerne er 5-minutters udrykning.

Kapaciteten fastholdes uændret for den kommende periode og vurderes beredskabsfagligt forsvarligt og dækkende for såvel de identificerede risikoforhold som i relation til de senere års erfaringer.

Udrykningsområdets risikoprofil

Beliggenhed og udstrækning

Midtjysk Brand & Rednings udrykningsområde er Silkeborg og Viborg kommuner samt efter aftale med Favrskov kommune to slukningsområder, som dækkes af Midtjysk Brand & Redning mod betaling af fast vederlag. Derudover er der indgået samarbejdsaftaler med naboberedskaber om gensidig indsættelse af nærmeste relevante udrykningsenhed i hinandens slukningsområder (efter beredskabslovens § 12, stk. 5) samt aftaler med naboberedskaber om mellemkommunal assistance generelt (efter beredskabslovens § 18) eller ifm. specialopgaver.

Det samlede areal for Silkeborg og Viborg kommuner udgør 2.286 km² (Silkeborg kommune, 864 km², Viborg kommune, 1.422 km²).

I Silkeborg Kommune er den længste strækning nord – syd på ca. 44 km og øst – vest på ca. 42 km.

I Viborg Kommune er den længste strækning nord – syd på ca. 56 km og øst – vest på ca. 52 km.

Geografisk karakteristik

Udrykningsområderne er præget af store skov-/plantage- og hedeområder og flere steder er kendetegnet ved kraftigt kuperet terræn.

Området er dækket af mange søer, åer og vandløb. Heriblandt kan nævnes Silkeborgsøerne, hvor der er stor aktivitet året rundt.

Større søer i området er: Silkeborgsøerne, Tange Sø, Tjele Langsø, Hald Sø, Nørresø, Søndersø, Vedsø, m.fl.

På Silkeborgsøerne er der året rundt tusejllads med Hjejleflåden, dog naturligt med hovedvægten lagt i sommerhalvåret.

Der er i alt 8 turbåde med en kapacitet fra 46 til 200 gæster.

Herudover er Silkeborgsøerne flittigt brugt af fritidsbrugere i motorbåde, sejlbåde, kanoer og kajaker m.m.

Erhverv og industri

I de to kommuner er der en del blandet industri i form af traditionelle produktionsvirksomheder som fabrikation af trævarer og jernprodukter. Ligeledes er der også en del lagervirksomheder, herunder større speditørfirmaer og en række virksomheder i tekstilbranchen. Flere af disse er omfattet af bestemmelserne i Beredskabsloven (om bl.a. brandsyn og vejledning i relation til brandforebyggelse).

Området er karakteriseret ved en erhvervsmæssig sammensætning med enkelte store og en række små og mellemstore industrivirksomheder. Pumpekongcernen Grundfos er den

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

største private virksomhed i Viborg kommune mens Danfoss udvider betragteligt i Silkeborg kommune. Den øvrige industri er primært beskæftiget indenfor jern- og metalindustrien, møbelindustrien samt it, medie- og grafisk industri.

I Kjellerup, Bjerringbro, Fårvang, Møldrup, Karup, Thorning og Knudlund findes større erhvervsområder, mens der i Virklund, Ans, Gjern, Stoholm, Ørum og Thorning/Hvam findes mindre erhvervsområder, hvoraf flere også er omfattet af beredskabslovens bestemmelser. Disse områder er præget af servicevirksomheder og let produktion, f.eks. møbelproduktion.

Foruden de private virksomheder rummer området flere store offentlige arbejdspladser, herunder hospitalerne i Viborg og Silkeborg, rådhusene i Viborg og Silkeborg, Vestre Landsret og Flyvestation Karup. Desuden Karup Lufthavn, der årligt betjener over 130.000 passagerer.

Andre særlige virksomheder omfatter Forskningscenter Foulum, som er en del af Aarhus Universitet med ca. 700 ansatte, Mønsted og Daubjerg Kalkgruber samt Apples datacenter i Foulum, som blev taget i brug i 2020.

Der er en enkelt risikovirksomhed i området, naturgaslageret Lille Thorup, ejet af Gas Storage Denmark (Energinet), som er placeret i den nordøstlige del af Viborg Kommune.

Bebyggelsens karakteristik

De senere år har Silkeborg og Viborg kommuner været kendetegnet ved markant vækst i byggeriet. Væksten har også fundet udtryk i nye byggetyper i de to kommuner.

Silkeborg Kommune

Byerne i Silkeborg kommune har traditionelt overvejende været præget af lav boligbebyggelse. I de seneste år er der imidlertid foretaget en større grad af fortætning, ligesom der er kommet flere høje byggerier til, mest markant repræsenteret ved Papirtårnet i Silkeborg på 70 meter.

Midtbyen rummer en stor del af byens handelsaktiviteter med gågader kendetegnet som 'Danmarks grønne gågade'.

Bortset fra de ældre byområder og de enkelte samlede bebyggelser af almennyttigt boligbyggeri, er den generelle bebyggelse fortsat udpræget åben.

Viborg Kommune

Bebyggelsen i Viborg by er i midtbyen præget af tæt etagebyggeri med en blandet anvendelse til erhvervsformål, offentlig virksomhed og boligformål i centrum, men også ret åbent etagebyggeri og lav, tæt bebyggelse til boligformål.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Midtbyen rummer en stor del af byens handelscenter, den historiske bydel og boligområder. I udkanten af midtbyen er der områder med én- og to familiebølger. Desuden har midtbyen en del ældre etagebyggeri nær byens kerne.

Uden for centrum er der ret klar adskillelse mellem områder til boligformål og erhvervsbyggeri. I områder der er udlagt til erhverv, er bebyggelsen i hovedsagen åben og lav. Der er i midtbyen ret store frie arealer udlagt til parkeringspladser, parker og andre rekreative formål.

Sydvestbyen, nordvest byen og østbyen er præget af tæt/lav og åben/lav bebyggelse og boligkomplekser med etagebyggeri. I de øvrige mindre byer og i landdistrikterne er bebyggelsen fortrinsvis lav bebyggelse med mindre områder med tæt/lav bebyggelse.

Generelt om nye byggetyper

Byudvikling og væksttrenden de senere år har som anført medført nye komplekse bygninger i de to kommuner, som stiller skærpede krav til redningsberedskabet, specielt med hensyn til den taktiske og tekniske indsats.

Hvor brandsikkerheden tidligere i høj grad bestod af passive brandsikkerhedssystemer, som fx branddøre og brandmure sikres nye og mere komplekse bygninger i større grad af aktive brandsikkerhedssystemer som f.eks. ABA-anlæg, sprinkleranlæg og brandventilation.

De nye bygninger er desuden ofte komplekse i deres udformning, hvilket kan give udfordringer ift. at orientere sig i bygningerne og finde de korrekte adgangsveje. Redningsarbejdet bliver som følge heraf, meget mere komplekst og der stilles derfor øgede krav til redningsberedskabets kompetencer og tekniske udstyr.

Analyse af disse forhold er igangsat og vil blive indarbejdet i den næstkommende dimensionering baseret på ny vejledning, jf. tidligere.

Infrastruktur

Viborg er vejknodepunkt i det overordnede vejnet, præget af den nord-sydgående hovedvej 13, færdselshovedårerne A16 og A26 samt fjerntrafikvejene til Randers, Holstebro, Skive, Herning og Århus, der alle er belastet af tung trafik.

Hovedvej A13 løber i nord/sydlig retning igennem den vestlige del af kommunen ved Hjøllund og Thorning/Hvam. Hovedvej A26 passerer gennem den nordlige del af kommunen ved Fårvang og Ans. Af andre hovedfærdselsårer kan nævnes rute 52 fra Horsens gennem Silkeborg By mod Viborg og rute 46 fra Silkeborg mod Randers.

Silkeborgmotorvejen fra Århus mod Herning er ca. 29 kilometer lang – fordelt på 25 kilometer i Silkeborg kommune og 4 kilometer i Skanderborg kommune. På Silkeborgmotorvejen kører der op imod 34.000 biler i døgnet. Til sammenligning kører der omkring 58.000 biler i døgnet på E45 ved Århus. I forbindelse med motorvejen er der etableret en tunnel

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

med en længde på ca. 300 meter. Tunnelen er udfærdiget efter gældende regler for tunneler, med videoovervågning, mekanisk brandventilation m.v.

Struer/Langå jernbanen gennemløber Viborg kommune med jernbanestationer i Stoholm, Viborg, Rødkærsbro og Bjerringbro.

I Silkeborg Kommune passerer togforbindelse fra Århus til Herning gennem Silkeborg by med stop i Laven og Svejbæk.

I udrykningsområdet ligger Karup civile Lufthavn og Flyvestation Karup, som kan modtage mindre- og store passager fly, militære kampfly, transportfly og helikoptere. Der er også en mindre flyveplads ved Vedsø flyveplads tæt på Viborg, hvor sportsfly og mindre passagerfly kan lande.

I området findes der nedgravede naturgasledninger med både stålør og rør af plast.

I Hjarbæk og ved Sundstrup er der havne, der bl.a. benyttes til fiskerierhverv og lystbåde.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning



Overordnede vejstrækninger Silkeborg og Viborg kommuner

Befolkningstæthed

Det samlede indbyggerantal for de to kommuner er: 193.105 indbyggere Silkeborg kommune 96.409 indbyggere, Viborg kommune 96.696 indbyggere (2021 data - 3. kvartal).

De største byområder i udrykningsområdet er pr. 2021:

- Silkeborg 48.369 indb.
- Viborg 41.079 indb.
- Bjerringbro 7.379 indb.
- Kjellerup 5.034 indb.
- Sejs-Svejbæk 4.455 indb.
- Virklund 3.507 indb.
- Stoholm 2.530 indb.
- Them 2.514 indb.
- Karup 2.193 indb.
- Ans 1.902 indb.
- Skals 1.784 indb.

Den resterende del af indbyggerne (72.359) fordeles i de mindre byområder, landsbyer og de åbne landområder.

(data indsamlet fra <http://www.statistikbanken.dk>)

Foruden egne borgere var der i 2020 770.000 overnatninger fra turister i slukningsområdet, hvoraf mere end halvdelen lod sig indkvartere på de 12 campingpladser i området.

Symbolmål

Center for Terroranalyse – Politiets Efterretningstjeneste – har i sin vurdering af terrortruslen mod Danmark fra Marts 2021 vurderet, at terrortruslen mod Danmark fortsat er alvorlig. Dvs. at der er en erkendt trussel og at der er kapacitet, hensigt og planlægning.

Militante islamister udgør fortsat den væsentligste trussel mod Danmark, bl.a. drevet af tidligere krænkelsessager mod islam. De mest sandsynlige mål for et militant islamistisk terrorangreb i Danmark er symbolmål eller ubeskyttede civile mål, såsom et offentligt befæret sted. Symbolmål omfatter bl.a. personer, institutioner og begivenheder, der kan opfattes som islamkrænkende.

Sekundært vurderer Center for Terroranalyse, at der eksisterer en terrortrussel fra højre-ekstremister mod Danmark klassificeret i niveauet generel. Det betyder i henhold til PET's definitioner, at der er kapacitet og/eller hensigt og mulig planlægning.

Følgende objekter kan være særlige mål for personer, der har intentioner om at udøve samfundsskadelige aktiviteter:

Mediehuse, kaserner, moskeer, storcentre, store koncertsteder, sportsarenaer, banegårde, butikcentre, energiselskaber vand, varme, el og tele, sygehuse, lufthavne, rådhus, teatre og evt. jødiske- og amerikanskejede virksomheder/tilholdssteder.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

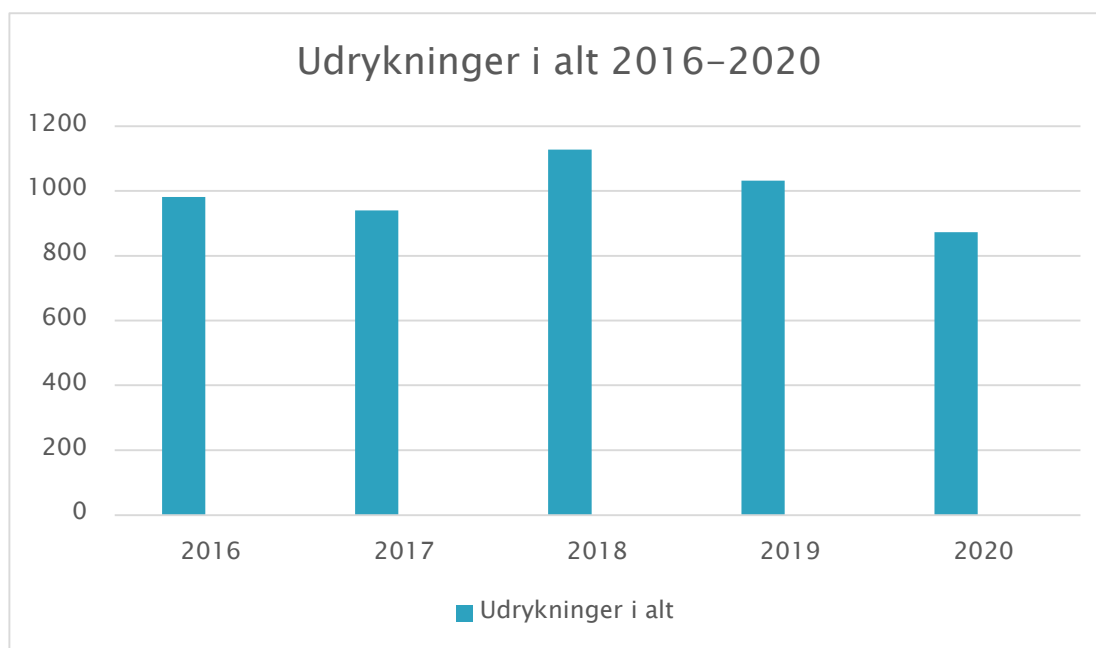
Der er taget højde for disse områder der befinder sig i Midtjysk Brand og Rednings udrykningsområde i risikoanalysen.

Udrykningsstatistik for Midtjysk Brand & Redning

Nedenstående datagrundlag for udrykningsstatistik stammer fra Beredskabsstyrelsens statistikbank (<https://statistikbank.brs.dk>) og Beredskabsstyrelsens database ODIN.

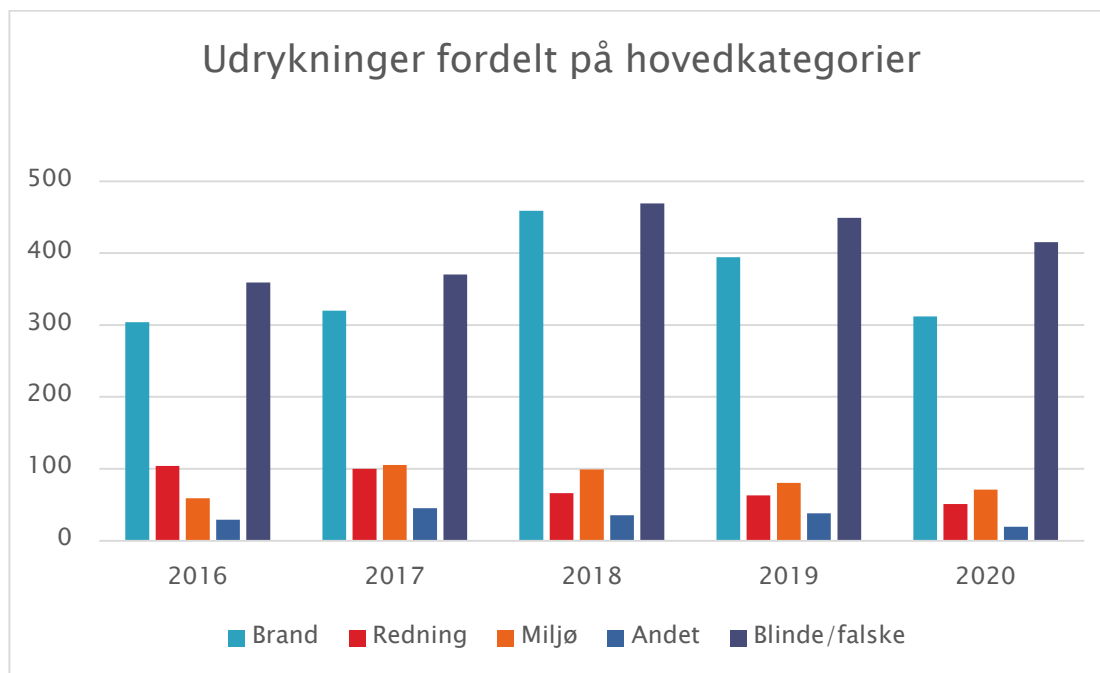
Data er opgjort for perioden 2016 – 2020 i hovedkategorierne Brand, Redning, Miljø og Andet. Kategorien 'Andet' omfatter eksempelvis oversvømmelser, væltede træer o.lign.

Der er taget udgangspunkt i data over en 5-årig periode for at betydningen af enkelte års eventuelle afvigelser ikke kommer til at give et misvisende billede.



	2016	2017	2018	2019	2020
Udrykninger i alt	981	940	1128	1032	873

Udrykningstyper fordelt på hovedkategorier 2016-2020



	2016	2017	2018	2019	2020
Brand	300	304	430	377	285
Redning	93	86	57	60	50
Miljø	59	105	99	80	71
Andet	11	17	11	15	5
Blinde/falske	359	370	469	449	415

Sammenlægnings af de fire kategorier viser en afvigelse i forhold til tabellen 'Udrykninger i alt 2016-2020' for årene 2016, 2019 og 2020. For 2016 skyldes det udfordringer i samkøring af data ved etablering af Midtjysk Brand & Redning. For 2019 og 2020 skyldes den begrænsede afvigelse udrykninger ind i nabokommuner.

I forhold til blinde/falske alarmer kan det oplyses, en stor del af disse stammer fra blinde alarmer fra brandalarmeringsanlæg. Viborg har ca. 314 brandalarmeringsanlæg og Silkeborg har 222 brandalarmeringsanlæg.¹

Udrykninger fordelt på stationer 2016-2020

Station	2016	2017	2018	2019	2020
Viborg	386	385	425	379	304
Karup	35	14	45	28	30
Stoholm	38	16	23	15	16
Møldrup	30	37	41	19	17
Ørum	23	23	43	49	34

¹ Opgjort august 2021.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Bjerringbro	58	69	66	84	59
Område Nord i alt	570	544	643	574	460
Silkeborg	288	285	352	339	312
Fårvang	29	30	35	31	28
Them	36	38	25	37	21
Kjellerup	58	43	73	51	52
Område Syd i alt	411	396	485	458	413

Data viser udrykninger i eget område. Køres der assistance fra en anden station tælles dette ikke med som en selvstændig udrykning.

Samtidige hændelser

Det kan forekomme, at der er flere udrykninger på samme tidspunkt i samme slukningsområde. I den forbindelse bruges definitionen "samtidig hændelse". Køretøjer/materiel/brandpersonel og indsatsledere vil derfor ikke være disponibel til en ny hændelse, og det kan medføre, at responstiden ikke kan overholdes. Nedenstående skema viser de samtidige hændelser efter sammenlægningen til Midtjysk Brand & Redning.

Antal samtidige hændelser i perioden for indsatsleder Nord og Syd 2016 – 2020:

	Nord	Syd	I alt
2016	11	6	17
2017	15	5	20
2018	23	8	31
2019	25	13	38
2020	14	11	25
I alt	88	43	131

Antal samtidige hændelser i perioden for stationer 2016 – 2020:

Stationer	2016	2017	2018	2019	2020	I alt
Viborg	5	7	11	6	3	32
Karup	1					1
Stoholm		1				1
Møldrup		1				1
Ørum						0
Bjerringbro			1	1		2
Silkeborg	3	3	1	3	2	12
Fårvang						0
Them					1	1
Kjellerup			1			1
I alt	9	12	14	10	6	51

Det opgjorte antal samtidige hændelser løses i forhold til indsatsledelse ved, at beredskabsdirektøren eller Operativ Chef kan tilkaldes 24/7 som ekstra indsatsleder. Skulle der opstå behov for yderligere indsatslederkapacitet kan den øvrige ledelse hos Midtjysk Brand & Redning tilkaldes samt indsatsledere på frivagt.

Risikoidentifikation

Risikoidentifikation i udrykningsområdet

Risikoidentifikation har til formål at afdække de risici, der findes i et bestemt område.

Identifikation af risici, er sket på følgende baggrund:

- De to kommuners indberettede hændelser i "Odin" (*Beredskabsstyrelsens Online Dataregistrerings- og Indberetningssystem*) i perioden fra 2016 til 2020.
- Brandsynsregisteret (FRIDA) for virksomheder, der er omfattet af de tekniske og driftsmæssige forskrifter.
- Praktisk viden og erfaring, herunder kendskab der knytter sig til de enkelte objekter.

Identificerede risici

Midtjysk Brand & Redning har i forbindelse med identificeringen af risici taget udgangspunkt i hændelser udvalgt ud fra politiets 1-1-2 centralers "pickliste".

Ud fra disse er medtaget en række hændelsestyper der har dannet grundlag for tidligere udarbejdede analyser medtaget i bilag nr. 1 og 2. I forbindelse med næstkommende revision udarbejdes der grundlæggende nyt analysemateriale.

Derudover er nedenstående risici ligeledes identificeret og medtaget i den samlede risikovurdering:

- Flere større sportshaller hvor der til tider er arrangementer med mange mennesker samlet. Fx Tinghallen, Jysk Musikteater Silkeborg, Jysk Park og Jysk Arena, Arena Midt, Viborg Stadioncenter, Vibocold Arena, Alhede-hallerne, Stoholm kultur- og fritidscenter m.fl.
- Betydelige arealer med nåletræsplantager, hede- og engområder.
- Militære anlæg: Helikopter Wing Karup.
- Ved Karup findes et militært pumpeanlæg med tilhørende olierørsledning (POL).
- Karup Lufthavn, militær og passagerfly og Vedsø flyveplads, mindre sportsfly.
- Naturgaslager Lille Thorup (risikovirksomhed).
- I en betydelig del af udrykningsområdet er der distribution af naturgas, der sammen med MR- stationer kan udgøre en risiko.
- Motorvejstunnel Silkeborg.
- Jævnstrømsstationen ved Foulum, hvor også Foulum førsøgcenter er placeret.
- Apple datacenter ved Foulum.
- Regatta på Silkeborgsøerne.
- Riverboat Jazz festival.
- Snapsting Viborg.

Konklusion på den samlede risikoidentifikation

En samlet konklusion på identifikation af de risici, der findes i udrykningsområdet er, at de tidligere identifikationer af risici for de to kommuner fortsat er dækkende for såvel hændel-

ser, der optræder jævnligt og for hændelser, der enten ikke er forekommet eller kun meget sjældent sker.

Risikoanalyse

Analysemetoden

Til analyse af de medtagne scenarier, er anvendt den metode, der beskrives i Beredskabsstyrelsens Håndbog i risikobaseret dimensionering. Se mere om metodeanvendelse i bilag nr.3.

Udvalgte risici og valgte scenarieanalyser

I bilagene nr. 1 og nr. 2 er de risikoanalyser, som Viborg og Silkeborg kommuner har udarbejdet i forbindelse med tidligere plan for risikobaseret dimensionering.

Scenarierne er opbygget ud fra fakta fra stedfundne hændelser og endvidere på baggrund af fiktivt tænkte hændelser.

Konklusion af risikoanalysen

I relation til responstider er det vurderingen, at de nuværende tider på 10, 15 og 20 minutter kan fastholdes ved bevarelse af de nuværende stationsplaceringer. Med indgåelse af aftaler med naboberedskaberne om indsættelse af nærmeste relevante enhed er der desuden de seneste år tilvejebragt vilkår for opnåelse af forbedrede responstider i yderområderne af det samlede slukningsområde.

I forhold til mandskabs- og materielkapacitet viser risikoanalysen, at hverdagshændelser håndteres uden problemer med den nuværende indsættelse af kapaciteter. I visse tilfælde afsendes yderligere køretøjer, typisk en ekstra tankvogn, for at nedbringe indsatstiden ved at medbringe overlegen vandforsyning. Ved større hændelser er der tilvejebragt øget robusthed ved bedre overblik og koordinering af egne ressourcer samt derudover ved formalisering af aftaler med bl.a. naboberedskaber om gensidig assistance.

De nuværende scenarier indeholder ikke et scenarie for massetilskadekomst. Midtjysk Brand & Redning har imidlertid med udgangspunkt i det eksisterende trusselsbillede fundet det væsentligt at implementere tiltag i form af relevant uddannelse og udstyr.

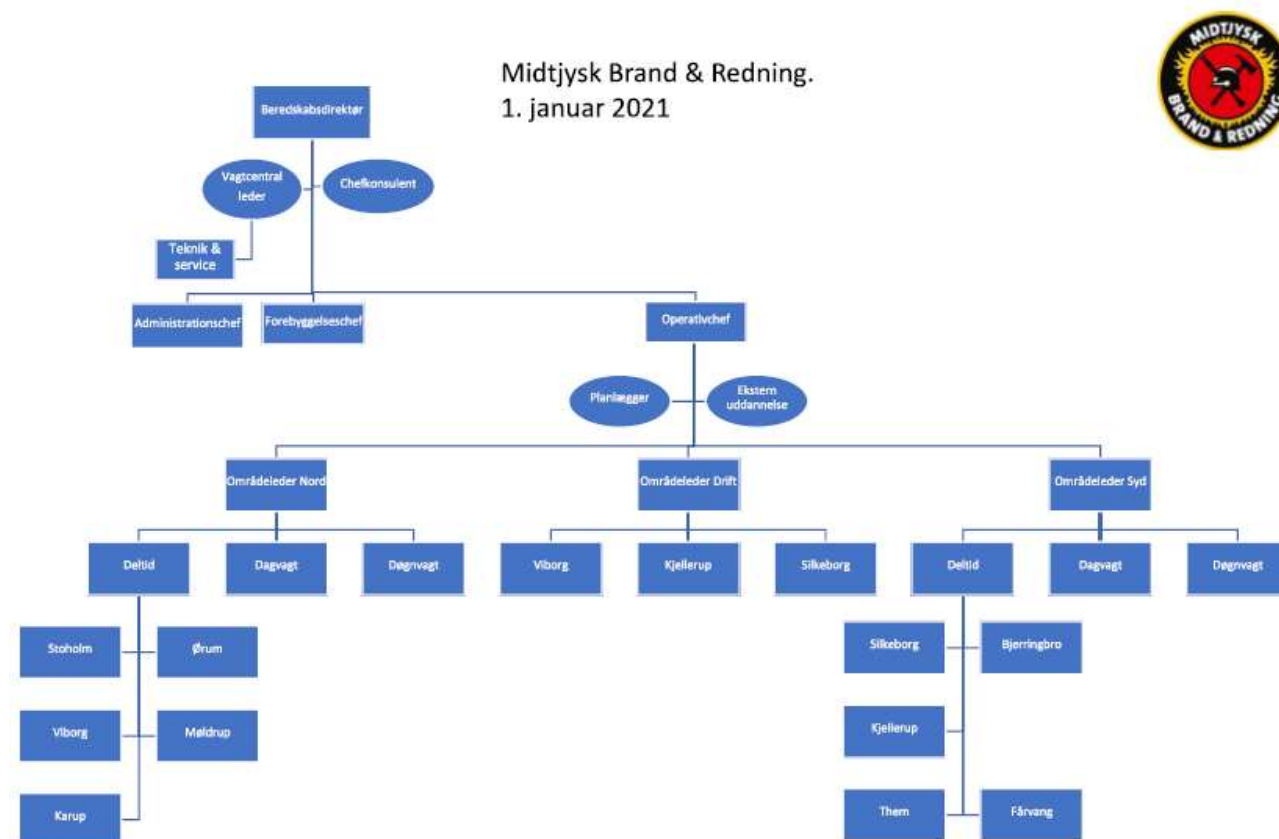
Der skal udarbejdes et analysegrundlag for klimahændelser med henblik på at skabe klarhed over Midtjysk Brand & Rednings rolle og ansvarsområde i håndteringen heraf samt i forlængelse heraf implementere relevante tiltag.

Serviceniveau for Midtjysk Brand & Redning

Midtjysk Brand & Redning består af 254 ansatte, heraf 159 deltidsbrandfolk og 23 frivillige. Organisationen er beskrevet i nedenstående organisationsdiagram.

Organisationen består af følgende afdelinger:

- Operativt område/Driftsområdet
- Myndighed og Forebyggelse
- Vagtcentral
- Administration



På de to centerstationer i hhv. Silkeborg og Viborg er der værkstedsaktiviteter m.m., hvor der udføres opgaver for især de to ejerkommuner. På stationen i Silkeborg er administration og vagtcentral placeret, mens Myndighed og Forebyggelse er placeret i Viborg.

På begge stationer er der etableret 1. minuts beredskab med 2 mand på døgnvagt (holdleder og beredskabsassistent). Da begge stationer råder over en del specialmateriel og køretøjer, der skal betjene alle udrykningsområderne, er det centralt at dette kan afgå så hurtigt så muligt, således at de fastsatte responstider kan overholdes.

Serviceniveau - Forebyggende kapacitet

Overordnede målsætninger

Silkeborg og Viborg kommuner skal være trygge og sikre for alle borgere, turister og virksomheder. Derfor arbejder Midtjysk Brand & Redning blandt andet for, at der bliver færre hændelser, som kræver beredskabets indsats. Der er en lang række negative følgevirkninger når beredskabet aktiveres, lige fra de menneskelige til infrastrukturen over på klimapåvirkningerne.

I de sidste 10 år er der gennemsnitlig 66 mennesker årligt der mister deres liv i brande i Danmark. Virksomheder, der har haft brand, har stor risiko for at måtte lukke. Andre steder tabes mange arbejdspladser, selvom virksomheden føres videre. Brande påvirker også de virksomheder som er underleverandører eller modtagere til eller fra den, som er brandramt. Kort sagt er følgeskader af brand store og påvirker mange.

Nogle hændelser kan forebygges helt. Andre hændelsers omfang og deres følgevirkninger kan reduceres med forebyggende tiltag. De alvorlige følgevirkninger og økonomiske tab, som en hændelse kan give, betyder, at forebyggelse ikke kun er et spørgsmål om tryghed for den enkelte borger, det er også samfundsøkonomisk fornuftigt at forebygge.

Midtjysk Brand & Redning ser forebyggelse som en integreret del af det samlede beredskab, hvor det overordnede mål inden for det forebyggende område er at sikre en kompetent, målrettet og vedvarende brandforebyggelse.

Der tænkes i den forbindelse på såvel den tekniske forebyggelse, hvor der for eksempel er fokus på den fysiske indretning af bygninger, hvor brande og ulykker forebygges, og når uheldet er ude, begrænses konsekvenserne ved hjælp af brandtekniske løsninger og gode flugtveje.

Samtidig er den taktiske og mere bløde forebyggelse vigtig. Denne er primært baseret på undervisning, planlægning og holdningsbearbejdelse hos borgerne og medarbejdere så sikkerheden øges.

Med vejledning og uddannelse skabes der en større tryghed og robusthed hos den enkelte borger. Borgeren og medarbejderen kan både forebygge, at der sker en ulykke, og hjælpe sig selv og mennesker omkring sig, når ulykken sker.

Midtjysk Brand & Rednings formål med forebyggelse er:

- Udbygge dialogen med borgere, virksomheder og kommuner om både taktisk og teknisk forebyggelse.
- Gennemføre dialogbaserede brandsyn, så der ved råd og vejledning sker størst mulig forebyggelse og faren for brande mindskes.
- Bidrage til at større arrangementer kan afvikles trygt og sikkert.
- Være en synlig medspiller på forebyggelsesområdet både før, under og efter en brand.
- Styrke det forebyggende arbejde i det afhjælpende beredskab og sikre, at det afhjælpende mandskab ser forebyggelse som en naturlig del af deres arbejdsområde.
- Udvikle en forebyggelsesstrategi, der understøtter den nationale forebyggelsesstrategi og skal bidrage til, at det er trygt og sikkert at bo og drive virksomhed i Silkeborg og Viborg kommuner.

Tekniske forskrifter og byggeloven

Borgerne i Midtjysk Brand & Rednings dækningsområde kan forvente:

- Aftaler i samarbejdsaftalen mellem Midtjysk Brand & Redning og kommunernes bygningsmyndigheder imødekommes
- At der skabes sammenhæng mellem den afhjælpende indsats og bygningsreglementets standardniveau.

Motivation

Midtjysk Brand & Redning varetager sagsbehandling i henhold til tekniske forskrifter og rådgiver kommunerne i den brandtekniske del af byggesagsbehandlingen, hvor specialistviden er nødvendig. Det er væsentligt, at kommunerne får en professionel, faglig og rettidig sagsbehandling.

For at sikre, at ejerkommunerne kan levere den bedste service for deres borgere og virksomheder, har myndighedsafdelingen et ønske om at være den foretrukne samarbejdspartner for ejerkommuner på brandområdet ved deres byggesagsbehandling.

Bygningsreglementet har via de indsatstaktiske traditionelle forhold, lagt et standardniveau for hvad Midtjysk Brand & Redning eks. fremad skal medbringe og hvordan køretøjet skal konstrueres for at kunne overholde de indsatstaktiske traditionelle forhold ved bygninger. Et eksempel herpå er der i det nye bygningsreglement sat krav om slangelængder i bygninger. De maksimale slangelængder, skal Midtjysk Brand & Redning sikre at kunne overholde på operative køretøjer, så der kan ydes en forsvarlig indsats. Et andet eksempel kan være en brandmandselevator i høje byggerier, som brandmanden igennem uddannelse skal kunne betjene i en afhjælpende indsats.

Det er derfor vigtigt at det afhjælpende og forebyggende har en fælles forståelse for standardniveauet i bygningsreglementet. Denne viden om standardniveauet skal viderebringes til det operative indsatspersonale, da det er det operative personale der er den vigtige del iht. udførelsen af den afhjælpende indsats. Så det er vigtigt at det afhjælpende og forebyggende har et godt og virksomt samarbejde der sikrer det højeste sikkerhedsniveau for borger, virksomheder og indsatspersonale.

Brandsyn

Borgerne i Midtjysk Brand & Rednings dækningsområde kan forvente:

- Gennemførelse af alle lovpligtige brandsyn.
- At brandsyn udføres med rådgivning, dialog og motivation i højsædet.
- Udarbejdelse af system/metode, hvor vores udrykningsdata kan være med til at forebygge og rådgive brandsynsstederne.

Motivation

Et brandsyn er et lovpligtigt tilsyn af brandsikkerheden i en bygning, et lokale eller hos en brandfarlig virksomhed. Ved et brandsyn sker der kontrol samt gives rådgivning og information om formålet med de brandforebyggende regler. Formålet med brandsyn er:

- At forebygge eller formindske faren for brand samt
- At medvirke til at der sikres forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder i tilfælde af brand

Med en forestående ny brandsynsbekendtgørelse samt et nyt bygningsreglement som sætter rammen for brandsynet, gives mulighed for drøftelse af hensigtsmæssig adfærd og indretning, hvormed sikkerhedskulturen styrkes lokalt via virksomhedernes og institutionernes egne DKV-planer. I bilag 4 beskrives brandsyn nærmere.

Fyrværkeri

Borgerne i Midtjysk Brand & Rednings dækningsområde kan forvente:

- Gennemførelse af alle lovpligtige tilsyn jf. fyrværkeriloven, Salgs-, og opbevaringssteder med minimum 380 kg. NEM Fyrværkeri.

Motivation

Sikkerhedsstyrelsen forvalter lovgivningen på fyrværkeriområdet, hvor det er kommunalbestyrelsen der udsteder tilladelser til opbevaring, overdragelse, erhverves eller anvendes af fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler.

Efter beredskabsloven § 6 c, har alle 9 ejerkommuner henlagt sine beføjelser efter lov om fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler til den fælles beredskabskommission.

Midtjysk Brand & Redning har med beredskabets erhvervede faglige kompetencer opgaven at føre tilsyn med salget af fyrværkeri samt at kontrollere, at sikkerheden omkring produktion og opbevaring er i orden iht. fyrværkerilovgivningen.

Midtjysk Brand & Redning fører således i dagene frem til og omkring nytår tilsyn over de salgs- og opbevaringssteder der er ansøgt i Midtjysk Brand & Rednings område.

Formålet med tilsynet er at sikre at fyrværkeri placeres, indrettes og benyttes på en sådan måde, at risikoen for, at brande opstår, at brande breder sig, at personskade finder sted, at store værdier ødelægges, og at der i forbindelse med brand opstår anden skade, formindskes mest muligt, samt at der sikres forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder.

Events og arrangementer

Borgerne i Midtjysk Brand & Rednings dækningsområde kan forvente:

- Midtjysk Brand & Redning vil medvirke til at der er fokus på trygge og sikre arrangementer, der sagsbehandles i et tæt samarbejde med arrangøren og andre myndigheder.

Motivation

Antallet af større og komplekse arrangementer med mange gæster, opfattes som stigende i det midtjyske område. Midtjysk Brand & Redning vil bidrage proaktivt og konstruktivt til, at alle typer af arrangementer kan afholdes på sikker vis.

Forebyggelsesstrategi

Borgerne i Midtjysk Brand & Rednings dækningsområde kan forvente:

- Frem mod 2024 vil Midtjysk Brand & Redning udvikle en strategi for det forebyggende arbejde.
- Frem mod 2024 skal der udarbejdes en strategi for brand- og evakueringsøvelser for bygninger i Midtjysk Brand & Rednings område, for at forebygge eller formindskede brandfare og til at sikre forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder i tilfælde af brand

Motivation

Mange hændelser kan forebygges helt. Andre hændelsers omfang og deres følgevirkninger kan reduceres med forebyggende tiltag. De alvorlige følgevirkninger og økonomiske tab, som en hændelse kan give, betyder, at forebyggelse ikke kun er et spørgsmål om tryghed for den enkelte borger. Det er også samfundsøkonomisk fornuftigt at forebygge. Tryghed, sikkerhed og reduktion i antallet af hændelser, der kræver beredskabets indsats, har stor effekt.

Jf. §35 stk. 2 i beredskabsloven, skal kommunalbestyrelsen mindst en gang om året bestemme, hvorvidt der skal gennemføres brand- og evakueringsøvelser i bygninger m.v. Dette gøres for at forebygge eller formindske brandfare og til at sikre forsvarlige rednings- og slukningsmuligheder i tilfælde af brand. Strategien skal pege op mod den fremtidige forebyggelsesstrategi.

Med den nye strategi vil Midtjysk Brand & Redning give sit bidrag til, at det er trygt og sikkert at bo og drive virksomhed i Silkeborg og Viborg Kommuner
I udviklingen af strategien bruger Midtjysk Brand & Redning sin viden om lokale forhold og sin indsigt i hændelser og risikofaktorer. Samtidig tages der udgangspunkt i den nationale forebyggelsesstrategi og de nævnte forebyggende indsatser og den viden som kommunerne ligger inde med.

Serviceniveau – Operationel kapacitet

Generelt

Midtjysk Brand og Redning råder over en kombineret udrykningsstyrke af deltidsansatte, fastansatte og døgnvagter, fordelt ud på i alt 10 brandstationer. Den samlede udrykningsstyrke er primært baseret på deltidsansatte brandfolk. Dog er Silkeborg og Viborg forstærket med fastansatte i dagtimerne og med en kombineret døgnvagt, der alle har forskellige arbejdsfunktioner i dagtimer/nattetimerne.

Midtjysk Brand og Redning er i meget høj grad selv i stand til at varetage store og komplekse hændelser ved at tilkalde assistance fra de øvrige brandstationer i det samlede slukningsområde. Herudover vil det være opgavens størrelse, varighed og kompleksitet der afgør, om der skal tilkaldes yderligere assistance – enten fra naboberedskaber eller fra Beredskabsstyrelsen Midtjylland i Herning.

I 2016 blev der indført døgnberedskab på centerstationen i Silkeborg således at første køretøj også udenfor normal arbejdstid kan afgå indenfor et minut, medmindre mandskabet er optaget af anden opgave. Denne ordning var allerede indført i Viborg før sammenlægningen. Døgnvagtsberedskabet muliggør en hurtig og indledende opstart af opgaverne, indtil den resterende styrke ankommer.

I forbindelse med indførelse af ordningen i Silkeborg er der anskaffet en HSE (Hurtig SlukningsEnhed) til stationen udstyret med bl.a. Cobra skæreværktøj.

Nedenstående skema viser minimumsbemanning for grupperede hændelsestyper. Udtømmende oversigt findes som bilag 9A og 9B – Udrykningssammensætning.

Opgave	Køretøjer	Bemanning. Minimum	bemærkninger
Brand By	<ul style="list-style-type: none">• ISL-vogn• Autosprøjte• Drejestige• Evt. Tankvogn	1 + 1 + 5	
Brand Land	<ul style="list-style-type: none">• ISL-vogn• Autosprøjte• Tankvogn(e).	1 + 1 + 5	
Redning, FUH	<ul style="list-style-type: none">• ISL-vogn• Redningsvogn• Autosprøjte• Evt Drejestige / Højderedning.	1 + 1 + 5	
Miljø, CBRNE	<ul style="list-style-type: none">• ISL-vogn• Autosprøjte• Miljøkøretøj• Tankvogn	1 + 1 + 5	

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

<p>Reducerede opgaver:</p> <p>Eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brand-Udhus, fritliggende • Bygn.brand-Mindre brand • Container i det fri-Brand • Skraldespand i det fri-Brand • Container-Mindre brand • EL-instal.-Brand • Brand-Bil i det fri. • Brand-MC/Knallert. • Min. forurening-Mindre spild (kendt stof) 	<ul style="list-style-type: none"> • Autosprøjte • Evt. Tankvogn • Evt. Miljøkøretøj 	<p>1 + 3</p>	<p>ISL kan vælge ikke at køre med på disse opgaver.</p>
<p>Hurtig responsenhed – udnyttelse af 1 + 1.</p> <p>Eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skraldespand i det fri-Brand • Min. forurening-Mindre spild • Min. forurening-Oliefilm på vand 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevant køretøj til opgaven. • Autosprøjte • Redningsvogn • Miljøkøretøj. • Båd. 	<p>1 + 1</p>	

Midtjysk Brand og Redning råder over en moderne og velfungerende døgnbemandet vagtcentral.

Vagtcentralen spiller en aktiv rolle i at holde overblik og er på forkant med udviklingen på skadesstederne, for dermed at kunne støtte op omkring den operative ledelse på skadestedet, samt sikre at de nødvendige indsatskapaciteter er til rådighed, hvis de skulle blive nødvendige.

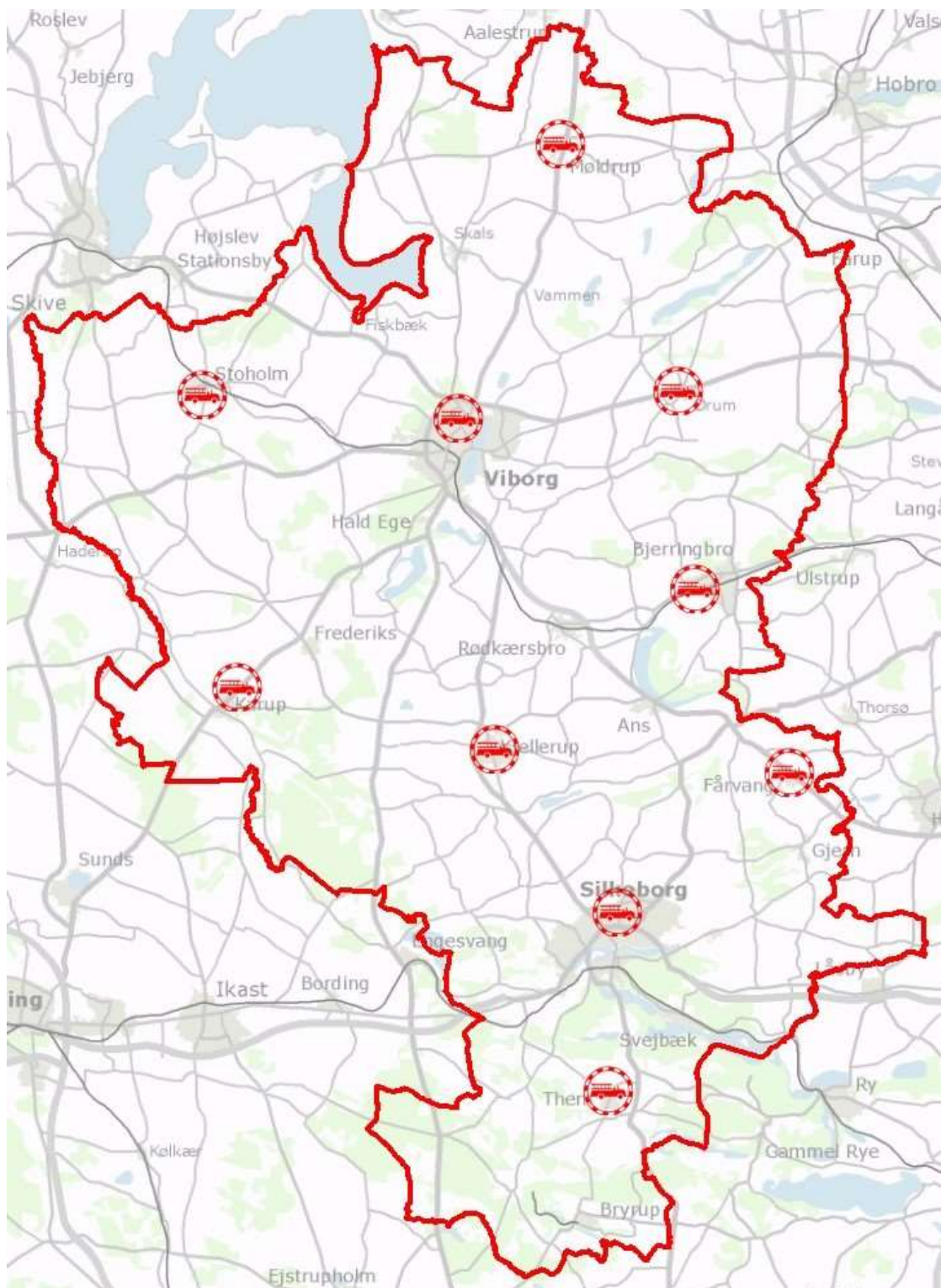
Foruden de operative opgave løser vagtcentralen en række øvrige service- og trygheds-skabende opgaver for de to ejerkommuner.

Vagtcentralen udgør et væsentligt trygheds og sikkerhedsskabende element for borgere og ansatte i de to kommuner, idet de altid – 24 timer i døgnet – har et sted, hvor de kan henvende sig, hvis der opstår situationer, som de ikke selv ser sig i stand til at løse. Vagtcentralen er sikret teknisk redundans ved at Midtjysk Brand & Redning uden forsinkelse kan forlægge den til en anden lokation.

Brandstationer

Som tidligere anført er der 10 brandstationer i Midtjysk Brand & Rednings samlede slukningsområde. Den geografiske placering af de enkelte stationer vurderes særdeles hensigtsmæssig i forhold til hurtigt at kunne yde assistance på tværs af områder.

Placeringen af stationerne er vist på nedenstående kort.



Teknisk ledelse af indsatsen

Generelt: Der er indsatsledervagt i begge kommuner med base i henholdsvis Nord og Syd. Indsatsledervagten i hvert område er bemannet med 4 i indsatsledere i en fast vagtordning. Indsatslederne skal afgå hurtigst muligt fra deres opholdsted, således det tilstræbes at de ankommer før mandskabsstyrker - dog ikke senere end tilkaldte assisterende styrker.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Den vagthavende indsatsleder har mulighed for at tilkalde den anden indsatsleder, hvor han skønner det nødvendigt, enten i de tilfælde hvor der forekommer samtidige hændelser, eller hvor situationen kræver tilstedeværelse af supplerende ledelsesressourcer til skadestedsledelse/ledelsesstøtte eller som operationschef på vagtcentralen. Ligeledes vil der være mulighed for at tilkalde beredskabsdirektør, operativ chef eller vagtfrie indsatsledere.

Indsatslederens opgaver, herunder samarbejdet med andre beredskabsaktører, er beskrevet i *Retningslinjer for Indsatsledelse*, der er gældende for alle opgaver hvor enheder fra Midtjysk Brand & Redning er indsat.

Ud fra de to centralt placerede indsatsledervagter, vil det kun i meget få tilfælde være holdlederen som står med førsteindsatsen. Den uddannelse holdlederne har gennemgået sætter dem i stand til, at kunne indsætte deres mandskab og overdrage indsatsen til indsatslederen ved dennes ankomst.

Responstiderne er lavet i ODIN GIS system, men da en indsatslederbil har en hurtigere gennemsnitsfart end autosprøjte og tankvogn er kortmaterialet kun retningsvisende for Indsatslederens responstider. Se bilag 8. Indsatsleder skal i sit primær område møde indenfor de angivne responstider (10 – 15 – 20 min).

Tilkaldelse af assistance

Det påhviler indsatslederen at foretage en situationsbedømmelse og herunder beslutte i hvilket omfang, der skal tilkaldes assistance. Hvis indsatslederen ikke er nået frem, foretages situationsbedømmelsen af holdlederen. Assistance skal rekvireres straks efter et behov erkendes. Assistanzen skal tilkaldes fra det beredskab eller den entreprenør, der hurtigst kan møde på skadestedet med den efterspurgte ressource.

Stationsoversigt: Mandskab og køretøjer

Oversigten er et øjebliksbillede af de ressourcer, der er tilgængelige. Især indenfor mandskabsstyrken kan tallene variere fra måned til måned. Der tilstræbes en minimumsbemanding på stationerne, således der er en tilstrækkelig vagtdækning, der ikke overbelaster stationens vagthold. Dette sikres igennem en tæt dialog med stationens tillidsrepræsentant, områdeleder og den øvrige ledelse.

Stationer	Køretøjer	indsatsleder	Holdleder	Brandfolk
Viborg	2 Autosprøjter 2 Tankvogne 1 Drejestige (30m). 1 Redningsvogn 1 Miljøvogn / redningsvogn Tung 1 Redningsbåd 1 Reserve Autosprøjte 1 Reserve Tankvogn 1 Autohjælps køretøj	4	7	24

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Karup	1 Autosprøjte 1 Tankvogn 1 service køretøj		3	10
Stolholm	1 Autosprøjte 1 Tankvogn 1 Service køretøj		2	12
Møldrup	1 Autosprøjte 1 Tankvogn		3	8
Ørum	1 Autosprøjte 1 Tankvogn 1 Service køretøj		3	16
Bjerringbro	1 Autosprøjte 1 Tankvogn 1 Service køretøj		4	10
Silkeborg	2 Autosprøjter 2 Tankvogne 1 Drejestige (30m). 1 HurtigResponsEnhed (HSE). 1 Redningsvogn 1 Miljøvogn 2 Redningsbåd 1 Autohjælps Køretøj	4+1	9	28
Them	1 Autosprøjte 1 Tankvogn		3	8
Fårvang	1 Autosprøjte 1 Tankvogn		3	9
Kjellerup	1 Autosprøjte 1 Tankvogn 1 Service køretøj		4	12

Det bemærkes, at enkelte fuldtidsansatte brandfolk udenfor normal arbejdstid desuden er ansat som deltidsansat i deres lokalområde. I disse tilfælde figurerer vedkommende kun som fuldtidsansat i opgørelsen.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

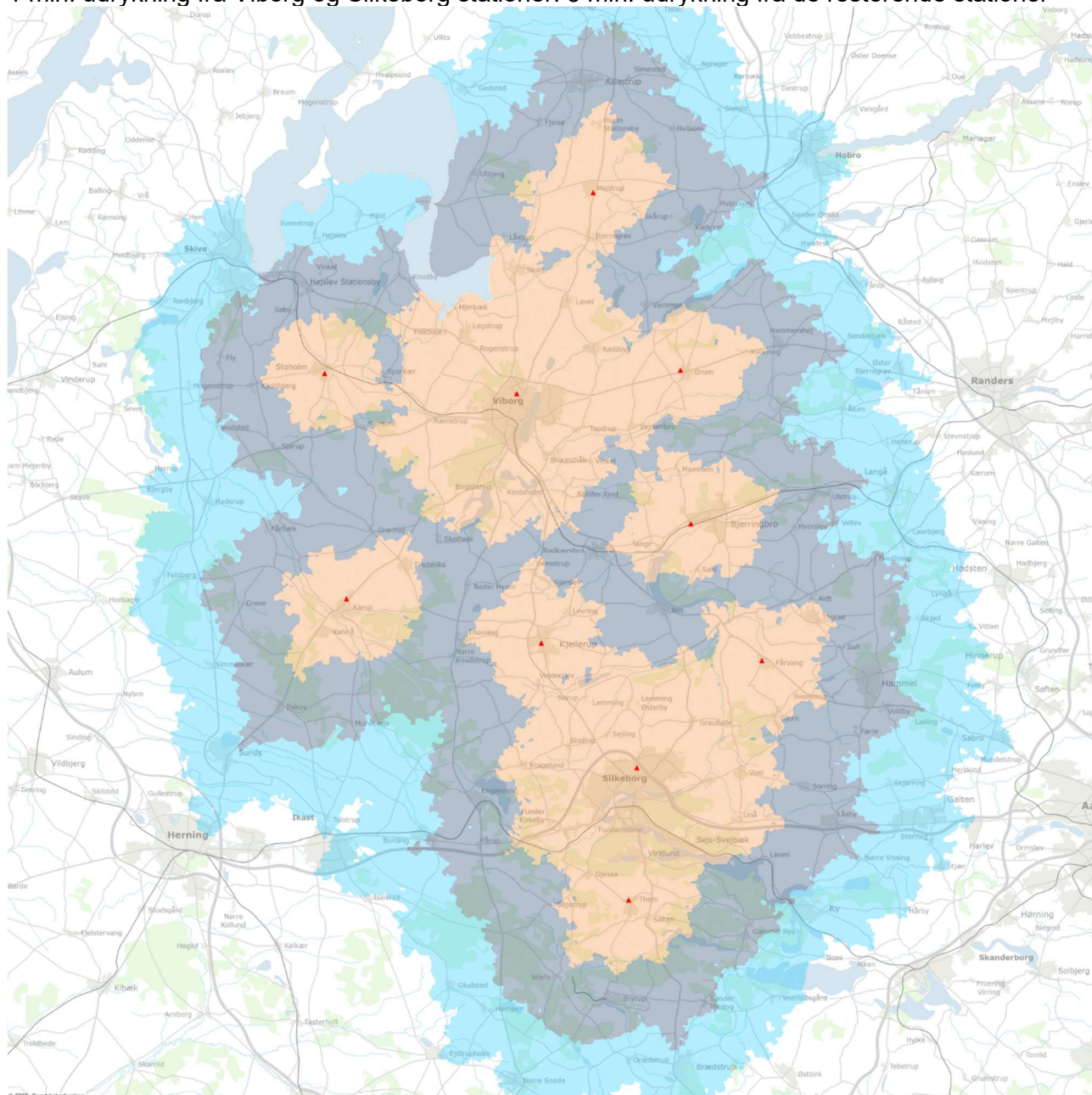
Responstider

Beregningsmodel 1 anvender 80% fremkommelighed med følgende hastigheder:

- Motorvej : 96 km/timen
- Hovedvej : 80 km/timen
- Byvej : 64 km/timen

Responstiderne:
Orange område indenfor 10 min
Gråt område indenfor 15 min
Blåt område indenfor 20 min

1 min. udrykning fra Viborg og Silkeborg stationer. 5 min. udrykning fra de resterende stationer



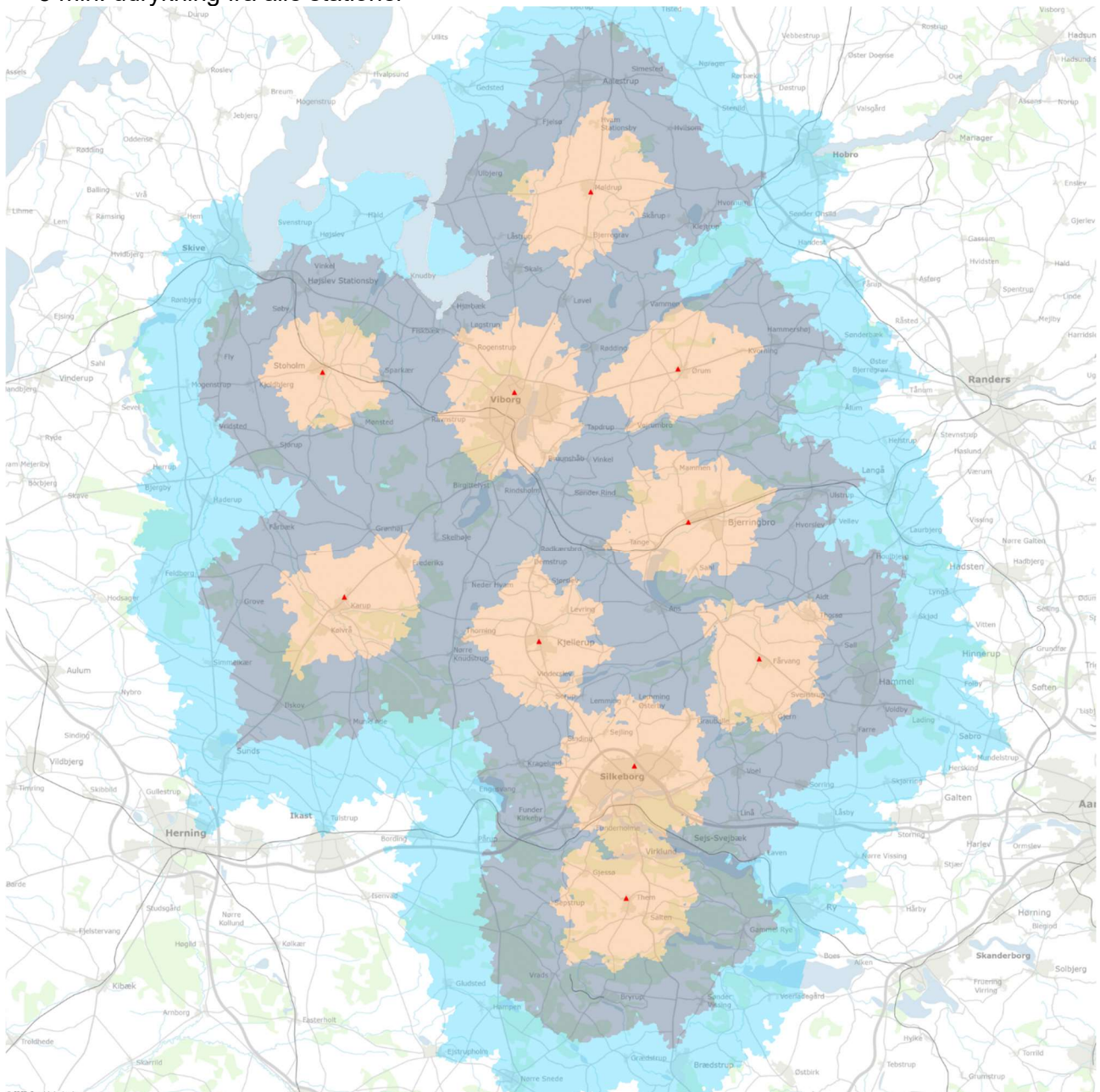
Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Beregningsmodel 2 anvender 80% fremkommelighed med følgende hastigheder:

- Motorvej : 96 km/timen
Hovedvej : 80 km/timen
Byvej : 64 km/timen

Responstiderne:
Orange område indenfor 10 min
Gråt område indenfor 15 min
Blåt område indenfor 20 min

5 min. udrykning fra alle stationer



Responstid for indsats pr. 1/1-2022

Responstiden måles for det først ankomne slukningskøretøj (ikke ISL).

- De orange områder indenfor 10 min
- De grå områder indenfor 15 min
- De blå områder indenfor 20 min.*

**I enkelte områder i den vestlige-, sydvestlige-, nordøstlige- og sydøstlige del af kommunen, kan der forekomme responstider på max 20 min. Disse områder er primært skovområder, korte vejstrækninger og enkeltbeboelser. At der er 1. minuts udrykning fra Silkeborg og Viborg afstedkommer en optimal dækning, især hvad angår specialmateriel såsom frigørelse og drejestigeindsats, samt suppering af omegnsstationerne ved manglende bemanding og suppling ved større hændelser.*

Slukningsaftaler med naboberedskaber

I dele af slukningsområdet, er afstandene til nabokommunernes beredskabsstationer kortere end afstanden fra egne stationer. Derfor er der indgået aftale med de relevante nabokommuner om assistance fra disse nærmere beliggende brandstationer.

Ligeledes er der indgået aftale om vederlagsfri assistance over kommunegrænserne. Dels generelle aftaler om assistance, men derudover også om aftaler om særydelser, som eks. bådberedskab.

Der foreligger aktuelt følgende aftaler:

Aftale om:	Beredskab / Brandstation	Bemærkninger
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Nordvestjyllands Brandvæsen	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hinanden
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Brand & Redning MidtVest	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hinanden
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Beredskab & Sikkerhed	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hinanden
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Nordjyllands Beredskab	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hin-

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

		anden
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Østjyllands Brandvæsen	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hinanden
Gensidig indsættelse af nærmeste enhed – Beredskabsloven § 12, stk. 5	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Sydøstjyllands Brandvæsen	Udrykningsområdet er de to beredskabers områder grænsende op mod hinanden
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Nordvestjyllands Brandvæsen	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Brand & Redning MidtVest	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Beredskab & Sikkerhed	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Nordjyllands Beredskab	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Østjyllands Brandvæsen	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om gensidig assistance ifm. varetagelsen af beredskabsopgaver – Beredskabsloven § 18	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Sydøstjyllands Brandvæsen	Dækningsområdet er hvert af de to beredskabers udrykningsområde
Aftale om slukningstog ind i området Vest for Ulstrup og ved Fårvang	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Beredskab & Sikkerhed	Dækningsområdet nærmere geografisk afgrænset. Ydelse omfattet af årlig betaling.
Aftale om bådberedskab ind i Brand & Redning MidtVests område	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Brand & Redning MidtVest	Dækningsområde ved Bøllingsø, Engesvang
Aftale om udrykningsenhed ind i Brand & Redning MidtVests område	Aftale indgået mellem Midtjysk Brand & Redning og Brand & Redning MidtVest	Levering af udrykningsstøtte ved hændelser hos Air Liquide, Pårup

I bilag er der medtaget eksempler på ovenstående aftaletyper. Bilag 5 vedrører aftale om indsættelse af nærmeste slukningsenhed. Bilag 6 vedrører aftale om specialberedskab (bådberedskab) ind i nabokommune. Endeligt vedrører bilag 7 eksempel på aftale om gensidig verlagsfri assistance.

Udrykningens sammensætning og bemanning

Midtjysk Brand & Redning har med udgangspunkt i politiets 1-1-2 pick-liste udarbejdet en oversigt over udrykningssammensætning med køretøjer og mandskab. Oversigten findes som i bilag 9A og 9B - Udrykningssammensætning for hhv. centerstation og omegnsstation.

Instruksen er dynamisk og kan tilrettes såfremt risikobillede eller andre relevante forhold ændrer sig.

Det frivillige beredskab

Midtjysk Brand & Redning har indgået kontrakt med frivillige om et frivilligt beredskab, der kan benyttes til at løse opgaver i hele udrykningsområdet.

Hovedopgaverne er:

Enhed	Materiel	Bemærkninger
Indkvarterings- og forplejningstjeneste	Køkkentrailer (under opbygning) Relevante køretøjer stillet til rådighed af MJBR	Kan rekvireres til alle forplejningsopgaver ved indsatsmæssige opgaver.
Samaritervagt	Genoplivningsudstyr og båre Relevante køretøjer stillet til rådighed af MJBR	Motorløb og sportsstævner
Borgerrettet kursusvirksomhed		Kurset Robust Borger

Håndtering af større og komplekse hændelser

Til at prioritere og håndtere større og/eller komplekse hændelser, der evt. går på tværs af kommunegrænser, kan der situationsbestemt etableres en kommandostation (KSN).

Såfremt Midt- og Vestjyllands Politi etablerer "Den lokale Beredskabsstab" på politigården i Holstebro, vil Midtjysk Brand & Redning kunne sende en forbindelsesofficer hertil.

Assistancemuligheder

Basisberedskabet Midtjysk Brand & Redning er dimensioneret til at kunne klare typisk forekommende opgaver evt. suppleret med hjælp fra nabostationer og/eller overbygningsberedskabet.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Special-/supplerende beredskaber, herunder Beredskabsstyrelsen, vil kunne assistere med særligt materiel og mandskab til brand-, rednings- og CBRN hændelser (*kemiske, biologisk-, radioaktive og nukleare hændelser*) samt til større ressourcekrævende hændelser og hændelser der kræver særligt udviklet materiel.

Assistance til brandhændelser som fx:

Større gård- virksomhedsbrande.

- Vandforsyning
- Fyldning af trykluftflasker
- Lys
- Mandskab
- Nødstrømsforsyning

Naturbrande.

- Vandforsyning – herunder stor pumpekapacitet
- Fyldning af trykluftflasker
- Mandskab – vandforsyning / slangegrupper
- Terrængående vandforsynings- og slukningsmateriel

Assistance til redning opgaver fx:

Højderedning

- Rebredning over 30 meter

Sammenstyrninger & større ulykker.

- Mandskab med afstivningsmateriel
- Eftersøgning
- Behandlingsplads
- Nødstrømsforsyning

Naturhændelser.

- Nødstrømsforsyning

Assistance til CBRN- hændelser fx:

Miljø:

- Indsats i kemikaliedragter
- Renseplads for personer
- Sporing af giftige luftarter
- Gnistfrit udstyr
- Mandskab
- Rensning af materiel
- Udtagning af prøver

Aftaler med nabokommuner

I enkelte dele af slukningsområdet, foretager Midtjysk Brand & Rednings slukning i andre kommuner, jf. ovenfor. Derfor er der truffet aftale med de relevante nabokommuner om slukning af brande i disse områder.

Møde- og alarmeringsplaner

Der er udarbejdet møde- og alarmeringsplan for Naturgaslageret Lille Thorup. Der er på nuværende tidspunkt ikke yderligere møde- og alarmeringsplaner i Midtjysk Brand & Rednings område.

Store og komplekse hændelser

Ved store og komplekse hændelser kan Midtjysk Brand og Redning fra de 10 brandstationer tilkalde 12 udrykningsenheder med relevant special materiel og mandskab. Ved længerevarende indsatser vil der ligeledes være mulighed for at indkalde afløsning af ikke vagtsat personel.

Special-/supplerende beredskaber tilkaldes i situationer, hvor vi skal have yderlig ressourcer og afløsning, således at vi samtidig kan opretholde et sikkert beredskab for andre hændelser, der måtte indtræffe i udrykningsområderne under længerevarende indsats og afløsning af vores eget mandskab.

Se bilag 10 for risikoanalyser af store og komplekse hændelser.

Vandforsyning til brandslukning, herunder brandhaner

Beredskabets erfaring med brug af brandhaner som primær vandforsyning viser at dette forekommer meget sjældent. I langt de fleste tilfælde benyttes flere tankvogne som kører i pendulfart mellem skadestedet og en strategisk udvalgt brandhane, som kan leverer minimum 800 – 1000 l/min.

Ved større brande sendes der flere tankvogne fra hovedstationerne og derved opnås der en kontinuitet i vandforsyning. En stor tankvogn (15.000 l) placeres som vand reservoir på skadestedet og efterfølgende leverer basis tankvognene (8.000 l) vand til denne.

Der er placeret slangemateriel og mobil pumpe centralt på station Silkeborg som kan sendes ud til større brande hvor en vedvarende vandforsyning fra åbenvandsted er påkrævet.

Midtjysk Brand og redning råder over følgende køretøjer der fremfører vand

Mobil vandforsyning, Område Nord

Station Viborg:

- 1 Autosprøjte M1 3.000 l
- 1 Autosprøjte M2 3.000 l
- 1 Autosprøjte M3 3.000 l
- 1 Tankvogn T1 6.500 l

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

- 1 Tankvogn T2 15.000 l
- 1 Tankvogn T3 8.000 l

Station Karup:

- 1 Autosprøjte M4 3.000 l
- 1 Tankvogn T4 8.000 l

Station Møldrup:

- 1 Autosprøjte M5 3.000 l
- 1 Tankvogn T5 8.000 l

Station Ørum:

- 1 Autosprøjte M6 3.000 l
- 1 tankvogn T6 8.000 l

Station Stoholm:

- 1 Autosprøjte M7 2.400 l
- 1 Tankvogn T7 8.000 l

Mobil vandforsyning, Område Syd

Stationen Silkeborg:

- 1 Autosprøjte 3.000 l
- 1 Autosprøjte 3.000 l
- 1 Tankvogn 6.500 l
- 1 Tankvogn 8.000 l

Stationen Fårvang:

- 1 Autosprøjte 3.000 l
- 1 Tankvogn 8.000 l

Stationen Kjellerup:

- 1 Autosprøjte 3.000 l
- 1 Tankvogn 8.000 l

Stationen Them:

- 1 Autosprøjte 3.000 l
- 1 Tankvogn 8.000 l

Station Bjerringbro:

- 1 Autosprøjte M8 3.000 l
- 1 Tankvogn T8 8.000 l

Fremtidig Vandforsyning - Analysearbejde

Midtjysk Brand & Redning har mange brandhaner opstillet i hele dækningsområdet. Der har gennem de sidste år været flere tilgange til hhv. nedlæggelse og bibeholdelse af brandhaner i de danske beredskaber.

Som beskrevet i ovenstående afsnit, vurderes det sjældent der sker udlægning til brandhaner i førsteindsatsen hhv. som fast vandforsyning som i stedet løses ved brug af tankvogne som vandforsyning.

Midtjysk Brand & Redning vil derfor frem mod 2024 arbejde med en strategi for vandforsyning, for at analysere den fremtidige tilgang til vandforsyning.

I mellemliggende periode vil vi som udgangspunkt beholde nuværende brandhaner, hvor der dog sker enkelte nedlæggelser som følge af flere forhold som f.eks. vandværkets udpumpningskapacitet, risici i området, tilstedeværelse af åbent vandforråd, mulighed for at supplere med ekstra vandtankvogne. Dette vil så at sige bero på en beredskabsfaglig vurdering i hvert enkelt tilfælde.

Uddannelsesniveau

Alle:

Der gennemføres minimum 12 obligatoriske øvelser á 2 timer om året samt én yderligere times uddannelse i masseskadehåndtering. I disse øvelser deltager alt operationelt personale - dvs. indsatsleder, holdleder og brandmænd. På enkelte stationer sammenlægges et antal øvelser, så øvelsernes varighed er på 3-6 timer.

Øvelserne består fortrinsvis af faste tilbagevendende emner som f.eks. førstehjælp og betjening af maskiner, slangeudlægninger og frigørelse. Herudover gennemføres der uddannelse i brug af særligt materiel, eksempelvis frigørelsesværktøj, redningsbåd eller andet.

Der lægges stor vægt på, at mandskabet får rutine i de basale opgaver, der skal løses i hverdagen.

Når der afvikles "rutineøvelser"², er deltagelsen ikke obligatorisk for indsatsledere og holdledere. I stedet anvendes timerne til målrettet efteruddannelse for disse to grupper.

Der føres protokol over fremmødet, således at det sikres, at alle deltager i øvelserne i det lovpligtige antal timer. Brandmandskabets kompetenceniveau vil blive ajourført i ODIN databasen, således at det til enhver tid er dokumenteret, hvilke kompetencenivauer brandmandskabet på udrykningen har.

Uddannelsesniveaue i den næstkommende dimensionering vil ske med udgangspunkt i en igangsat analyse af uddannelsesbehov relateret til nyt projekt om Operative Bindinger.

Brandmænd:

² Rutineøvelser er eks. slangeudlægninger, køretøjsrutinering, brug af stiger m.v.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

Alle "selvstændige" har funktionsuddannelse Indsats.

Nyansatte fungerer som "hjælpere" indtil de har bestået de obligatoriske uddannelser. Normalt påbegynder de uddannelsen indenfor det første år efter deres ansættelse.

Holdleder:

Holdlederne fungerer som instruktør under øvelserne for deltidsbrandmændene.

Holdleder skal efter behov have mulighed for at deltage på bl.a.:

- Holdleder brand – vedligeholdelse.
- Holdleder frigørelse
- Taktisk brandventilation

Holdlederne vil, i det omfang det er nødvendigt, få en central opgradering, afholdt af vores egen uddannelsesafdeling, ved de hændelser, hvor det kan forekomme, at de skal afslutte 1. indsatsen på egen hånd uden en indsatsleder.

Indsatsleder:

Alle indsatsledere har den obligatoriske Indsatslederuddannelse, herunder de kurser der er nødvendige for at opretholde kompetencen.

Der afholdes jævnligt møder for Indsatsledergruppen alene, men der afholdes også møder hvor indsatslederne er sammen med holdlederne.

Indsatslederne deltager i den lovpligtige funktionsbestemte efteruddannelse på Beredskabsstyrelsens Tekniske Skole. Den nuværende lever således fuldt op til de krav, der kan stilles til et effektivt operativt redningsberedskab på alle niveauer.

Fremtidigt kompetencebehov og uddannelse

Udover de nævnte obligatoriske øvelser, møder mellem indsatsledere og holdledere, sigtes der på at opnå kompetence via diverse suppleringskurser.

Specialuddannelser:

Midtjysk Brand & Redning har fokus på udvikling; at vi tilegner os nye færdigheder og kompetencer i forhold til opgavernes karakter. Ligeledes evaluerer og analyserer vi kontinuerligt på stedfundne hændelser, således vi kan opnå ny læring og igangsætte nye tiltag med henblik på at sikre en bedre service for borgerne.

Eksempler på sådanne specialuddannelser er:

- Gennemført BTT uddannelse (Brandslukningsteknik og -taktik) for det faste personale. Der vil efterfølgende blive gennemført en lignende uddannelse for deltidsstyrken.
- Gennemført uddannelse i håndtering af masseskader.
- Gennemført Kæderedning (supplering til frigørelse fra køretøjer).
- Drejestige uddannelse / certificering - redning af personer op til 30 meter.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

- Der skal gennemføres overfladeredderuddannelse for at styrke vores opgaver med redning af personer på vandet.
- Der skal gennemføres uddannelse på kommende special-autosprøjter, hvor nyt slukningsudstyr kommer i fokus.
- Der skal gennemføres uddannelse i "Håndtering af brande i batteripakker (lithium ion)".

Overordnede målsætning for uddannelsen

Det generelle mål for uddannelsen er at sikre, at alt personel på alle niveauer kan leve op til de krav, der stilles for at løse de opgaver, som redningsberedskabet kan blive stillet over for på en effektiv og forsvarlig måde.

Sikring af at målsætningerne opfyldes

Skal ske ved at der føres oversigt over den enkelte medarbejders uddannelsesforløb.

Indkvarterings- og forplejningsberedskabet

Opgaver med nødindkvartering og forplejning af personer, som måtte blive evakueret fra områder, der er/ eller trues af oversvømmelse samt evakuerede bilister, der er blevet "fanget" på vejnettet på grund af fx sne, vil typisk være opgaver der varetages af Midtjysk Brand & Rednings frivillige under ledelse af den vagthavende indsatsleder. Vi skal kunne indkvartere og forpleje op til 5% af kommunernes indbyggertal svarende til ca. 9.655 personer over en kort periode (få dage). Dette vil foregå med hjælp fra andre kommunale afdelinger efter aftale med kommunens krisestab.

Der er i Midtjysk Brand & Rednings område rigelige indkvarteringsmuligheder i bl.a. de mange større haller, hvoraf flere også vil kunne klare bespisningsopgaven. Koordineringen af hvilke lokaliteter der er bedst anvendelige til opgaven vil blive aftalt med de to kommuners respektive ejendomsadministrationer.

Se bilag nr. 11. Indkvarterings- og forplejningsberedskabet

Konklusion på den afhjælpende kapacitet

Den samlede konklusion på den afhjælpende kapacitet er at;

- Det eksisterende serviceniveau med hensyn til responstiden på 10, 15 og 20 min. opretholdes.
- Midtjysk Brand og Rednings afhjælpende kapacitet er tilstrækkelig til at kunne håndtere flere samtidige dagligdags hændelser indenfor områderne brand, redning og miljø. Dog må det forventes, at de gældende responstider vil kunne blive overskredet, såfremt flere samtidige hændelser sker i umiddelbar nærhed af hinanden.

Plan for Risikobaseret Dimensionering Midtjysk Brand & Redning

- Ved flere store og komplekse hændelser vil der være behov for at tilkalde assistance fra nabo- og/eller supplerende beredskab. Med henblik herpå er der indgået relevante samarbejdsaftaler.
- Ved mange samtidige hændelser, vil der skulle sker en prioritering af hver enkelt hændelse. Responstiden på 10, 15 og 20 min. må derfor påregnes at blive suspenderet.

Oversigt over bilag

Bilag 1. Risikoanalyser for Viborg Kommune.

Bilag 2. Risikoanalyser for Silkeborg Kommune

Bilag 3. Metode til anvendelse af risikoanalyse

Bilag 4. Supplerende notat vedr. serviceniveau Forebyggende

Bilag 5. Eksempel på aftale om indsættelse af nærmeste slukningsenhed

Bilag 6. Eksempel på aftale om specialberedskab (bådberedskab) ind i nabokommune

Bilag 7. Eksempel på aftale om gensidig vederlagsfri assistance

Bilag 8. Indsatsleder responstider

Bilag 9A. Udrykningssammensætning centerstation 2022

Bilag 9B. Udrykningssammensætning omegnsstation 2022

Bilag 10. Risikoanalyser af store og komplekse hændelser

Bilag 11. Indkvarterings- og forplejningsberedskabet