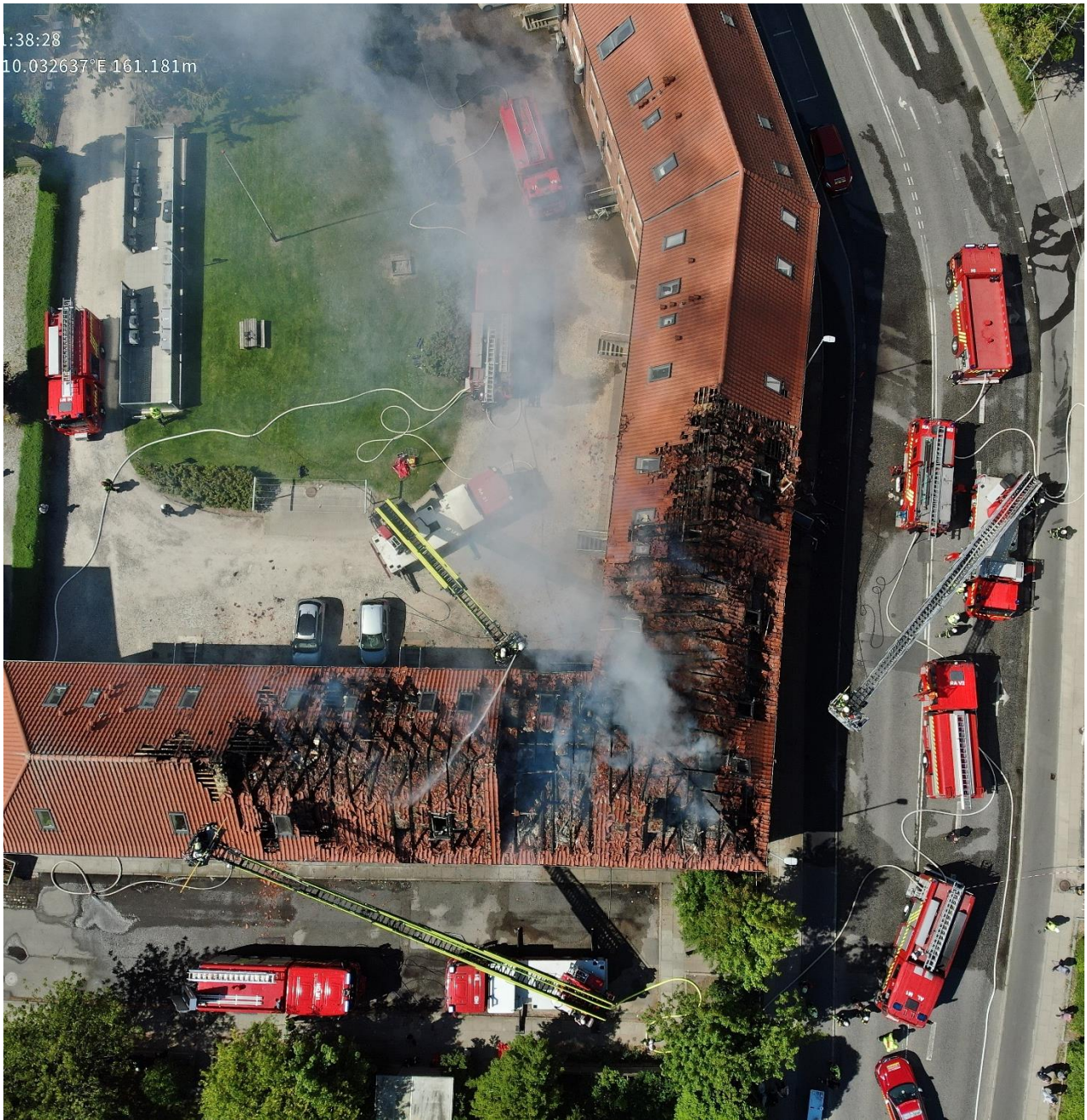


Notat vedrørende DET FREMTIDIGE BEREDSKAB I RANDERS BY



Billede fra indsats på Vinkelvej, den 19. maj 2024

Resumé

Beredskab & Sikkerhed er det fælleskommunale beredskab, som ejes af Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs Kommuner. Beredskabskommissionen vedtog i september 2023, at beredskabets administration igangsatte et analysearbejde, som skal danne grundlag for et forslag til det fremtidige beredskab i Randers by. Analysens konklusion anviser forslag til den minimumsløsning der skal til, for at sikre en forsvarlig førsteindsats til hændelser¹ i Randers By, og således beredskabet i Randers by bliver fremtidssikret til de næste mange år. Antagelsen er, at beredskabet ikke må være en begrænsende faktor i forhold til byens udvikling. Men beredskabet skal følge med den udvikling, som følger af de beslutninger, der bl.a. træffes i regi af Planstrategien, Kommuneplanen, Erhvervsudviklingsstrategien og den kommende Energistrategi.

Randers by har i mange år være dækket beredskabsmæssigt med én brandstation, som er placeret i den nordlige del af byen. Denne station er døgnbemandet med én holdleder og tre brandfolk, som kan bemande sprøjten på 1. udrykningen, som afgår øjeblikkeligt (dvs. afgår inden for 60 sekunder). Derudover er der tilknyttet deltidsansatte brandfolk. Randers by har haft den samme beredskabsdækning i over 50 år set i forhold til mandskab og geografisk dækning.

Følgende forhold udfordrer på nuværende tidspunkt beredskabet:

Udfordring
Geografisk udbredelse betyder, at serviceniveau på 10 minutter i dag ikke kan overholdes på flere områder i den sydlige del af byen. Fremtidig byudvikling vil udfordre dette yderligere.
Der konstateres flere og flere samtidige hændelser , hvormed begge slukningsenheder er optaget af indsats. Nabobrandstationer svækkes ved at skulle dække af i Randers By.
Brand i højhuse er mandskabskrævende. Der er behov for mange brandfolk på kort tid for at sikre en sikkerhedsmæssig forsvarlig indsats. Derudover kræver højhuse analyse- og uddannelsesressourcer.
Komplekse bygninger og virksomheder stiller nye krav til mandskab, materiel og uddannelse.
Den grønne omstilling stiller nye krav til mandskab, materiel og uddannelse.
Det ændrede trusselsbillede øger behovet for træning og uddannelse i sikkerhedshændelser

¹ Hændelse: En aktivering af redningsberedskabet på baggrund af en alarm modtaget enten fra 112 Alarmcentral, et automatisk brandalarmeringsanlæg (ABA) eller ved en direkte henvendelse til redningsberedskabet.

På baggrund af grundig analyse af disse udfordringer har beredskabet vurderet hvad der vil være nødvendigt for at sikre en forsvarlig førsteindsats samt hvad der skal til for at fremtidssikre byens beredskab i de kommende år. Fælles for udfordringerne er, at de kan løses via følgende tiltag:

- Etablering af en yderligere brandstation i den sydlige del af byen med 1+5 fuldtidsbrandfolk
- Opgradering af den nuværende station/ 1. slukningsenhed fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk på vagt
- Etablering af 3. slukningsenhed baseret på de eksisterende deltidsansatte brandfolk
- Ressourcer til uddannelse og træning
- Ressourcer til analyse, planlægning og udarbejdelse af indsatskoncepter, objektplaner og afholdelse af øvelser på bl.a. højhuse og komplekse bygninger
- Ressourcer til Forebyggelse/ sagsbehandling af bl.a. projekter og anlæg indenfor PtX/ grøn omstilling
- Etablering af indsatsleder bagvagtordning
- Investering i nyt specialmateriel

Ovenstående løsninger vil få økonomiske konsekvenser for Randers Kommune. Da der er tale om en større udvidelse af beredskabet i Randers Kommune, vil dette have betydning for den vedtagne ejerfordeling i Beredskab & Sikkerhed. Ejerfordelingen er beregnet ud fra den opgavemængde, som hver kommune bragte ind i fællesskabet. Udgifterne til ovenstående løsninger vil således skulle afholdes af Randers Kommune og ejerfordelingen i fællesskabet vil blive tilpasset, så den årlige udgift for Randers Kommune hæves svarende til den vedtagne udvidelse.

De økonomiske omkostninger af ovenstående er som angivet nedenfor, når alle løsninger er fuldt indfaset.

Hvad	Årlig drift (mio. kr.)
Mandskab på ny station Randers Syd og opgradering fra 1+3 til 1+5 på Randers Nord, samt fastholdelse af nuværende deltidsbrandfolk og frivillige (inklusive køretøjer og materiel)	30,600
Ressourcer til analyse, objektplaner, sagsbehandling	1,200
Yderligere ledelsesressourcer på vagt (indsatsleder)	0,900
I alt	32,600

Eventuelle uoverensstemmelser skyldes afrundinger

Vedtages ovenstående løsninger, vil der i 2025 skulle afsættes 14,500 mio. kr., svarende til en styrkelse af det operative beredskab fra 1. august. Foruden de årlige driftsomkostninger vil der være en udgift til projektering og opførelse af en ny brandstation i den sydlige del af byen (Station Randers Syd). Baseret på de seneste eksempler i flere større byer, så estimeres ny brandstation til

fuldtidsansatte at koste omkring 3,000 mio. kr. i projektering og mellem 40,000 og 50,000 mio. kr. at opføre.

Der vil være en forskydning i, hvor hurtigt de forskellige tiltag kan indføres. Således vil det tage ca. tre år fra projektering af en ny brandstation går i gang til en ny station er klar til brug. Dog vil det være muligt og nødvendigt at etablere øvrige tiltag langt hurtigere. Mandskabet til en ny station kan således ansættes allerede fra august 2025 og få base på den nuværende Station Randers Nord. Således kan begge hold fuldtidsbrandfolk afgå fra samme station midlertidigt. Dermed bliver det muligt at løse udfordringerne med højhuse, samtidige hændelser og det øgede mandskabsbehov til hændelser i komplekse bygninger/virksomheder og kommende anlæg som følge af den grønne omstilling. Mens udfordringen med overholdelse af 10 min. serviceniveau i hele byen og dermed fremtidssikringen af byen først kan løses, når der er etableret en brandstation mere i byen i 2028. Det vil tidsmæssigt være acceptabelt, men vil samtidig også være forudsætningen for realiseringen af mange af udviklingsinitiativerne i medfør af Planstrategien, Kommuneplanen, Erhvervsudviklingsstrategien og den kommende Energi strategi.

Da en udvidelse af beredskabet i Randers vil betyde en ændring af Den Risikobaserede Dimensionering, har Analysenotatet været til høring i Beredskabsstyrelsen, som er overordnet myndighed på beredskabsområdet. Beredskabsstyrelsen skal sagsbehandle Den Risikobaserede Dimensionering og styrelsen skal forholde sig til, om Beredskab & Sikkerhed kan levere en forsvarlig indsats i forhold til de lokale risici i beredskabet, jf. beredskabslovens § 14, stk. 2, og dimensioneringsbekendtgørelsens § 3, stk. 2. Beredskabsstyrelsen udtaler bl.a. *”På baggrund af Beredskabsstyrelsens dialog med Beredskab & Sikkerhed samt det fremsendte notat, er det Beredskabsstyrelsens umiddelbare vurdering, at Beredskab & Sikkerheds foreslåede tiltag er beredskabsfagligt relevante som grundlag for de videre overvejelser om planlægning af en forsvarlig indsats, jf. beredskabslovens § 12, stk. 1, 1. pkt. Det gælder særligt tiltagene under punkt a om at etablere en ny brandstation, punkt b om opgradering af bemanning samt punkterne c og d vedr. planlægning for og udrykningssammensætningen ved indsatser i højhuse over 22 meter og komplekse bygninger / virksomheder”*. Beredskabsstyrelsens bemærkninger til den foreslåede udvidelse af beredskabet er vedlagt som bilag 1.

Indhold

Det fremtidige beredskab i Randers by	5
Historisk udvikling	5
Byen geografiske udbredelse	9
Delkonklusion	12
Robusthed i forhold til samtidige hændelser	13
Delkonklusion	14
Byen vokser i højden med højhuse over 22m	15
Delkonklusion	17
Komplekse bygninger/virksomheder	19
Regionshospital Randers.....	19
Den gamle midtby.....	19
Parkeringskældre	20
Højlager DK Logistik	20
RECRAFT Energy (det tidligere MAKEEN Energy).....	21
Delkonklusion	21
Grøn omstilling – etablering af PTX-anlæg	22
Delkonklusion	23
Sikkerhedshændelser	24
Delkonklusion	25
Konklusion	25
Økonomiske konsekvenser	27

Det fremtidige beredskab i Randers by

Beredskab & Sikkerhed er det fælleskommunale beredskab, som ejes af Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs Kommuner. Det fælleskommunale selskab har til formål at varetage opgaver vedrørende det kommunale redningsberedskab efter beredskabsloven samt andre opgaver, som hensigtsmæssigt kan varetages i tilknytning hertil, og som efter lovgivningen kan overdrages til selskabet til selvstændig varetagelse.

Den overordnede opgave for et redningsberedskab er beskrevet i Beredskabsloven, § 12: *”Det kommunale redningsberedskab skal kunne yde en forsvarlig indsats mod skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer, herunder terror- og krigshandlinger. Redningsberedskabet skal endvidere kunne modtage, indkvartere og forpleje evakuerede og andre nødstedte”*

Beredskab & Sikkerhed er et § 60-fællesskab med en bestyrelse (Beredskabskommissionen) som øverste politiske ledelse. Kommissionen består af de fire ejerkommuners borgmestre, et medlem udpeget fra hver af de fire kommunalbestyrelser, politidirektøren for Østjyllands Politi, en observatør for frivilligheden og en observatør for medarbejderne i Beredskab & Sikkerhed. Jævnfør ejerskabets fordeling ejer Randers Kommune 39,0 % beredskabet.

Beredskabskommissionen vedtog i september 2023, at beredskabets administration igangsatte et analysearbejde, som skal danne grundlag for et forslag til det fremtidige beredskab i Randers by. Dette notat er resultatet af denne analyse. Beredskabskommissionen vedtog ligeledes, at denne analyse skal drøftes i Randers kommunes Byråd.

Formålet med analysen er at beskrive de forhold i Randers by som allerede har påvirket beredskabet og som vil påvirke beredskabets muligheder for at løse opgaverne og overholde serviceniveauet i fremtiden. Analysens konklusion anviser forslag til den minimumsløsning der skal til, for at sikre en forsvarlig førsteindsats til hændelser i Randers By, og således beredskabet i Randers by bliver fremtidssikret til de næste mange år.

Antagelsen er, at beredskabet ikke må være en begrænsende faktor i forhold til byens udvikling. Men beredskabet skal følge med den udvikling, som følger af de beslutninger, der bl.a. træffes i regi af Planstrategien, Kommuneplanen, Erhvervsudviklingsstrategien og den kommende Energistrategi.

Historisk udvikling

I dag er der placeret én brandstation i Randers by. Denne station er døgnbemandet med én holdleder og tre brandfolk, som kan bemane sprøjten på 1. udrykningen, som afgår øjeblikkeligt (dvs. afgår inden for 60 sekunder). Derudover er der tilknyttet deltidsansatte brandfolk, således to vagtsatte deltidsbrandmænd bemander følgekøretøjer til 1. udrykningen (stige, vandtankvogn, rednings/

miljøvogn, båd). 2. udrykningen består af én holdleder og fem brandfolk, som alle seks er deltidsansatte og som derfor kan afgå inden for fem minutter.

Historisk har Randers by haft én brandstation med fuldtidsansatte brandfolk siden 1958. Udviklingen i beredskabet har siden 1958 været som det fremgår af nedenstående tabel. Tabellen viser, at der stort set har været den samme beredskabsdækning i Randers by siden 1958. Der har således været én brandstation med øjeblikkelig udrykning med en holdleder og tre brandfolk (1+3) siden 1958. Dog havde man i 1958 og 1990 tre slukningsenheder, mens man i dag kun har to slukningsenheder.

År	1958	1990	2024
Antal brandstationer	Én brandstation	Én brandstation	Én brandstation
Antal fastansatte (øjeblikkelig udrykning, afgang inden for 60 sek.)	19 fastansatte brandfolk (en holdleder og tre brandfolk på vagt ad gangen kaldet 1+3)	21 fastansatte brandfolk (en holdleder og tre brandfolk på vagt ad gangen kaldet 1+3)	21 fastansatte brandfolk (en holdleder og tre brandfolk på vagt ad gangen kaldet 1+3)
Antal deltidsansatte (udrykning på fem minutter)	30 deltidsansatte brandfolk (en holdleder og fem brandfolk pr. udrykningsenhed kaldet 1+5)	24 deltidsansatte brandfolk (en holdleder og fem brandfolk pr. udrykningsenhed kaldet 1+5)	24 deltidsansatte brandfolk (en holdleder og fem brandfolk pr. udrykningsenhed kaldet 1+5)
Antal slukningsenheder (sprøjte samt følgekøretøj)	Tre slukningsenheder	Tre slukningsenheder	To slukningsenheder

På en udrykning skal der altid være minimum én holdleder med. Derfor består en udryknings sammensætning altid af en holdleder og et antal brandfolk. I dag er der en holdleder og tre brandfolk på vagt i Randers by. Det er det mandskab, der skal til for at betjene en sprøjte (det primære udrykningskøretøj). For at kunne afsende yderligere følgekøretøjer (stige, vandtankvogn, rednings/ miljøvogn, båd) kræver det yderligere to brandfolk. Disse er i dag deltidsansatte og kommer på tilkald med et krav om afgangstid på fem minutter. Behov for yderligere slukningsenheder (igen en sprøjte og et følgekøretøj) vil i dag også blive dækket af deltidsbrandfolk på 2. udrykningen.

Randers by har således haft den samme beredskabsdækning i over 50 år set i forhold til mandskab og geografisk dækning.

Flere af de øvrige beredskaber/ større byer i Danmark arbejder ligeledes med at styrke beredskabet pga. samfundsudviklingen, byudviklingen og den grønne omstilling.

Nedenfor er indsat en tabel, som viser beredskabet i Danmarks 9 største byer (København er fravalgt, da både byen og Hovedstadens Beredskab er væsentligt større end de øvrige byer). Sammenligninger af beredskaber er vanskelige og skal tages med et stort forbehold, da hver by har sine egne unikke risici. Og det er da også årsagen til, at lovgivningen i dag er således, at serviceniveauet i hvert beredskab fastsættes ud fra en risikobaseret dimensionering, hvor man tager højde for de lokale risici. Således er fremkommeligheden i Randers By unik, betydningen af Randes Bro er unik, antallet af højhuse er unik, antallet og typen af komplekse virksomheder er unik osv.

Tabellen indeholder nøgletal indenfor relevante parametre, herunder antal udrykningsenheder og antal fuldtidsansatte brandfolk på vagt osv. Flere af de større byer i DK arbejder med udviklingsplaner for at imødekomme nogle af de samme udfordringer som Randers, herunder antallet og placeringen af fuldtidsbrandfolk på vagt samt antallet af udrykningsenheder. Som eksempel, så styrkes beredskabet i Esbjerg fra 1. januar 2025, så beredskabet går fra 1+3 fuldtidsansatte brandfolk på vagt og deltidsbemandet 2. udrykningsenhed til 2 + 10 fuldtidsansatte på vagt til 1. og 2. udrykningsenhed plus en 3. udrykningsenhed bemandet med deltidsbrandfolk, dvs. tilsvarende styrkelse af beredskabet, som der ligger op til for Randers her i notatet.

Beredskab	By	Serviceniveau responstid	Antal udrykning senheder i storbyen	Mandskab på vagt - Fuldtid	Mandskab - deltid	Antal indsatsledervagter (og bagvagter) i det samlede beredskab	Udviklingsplaner
Østjyllands Brandvæsen	Aarhus	10-15-20 minutter	1+5 1+5 1+5 1+5	1+5 1+5 1+5	1+5	3	Udviklingsplan frem mod 2028, hvor der arbejdes med 1+7 fordelt på 4 stationer (i dag er de fordelt på 3 stationer)
Beredskab Fyn	Odense	5-10-15 minutter	1+5 1+5 1+3	1+5 1+3	1+5	7	
Nordjyllands Beredskab	Aalborg	10-15-20 minutter	0+2 1+5 1+5 2+1	1+5 2+1	0+2 1+5	5 + ikke vagtsat bagvagt + chefvagt	
Sydvestjysk Brandvæsen	Esbjerg	10-15 minutter	1+5 1+5 1+3	1+5 dagtimer / 1+3 aften og weekend	1+3 vagtsat Tredje udrykning alle kald vagtfri	3	Fra 2025 opgraderes Esbjerg til 2+10 fuldtidsansatte på vagt
Sydøstjyllands Brandvæsen	Horsens	10-15-17-20 minutter	1+5 1+5 1+3	1+3 (hele døgnet) 2+8 (dagtimer)	0+2 1+7	1 + 1 bagvagt	Arbejde med strategiplan på vej
Trekant Brand	Kolding	10-15-20 minutter	1+5 1+5	1+3	0+2 1+5	3	
Vejle Brandvæsen	Vejle	10-15-20 minutter	1+5 1+5	1+3	0+2 1+5	1 + 1 bagvagt	Udviklingsnotat på vej om det fremtidige beredskab grundet byudvikling (ny bydel i Vejle Vest + muligt industriområde Vejle Syd) og de trafikale forhold.
Roskilde Brandvæsen	Roskilde	Opgøres i gennemsnitlig responstid. For Roskilde er den gennemsnitlige responstid 7,11 minutter	1+5 1+5	1+3 døgnvagt 1+4 dagvagt man-fredag	1+5	1 + 1 chefvagt	
Beredskab & Sikkerhed	Randers	10-17-22 minutter	1+5 1+5	1+3	0+2 1+5	2 – Ingen bagvagt	

Flere af byerne har det samme antal brandfolk på vagt som i Randers By, men har ligeledes et udviklingsarbejde i gang i forhold til at styrke det fremtidige beredskab. Beredskab & Sikkerhed har med 2 indsatsledere på vagt færre ledelsesressourcer på vagt end flertallet af beredskaberne. Kun Vejle og Roskilde har færre indsatsledere på vagt, da de to beredskaber kun dækker en enkelt kommune.

I det følgende vil der blive gennemgået seks forhold, som udfordrer den nuværende beredskabsdækning. Disse forhold er:

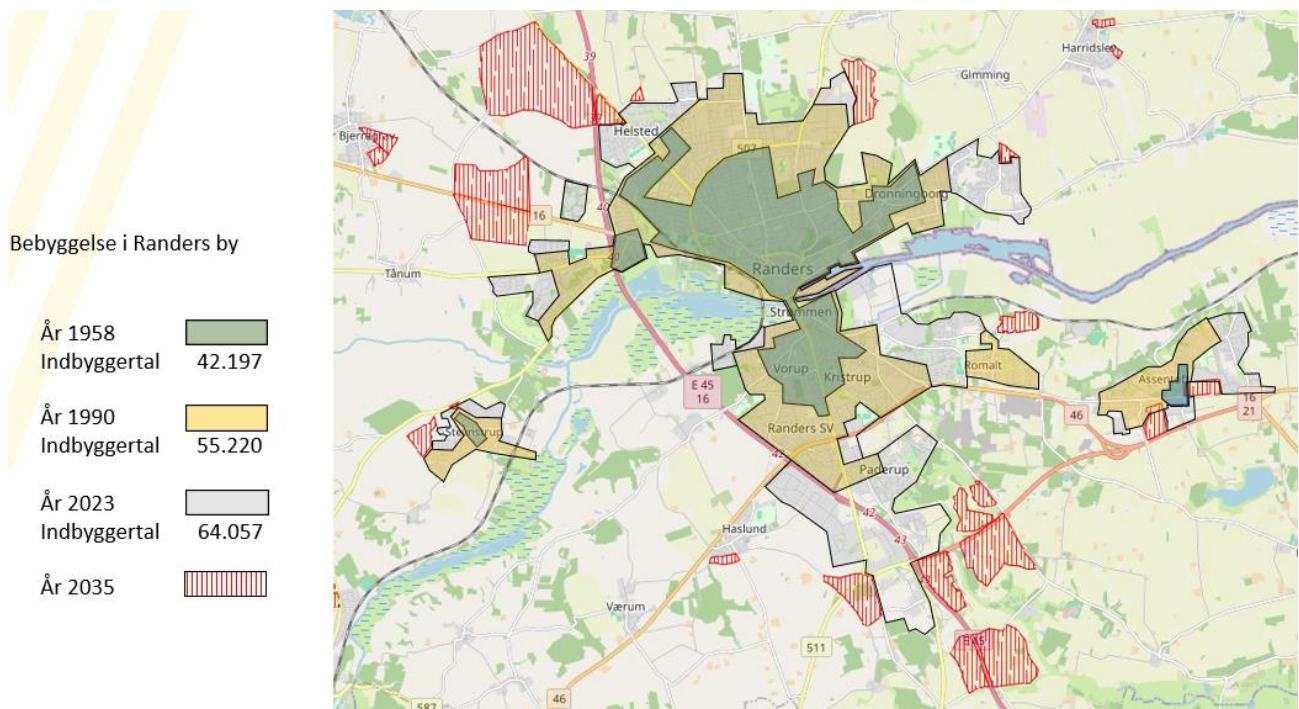
- Byens geografiske udbredelse
- Robustheden ved samtidige hændelser
- Højhuse over 22 meter
- Komplekse bygninger/virksomheder
- Den grønne omstilling
- Sikkerhedshændelser

Byen geografiske udbredelse

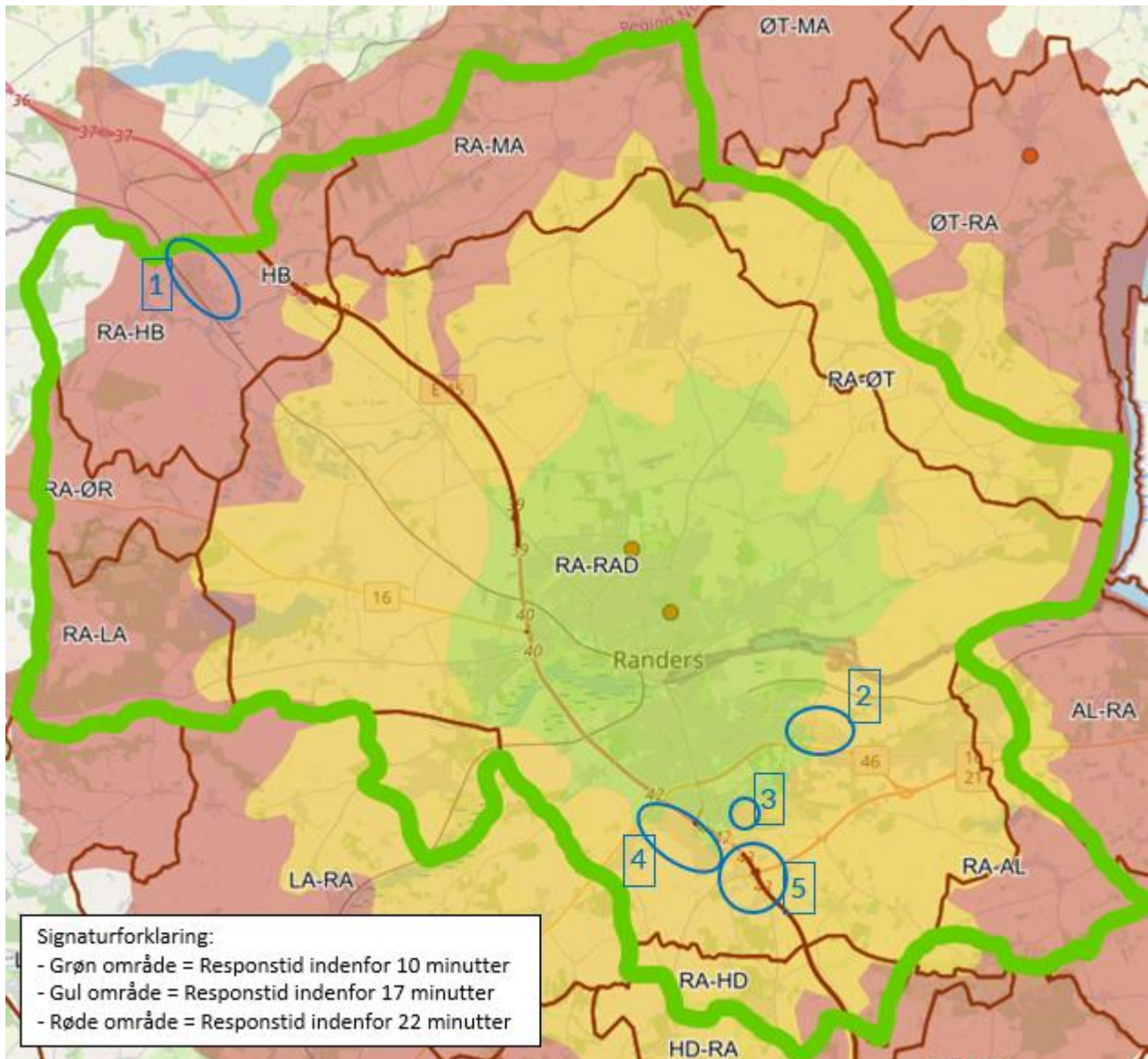
Den risikobaserede dimensionering fastsætter serviceniveauer for Beredskab & Sikkerhed's responstider. Responstid defineres som tiden fra alarmodtagelse til ankomst på skadesstedet, og er defineret ud fra følgende mål:

- Responstid indenfor 10 minutter i byer med mere end 5.000 indbyggere.
- Responstid på 17 minutter til områder med mellem 500 og 5.000 indbyggere i sammenhængende bebyggelse.
- Responstid indenfor 22 minutter til øvrige områder med bebyggelse.

Randers by ligger således indenfor det vedtagne serviceniveau, hvor første køretøj skal være fremme indenfor 10 minutter. Dette serviceniveau udfordres af, at Randers by vokser i geografisk udbredelse. Jævnfør nedenstående kort ses det, hvordan byen har udviklet sig geografisk siden 1958. Samtidig med den geografiske udbredelse er antallet af indbyggere ligeledes steget, og dermed også trafiktætheden i byen.



Den geografiske udbredelse af byen gør, at beredskabet allerede i dag er udfordret på responstiderne i Randers by, da brandstationen er beliggende på Hadsundvej. Det medfører, at alle udrykninger til den sydlige del af byen begrænses af at skulle krydse Randers Bro. Særligt i den sydlige del af byen er der i dag områder, som det ikke er muligt at nå indenfor de 10 minutter, selv hvis hændelsen sker udenfor myldretiden. Disse områder er vist i nedenstående kort.



Forklaring af kort: Den tykke grønne linje illustrerer det område, hvor den første brandbil skal komme fra stationen i Randers. I dette område er det således brandstationen i Randers by, som er den nærmeste station med kortest responstid.

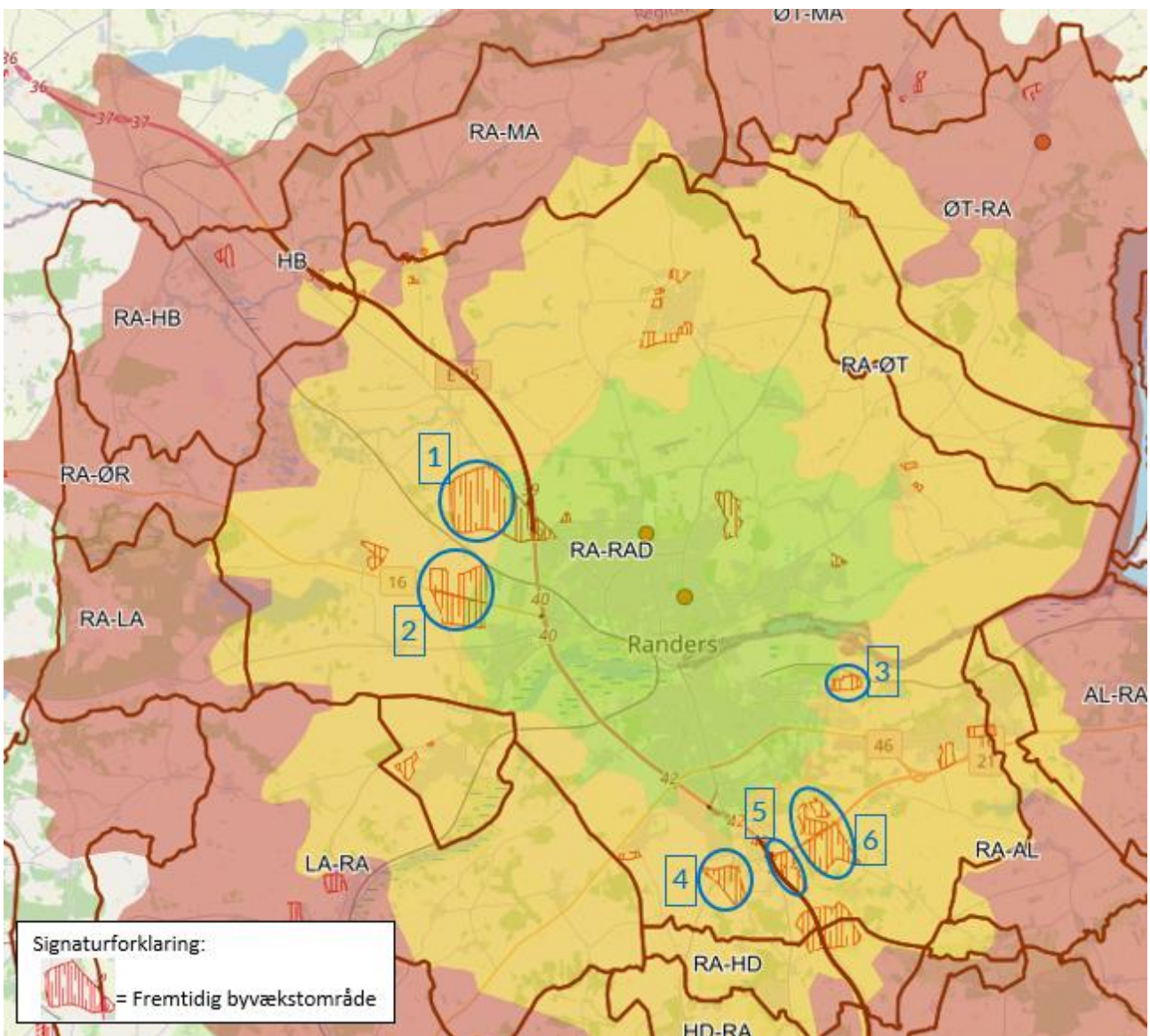
Kortet viser, hvor hurtigt det første køretøj fra Station Randers kan være fremme. Det grønne område er det område, hvor køretøjet kan være fremme indenfor 10 minutter. På kortet ses 4 områder (nr. 2-5) som ligger indenfor Randers by, og derfor har et serviceniveau på 10 minutter, men hvor det ikke er muligt at være fremme indenfor de 10 minutter. De 4 områder er følgende:

2. Boligområde Over Romalt
3. Boligområde Paderup
 - a. Omkring Tritonvej, Apollovej, Æbleplantagen (Munkdrup)
4. Industriområde omkring Frederiksdalvej
5. Industriområde omkring Sdr. Borup

a. Engelsholmvej, Metervej, m.v.

Derudover er der også område nr. 1 ved Fårup, som ligger indenfor serviceniveauret 17 minutter, men hvor det først er muligt at være fremme indenfor 22 minutters servicemålet.

Udover ovenstående områder, som det allerede i dag ikke er muligt at nå indenfor serviceniveauret, så er der yderligere planlagt for en række udvidelser i Kommuneplan 2021, som udvider området, hvor det ikke vil være muligt at nå det fastsatte serviceniveau. Disse 6 områder er vist i kortet nedenfor.



De 6 områder er følgende:

- 1) Område Helsted
 - Omgrænset Hobrovej, Bavnehøjvej, Damager, Svejstrupvej
- 2) Område Hornbæk-Øster Bjerregrav
 - Omgrænset Svejstrup Bæk, Svejstrupvej, Himmelbovej, Viborgvej
- 3) Område Romalt
 - Omgrænset Egehøjvej, Revlsbjergvej, Poppelhøjvej
- 4) Område Sdr. Borup 1
 - Omgrænset Amstrupgårdsvej, Bøgelundsvej, Karlsbergvej
- 5) Område Sdr. Borup 2
 - Omkring Stånumvej, Mikkelstrupvej
- 6) Område Sdr. Borup 3
 - Ringvej Syd, Stanumvej, Kirkevadbrovej, Clausholmvej

I fremtiden udvikler byen sig således yderligere, både i vestlig, østlig og sydlig retning, hvilket vil være en yderligere udfordring i forhold til serviceniveauet for responstiden. Region Midt har taget konsekvensen af denne udvikling, hvorfor det præhospitale beredskab har delt deres beredskaber, således der både er ambulancestation på den nordlige- og sydlige side af åen, for at imødekomme problematikken med fremkommelighed og responstider.

Delkonklusion

Den geografiske udvikling af Randers by kombineret med flere indbyggere og større trafiktæthed udfordrer beredskabet i forhold til overholdelse af responstidsmålet på 10 minutter. Med den nuværende placering af brandstationen på Hadsundvej er der flere områder i den sydlige del af byen, hvor brandkøretøjerne ikke kan nå frem inden for 10 min. Når der ses på den fremtidige udvikling af erhvervsområder og boligområder, så er det ikke muligt at finde en ny placering, hvor én brandstation vil kunne dække hele byen inden for 10 min. Analyser viser, at dette heller ikke er muligt efter klimabroens etablering.

Løsningen på udfordringen med den geografiske udbredelse af byen vil være at etablere endnu en brandstation i den sydlige del af byen. På denne måde sikres overholdelse af serviceniveau for de områder, som ligger længst væk fra den nuværende brandstation på Hadsundvej, og det vil være muligt at fremtidssikre beredskabet i byen i forhold til de kommende års byudvikling mod syd, jf. Planstrategien.

Udfordring	Løsning
Geografisk udbredelse: serviceniveau på 10 minutter kan i dag ikke overholdes på flere områder i den sydlige del af byen. Fremtidig byudvikling vil udfordre dette yderligere.	Etablering af endnu en brandstation i den sydlige del af byen.

Robusthed i forhold til samtidige hændelser

Ovenstående udvikling og et stigende indbyggertal gør også, at beredskabet i dag oplever en stigning i antal hændelser. Dette øger risikoen for, at den første udrykningsenhed allerede er kørt til en hændelse, hvorefter der sker endnu en hændelse. Dette kaldes for en samtidig hændelse. I disse tilfælde afsendes den 2. slukningsenhed (sprøjte og følgekøretøj) med deltidsbrandfolk, som har en længere responstid, da de afgår på fem minutter og ikke øjeblikkeligt som de fuldtidsansatte brandfolk gør. Dette udfordrer yderligere serviceniveauet på 10 minutter. Når den 2. slukningsenhed er afgået til en sekundær hændelse, er der ikke yderligere enheder tilbage i Randers by. Yderligere styrker skal således afsendes fra eksempelvis Langå, Øster Tørslev, Hadsten eller Allingåbro.

I 2023 kørte den første udrykningsenhed (RA-M1 - den primære sprøjte i Randers med afgang på 1 minut) 468 udrykninger. I 2023 var der 75 samtidige hændelser i Randers by, hvor både den første og den anden udrykningsenhed var optaget på hændelser samtidig.

Der er flere forklaringer på det høje antal af samtidige hændelser i byen. Først og fremmest så har Randers by nu en størrelse, der gør, at der sker mange hændelser. Dertil kommer, at den teknologiske udvikling, der har gjort det muligt for både Politiets Alarmcentral og brandvæsenets vagtcentral at få live billeder fra skadesstederne på et tidligt stadie. Det betyder, at udrykninger opgraderes med anden slukningsenhed hurtigere end tidligere. Dermed er vi er bedre til at forhindre f.eks. dødsbrande og vi er bedre til at sikre værdiretning, fordi vi får flere styrker frem tidligt i indsatsforløbet. Der kommer flere ABA-anlæg (Automatiske Brandalarmeringsanlæg), fordi der kommer flere større bygninger. Dermed får vi også flere kald til blinde alarmer på ABA-anlæg.

I alle 75 samtidige hændelser står Randers by uden beredskabsdækning til at håndtere yderligere hændelser. I langt de fleste tilfælde forventes det, at en af de igangværende hændelser er afsluttet indenfor en overskuelig tidsperiode og derfor indsættes der ikke yderligere styrker i disse tilfælde. Men er begge udrykningsenheder optaget på hændelser i et længere tidsrum, så indsættes der styrker fra andre stationer til at levere beredskabsdækning i Randers by. Her vil det typisk være brandstationen i Hadsten som bliver aktiveret til at holde standby på Station Randers.

Dette giver dog også en række udfordringer. For det første fordi Hadsten by i disse tilfælde bliver tømt for beredskab. Dette kan håndteres, så længe løsningen ikke anvendes for ofte. Men som

eksempel var der i sommeren 2023 fire større hændelser inden for 6 uger, hvor Randers by var tømt for beredskab i perioder fra 2-6 timer, fordi alt mandskab og alle køretøjer var i brug på 2 samtidige hændelser. Med det antal samtidige hændelser, som Randers by nu er oppe på, vil det blive en udfordring, hvis Hadsten by er uden beredskab mange gange i løbet af et år. Dette i særlig grad, da Station Hadsten har en stigevogn på stationen, som er dimensioneret til personredning på Hammel Neurocenter, og som også anvendes til øvrige objekter i højden i Favrskov Kommune. Øvrige hændelser i Hadstens område kan dækkes af enhederne fra Hammel eller Hinnerup, men da disse stationer ikke har en stigevogn, vil den nærmeste stige komme fra Aarhus Nord eller Rønde, hvis både Hadsten eller Randers er optaget (hvilket netop er tilfældet, når Hadsten indsættes som standby ved samtidige hændelser).

Flere samtidige hændelser udfordrer bemanningen af indsatsledere. Beredskabet har pt. 2 indsatsledere på vagt, hvoraf den ene dækker Nord- og Syddjurs Kommune, mens den anden dækker Favrskov og Randers Kommune. Der er brug for mere ledelsesstøtte på vagt hos beredskabet, da en enkelt indsatsleder ikke kan håndtere flere hændelser på en gang. Der er brug for at etablere en indsatsleder bagvagtordning, så vi kan få en ekstra indsatsleder frem ved samtidige hændelser, og som kan agere som skadestedsleder ved større og længerevarende indsatser.

Delkonklusion

Beredskabets robusthed med to slukningsenheder er ikke ret stor i forhold til antal samtidige hændelser i byen. 75 gange har der i 2023 ikke været beredskab tilbage til at dække Randers. Løsningen på denne udfordring vil være at etablere yderligere en brandstation i Randers by samt at opgradere den nuværende station til 1+5 fuldtidsbrandfolk på vagt i stedet for de nuværende 1+3 samtidig med at nuværende deltidsstyrke på 2. slukningsenhed bibeholdes, således der igen kommer 3 slukningsenheder i byen.

På den måde vil samtidige hændelser ikke efterlade en by uden beredskabsdækning, da den tredje slukningsenhed vil være tilgængelig. Ligeledes vil en opgradering af de nuværende 1+3 fuldtidsbrandfolk på vagt til 1+5 betyde, at der ikke skal trækkes den samme mængde ressourcer fra deltidsstyrken. Dermed er det mere sikkert, at der er deltidsbrandfolk tilgængelige til at kunne sikre den tredje slukningsenhed.

Udfordring	Løsning
Der konstateres flere og flere samtidige hændelser, hvormed begge slukningsenheder er optaget af indsats. Nabobrandstationer svækkes ved at skulle dække af i Randers By.	Etablering af endnu en brandstation med 1+5 fuldtidsbrandfolk samtidig med etableringen af en 3. slukningsenhed baseret på deltidsbrandfolk. Opgradering af nuværende 1. slukningsenhed fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk

Byen vokser i højden med højhuse over 22m

Udviklingen i Randers by betyder også, at der kommer nye boligformer til. Således er der i dag flere højhuse i Randers by. Bygningsreglementets definition af et højhus er en bygning, hvor gulv i øverste etage er over 22 meter over terræn. Randers by har i dag 7 højhuse efter denne definition. Højhusene er Bryggertårnet, Randers Bolig Flyvervej, Regionshospital Randers, Ankomstsporet 4 og 8, Thors tårn og Sportscollege.

Rednings- og slukningsarbejdet i højhuse adskiller sig fra etageboliger på flere måder. Der er ikke jævnfør bygningsreglementet udlagt arealer til personredning udenfor bygningen, fordi bygningerne bliver så høje, at beredskabets stige ikke længere kan nå. I stedet skal personredning nu baseres på beredskabets anvendelse af bygningens brandtekniske installationer. Der er derfor krav til flere brandtekniske installationer indendørs f.eks. brandmandselevator, sikkerhedstrapper og stigrør.

Højhuse stiller store krav til beredskabet på flere forskellige måder:

- Højhusene er unikke og har typisk en brandstrategi på op mod 500-1.000 sider.
Konsekvens:
 - Beredskabet skal sætte sig grundigt ind i bygningen og bygningens brandstrategi for at forstå grundlaget for de brandtekniske installationer og flugtvejsforholdene for hver specifik bygning.
 - Der skal udarbejdes en objektplan på højhusene, så brandtekniske installationer og flugtvejsforhold bliver operationaliseret og er anvendelig ved indsats på den specifikke bygning.
- Der er udarbejdet et indsatskoncept for rednings- og slukningsarbejde i højhuse for indsatsleder, holdleder og mandskab
Konsekvens:
 - Indsatskonceptet kræver kontinuerlig træning for al mandskab.
 - Det kræver specialmateriel at slukke brande i højhuse for samtidig at kunne sikre mod brand- og røgspredning til trapperum, elevatorskakt, installationskakte.

- Der skal anvendes mange ressourcer i forbindelse med brand, da der skal afsættes mandskab til aktivt at betjene brandtekniske installationer. Beredskabet skal være i stand til både at levere en indsats på den ramte etage og på terrænniveau i forhold vandforsyning. Dertil kommer ressourcer til evakueringen af beboere i højhuset.

Kompleksiteten i et højhus medfører, jf. ovenstående, at der automatisk afsendes ekstra enheder på udkald til højhuse. Ved udkald til automatiske brandalarmeringsanlæg eller 112-meldinger fra højhuse afsendes automatisk:

- 1 Indsatsleder
 - 2 Automobilsprøjter
 - 1 Drejestige
 - 1 Vandtankvogn
- Mandskab i alt: 13 brandfolk

For at kunne afsende disse ressourcer skal der i dag sammensættes fra forskellige styrker.

Mandskab	Køretøj	Station	Afgangstid
1 fuldtid	Indsatsleder	Randers	5 minutter
1+3 fuldtid	Automobilsprøjte	Randers	Øjeblikkelig (60 sek.)
1+3 deltid	Automobilsprøjte	Randers	5 minutter
2 deltid	Drejestige	Randers	5 minutter
2 deltid	Vandtankvogn	Randers	5 minutter

Der kan ikke igangsættes en sikkerhedsmæssigt forsvarlig indsats før alle styrkerne er fremme på skadesstedet. Da den første udrykningssammensætning består af både fuldtids- og deltidbrandfolk, betyder det, at der vil være noget ventetid på skadesstedet for den første automobilsprøjte, inden denne kan påbegynde den egentlige rednings- og slukningsindsats.

Sker der ved en hændelse brand- og røgspredning udover den ramte brandsektion, opgraderes udkaldet massivt for at sikre styrker til indsættelse på flere etager.

Der opgraderes med følgende styrke:

- 2 indsatsledere
 - 2 Automobilsprøjter
 - 2 Vandtankvogne
 - 1 Droneenhed
- Yderligere mandskab i alt: 16 brandfolk

Disse yderligere styrker skal tilkaldes fra stationer udenfor Randers. Her vil der blive anvendt brandfolk fra Station Hadsten og Station Aarhus Nord. Dette gøres, da disse stationer er trænet i indsatskonceptet for højhuse. Der kan ikke forsvarligt indsættes brandfolk, som ikke er trænet i indsatskoncept for højhuse, da indsatser på højhuse adskiller sig markant fra rednings- og slukningsarbejde i andre typer af bygninger. Nedenfor ses, hvorfra de ekstra styrker tilkaldes fra.

Mandskab	Køretøj	Station	Afgangstid	Ca. køretid udover afgangstid
1 fuldtid	Indsatsleder	Indsatsleder fra Djursland eller vagtfri indsatsleder i Randers	5 minutter	Ukendt men over 30 minutter
1 fuldtid	Indsatsleder	Indsatsleder fra Aarhus	5 minutter	29 minutter
1+5 deltid	Automobilsprøjte og vandtankvogn	Station Hadsten	5 minutter	24 minutter
1+ fuldtid	Automobilsprøjte og vandtanvogn	Station Aarhus Nord	Øjeblikkelig	29 minutter
1 fuldtid	Droneenhed	Station Aarhus City	5 minutter	34 minutter

Ovenstående skema viser, at der ved behov for assistance ved brand- og røgspredning kan gå over 24 minutter, før den første assistance fra øvrige stationer ankommer.

Delkonklusion

Højhuse stiller store krav til beredskabet – både mandskabsmæssigt, materielmæssigt og analyse- og uddannelsesmæssigt. Det kræver således flere forskellige løsninger at håndtere udfordringen med højhuse.

Analyse, uddannelse og materiel

For at kunne håndtere den øgede opgavemængde med højhuse er der behov for ekstra ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner på komplicerede objekter som højhuse, så fremtidige indsatser kan gennemføres korrekt og sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Der er i dag ikke nok ressourcer i beredskabet til at foretage disse opgaver. Der mangler ressourcer til at gennemføre analysearbejde, læse brandstrategier og omsætte det til objektplaner og indsatsplaner.

For at kunne håndtere en hændelse i et højhus kræver det specialudstyr, hvis hændelsen skal løses effektivt samtidig med, at der skal sikres mod brand- og røgspredning til øvrige dele af bygningen. Særligt kritisk er det, hvis der sker brand- og røgspredning til trapperum og/eller elevatorskakte.

Mandskabsmæssigt

De mange højhuse kræver også, at mandskabet på stationerne får træning og øvelse i det specialudstyr, som indsatskonceptet kræver. Men også at mandskabet øver på den enkelte bygning.

Som gennemgået ovenfor, så kræver en melding om brand i højhus 1 indsatsleder og 12 brandfolk direkte på den første melding. Dermed er der ikke yderligere brandfolk tilbage i Randers by. Her er det kritisk, at det kun er de første 1+3, som afgår øjeblikkeligt. Da der ikke kan foretages en sikkerhedsmæssigt forsvarlig indsats før alle styrker er fremme på skadesstedet, vil der være kritisk spildtid, da de første 1+3 skal vente på de resterende styrker, som er deltidsansatte. Der vil være en forsinkelse på indsatsen på minimum 5. minutter, i nogle tilfælde mere, når der er meget trafik og det er vanskeligt at komme frem til brandstationen for deltidsbrandfolkene. En forsinkelse på over 5 minutter kan være afgørende, når der er tale om brandspredning i bygninger, og i særdeleshed når der er tale om brand i højhuse, hvor potentielt mange mennesker befinder sig.

Dermed kan der opstå risiko for yderligere brand- og rødspredning i bygningen, som vil betyde at der skal tilkaldes yderligere enheder fra Hadsten og Aarhus. Her vil der igen være en markant køretid på over 24 minutter, inden der forsvarligt kan indsættes enheder på yderligere etager.

Løsningen på denne udfordring vil være etablering af yderligere en brandstation i Randers by samt at opgradere den nuværende station til 1+5 fuldtidsbrandfolk på vagt i stedet for de nuværende 1+3. Ved denne løsning bliver det muligt at tilkalde de nødvendige ressourcer til det første automatiske ud kald alene fra fuldtidsansatte brandfolk. Således vil der ikke opstå kritisk ventetid i forhold til førsteindsatsen. Ligeledes vil assisterende styrker komme fra de deltidsansatte i Randers samt Hadsten/Aarhus. Således skal kun én udrykningsenhed hentes udenfor Randers, mens de resterende er langt hurtigere til stede.

Udfordring	Løsning
Brand i højhuse er mandskabskrævende. Der er behov for mange brandfolk på kort tid for at sikre en sikkerhedsmæssig forsvarlig indsats. Derudover kræver højhuse analyse- og uddannelsesressourcer.	Etablering af endnu en brandstation med 1+5 fuldtidsbrandfolk samtidig med etableringen af en 3. slukningsenhed baseret på deltidsbrandfolk. Opgradering af nuværende 1. slukningsenhed fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk. Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner.

Komplekse bygninger/virksomheder

Ligesom Randers by vokser i højden, så vokser antallet af komplekse bygninger/virksomheder også i byen. De komplekse bygninger dækker over mange forskellige objekter, som udfordrer beredskabet på flere måder. Fælles for dem alle er dog, at beredskabet har behov for at have et indgående kendskab til bygningerne og har behov for at kunne træne i hændelser på lokaliteterne. Komplekse bygninger/virksomheder er eksempelvis (ikke en udtømmende liste):

- Regionshospital Randers
- Randers Storcenter
- Randers Regnskov
- Den gamle midtby
- Parkeringskældre
- Højlager DK logistik
- YARA Denmark A/S
- RECRAFT Energy (det tidligere MAKEEN Energy)

I det følgende gennemgås udvalgte bygninger/virksomheder og hvilke problematikker og behov der ses i forbindelse med disse bygninger/ virksomheder.

Regionshospital Randers

Regionshospital Randers er et evakueringstungt objekt. Det vil sige, at der er rigtig mange mennesker, som har deres daglige gang på hospitalet, hvorfor der generelt er mange mennesker i bygningen døgnet rundt. Derudover er flere af disse personer immobile. Der er således afdelinger, hvor patienterne er sengeliggende, hvilket er mere vanskeligt at evakuere hurtigt og effektivt.

Derfor er der behov for, at mandskabet har et kendskab til Regionshospitalet, da bygningsmængden på stedet er stor og kompleks i forskudte plan og med mange forskellige bygningsbetegnelser. Af den årsag er træning af evakuering med hospitalets personale vigtigt, så en evakuering bliver så effektiv som muligt. Evakueringsstrategien bygger på vandret evakuering til sikker zone, som kræver stor forståelse og træning.

Den gamle midtby

Den gamle midtby er en udfordring for beredskabet, særligt grundet mange indeliggende gårdmiljøer, hvor der med tiden er sket yderligere bebyggelse. Dertil kommer, at flere af bygningerne er af ældre dato. En tagbrand i en indeliggende gård, eksempelvis omkring Imerco vil derfor få store

konsekvenser, på grund af mulighed for kraftig brandspredning og svære adgangsforhold for beredskabet.

Der er derfor behov for, at beredskabet kan ankomme hurtigt til skadestedet med en massiv styrke, hvis der skal være mulighed for at forhindre brandspredning og redde mest muligt. Er det ikke muligt at indsætte mange styrker hurtigt, er der en risiko for at indsatsen i stedet får markant større konsekvenser samt bliver meget langvarig.

Parkeringskældre

Der kommer flere og flere parkeringskældre til i bybilledet. Brandkravene til parkeringskældre i Danmark foreskriver at, hvis brandsektionen er mindre end 1.000m², så er der ikke krav til brandtekniske installationer. Derfor ses det ofte, at parkeringskældrene er sektioneret ned under 1.000m² for at lave et billigere byggeri. Men konsekvensen af dette kan være stor for beredskabet.

Ved parkeringskældre der er delt op i flere sektioner under 1.000m², er der ikke krav til detektering eller slukning af brand. Derfor kan en brand udvikle sig meget, før den overhovedet bliver opdaget og alarmeret. Der kan på den baggrund godt være en fuldt udviklet rumbrand, som møder beredskabet ved ankomst.

Ovenstående kombineret med svære adgangs- og ventilationsforhold gør brand i parkeringskælder meget komplekse for beredskabet. Der vil sandsynligvis blive skabt et svært arbejdsmiljø i en røgfylt parkeringskælder, som vil besværliggøre en indsats. Det kræver specialmateriel, som beredskabet i dag ikke råder over, at sikre effektiv slukning og ventilering af brand i parkeringskældre.

Dertil kommer, at brand i batteripakken/ el-biler i parkeringskældre komplicerer indsatsen yderligere pga. de giftige gasser, som udvikles ved brand i batterier, og fordi brand i batterierne er meget vanskelige at slukke.

Højlager DK Logistik

Højlager DK Logistik anvender robotlager. Det er en kompleks opgave at slukke brand i lager som til dagligt er styret af robotter. Der er en del ting, som vi først skal være sikre på, er afkoblet, før vi kan påbegynde en slukning i lageret. Da der til dagligt ikke er adgang for medarbejdere i højlageret, så er der meget svære adgangsforhold.

For at slukke en brand i højlageret vil det derfor kræve adgang og rutine i betjening af lift med specialslukker (denne er placeret hos højlageret). Mandskabet fra beredskabet skal derfor trænes i brugen af denne. Derudover stiller det store krav til beredskabet i forhold til at kunne holde sig opdateret på slukningstaktik og betjening af lift med specialslukker, da det ikke er materiel, som er tilgængeligt til dagligt for brandfolkene.

En virksomhed som højlageret kræver derfor, at mandskabet har mulighed for træning fysisk på objektet/ virksomheden. Dette er kun muligt at sikre kontinuerligt træning med fuldtidsansatte brandfolk, som kan træne i deres arbejdstid, når de ikke er på indsatser.

RECRAFT Energy (det tidligere MAKEEN Energy)

RECRAFT Energy er et eksempel på en helt ny type af virksomhed, som har en kompliceret proces i deres produktion. RECRAFT Energy er en ny virksomhed på det nye havneareal, som udvinder Naftalin, olie og gas fra plastik. Dette gøres ved at neddele plastik og opvarme det i en reaktor til omkring 450°C. Der udvindes flere forskellige produkter og restprodukter, som er klassificerede som farlige stoffer i processen.

Det kræver meget kendskab til en virksomhed som denne at kunne lave en sikkerhedsmæssig forsvarlig indsats. Der er mange led i processen for at udvinde Naftalin. Dermed er der også rigtig mange steder i processen, hvor der kan opstå hændelser, som kræver beredskabets involvering. Og det kræver grundigt kendskab til alle de forskellige processer, hvis der skal laves en sikkerhedsmæssig forsvarlig og effektiv indsats på virksomheden.

Der er behov for analysekapacitet til at vurdere hvilket specialmateriel, der er nødvendigt til en effektiv indsats samt til planlægning af uddannelse og træning af mandskabet. Beredskabet råder på nuværende tidspunkt ikke over den type af specialmateriel der skal til for at kunne gennemføre en effektiv indsats ved brand på RECRAFT Energy.

Delkonklusion

Komplekse bygninger og virksomheder stiller krav mandskabs-, materiel- og uddannelsesmæssigt, hvis beredskabet skal være i stand til at levere en forsvarlig førsteindsats.

Mandskabsmæssigt stiller disse bygninger/virksomheder krav til beredskabet ved, alt efter kompleksiteten, at beredskabet har behov for at afsende flere brandfolk og køretøjer til håndtering af en forsvarlig førsteindsats. Ligeledes stilles der krav til, hvilket udstyr det kræver, alt efter typen af bygning eller virksomhed. Gennem de sidste mange år har beredskabet kunne anvende vores "almindelige værktøjer" i form af vores standardkøretøjer så som sprøjte, stige, tankvogn mv.

Nye typer af industri og boligformer stiller dog krav til, hvordan beredskabets skal kunne håndtere nye typer af hændelser i komplekse bygninger eller virksomheder. Det er derfor ikke længere nok at anvende de almindelige værktøjer. Der bliver brug for nyt materiel, hvor bl.a. robotteknologi anvendes.

Ligeledes kræver disse bygninger og virksomheder både træning og øvelse i specialudstyr samt øvelse på den enkelte virksomhed, hvis der skal kunne iværksættes en effektiv første indsats. Forud for disse øvelser kræver det også ekstra ressourcer at udarbejde indsatskoncepter på komplicerede objekter.

Løsningen på denne udfordring er i første omgang af afsætte ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner. Dernæst at kunne planlægge og afholde øvelser for fuldtidsansatte brandfolk. Derudover kræver det, at flere brandfolk bliver ansat på fuldtid, da den mængde af specialviden og træning, som hver enkelt bygning/virksomhed kræver, ikke længere er realistisk at pålægge en deltidsansat brandmand. Dette er kun muligt med fuldtidsansatte brandfolk, som kan træne i deres arbejdstid, når de ikke er på indsatser.

På sigt er der behov for investeringer i specialmateriel.

Udfordring	Løsning
Komplekse bygninger og virksomheder stiller krav til mandskab, materiel og uddannelse.	Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner, samt afholdelse af øvelser. Ressourcer til uddannelse og træning. Opgradering af antallet af fuldtidsbrandfolk. Investering i nyt specialmateriel.

Grøn omstilling – etablering af PtX-anlæg

Mange dele af samfundet er allerede godt i gang med den grønne omstilling. Ligesom med komplekse virksomheder betyder dette, at der opstår nye produktionsformer. I denne forbindelse, er det vigtigt, at beredskabet ikke bliver en begrænsende faktor i forhold til den grøn omstilling, men beredskabet følger med udviklingen.

Ligesom med komplekse bygninger og virksomheder betyder den grønne omstilling, at beredskabet skal kende til det enkelte objekt. Den grønne omstilling, herunder særligt PtX-anlæg, stiller derfor både krav til mandskab, materiel og uddannelse hos beredskabet. Her er det de samme forhold som komplekse bygninger og virksomheder, som gør sig gældende. Der er således behov for flere fuldtidsansatte brandfolk, som i fremtiden kan træne på det enkelte objekt og nyt materiel, fx indsats ved kemikalieuheld eller specialmateriel til køling af tankanlæg. Det kræver indsatsplanlægning, uddannelse og kontinuerlig træning i forhold til at kunne håndtere risici fra komplicerede produktioner og anlæg.

I forhold til mandskab, så vil eksempelvis PtX-anlæg kræve, at der er flere fuldtidsansatte brandfolk som kan afgå øjeblikkeligt, eksempelvis i tilfælde af kritiske hændelser som brand, udslip mv.

Derudover medfører den grønne omstilling afledte opgaver til operativ- og forebyggende afdeling vedr. indsatsplanlægning og sagsbehandling af anlæg. Disse ressourcer findes i dag ikke i beredskabet, ligesom begge afdelinger er normeret til at kunne varetage de eksisterende opgaver i forhold til den daglige drift.

Når Randers Kommune har vedtaget en ny Energistrategi og sat retning for den grønne omstilling, sætter det også en ramme for, hvilke forventninger der kan stilles til beredskabet i forhold til kommende mulige nye anlæg, herunder Energihub ved afkørsel 38 samt muligt PtX anlæg mm. ved Overgaard Gods/ Dalbyover.

Delkonklusion

Den grønne omstilling betyder, at der stilles nye krav til beredskabet. Komplexiteten i processerne ved eksempelvis PtX-anlæg gør, at der forud for en hændelse skal analyseres behov, planlægges uddannelse, trænes i indsatskoncepter på den konkrete virksomhed, sagsbehandles i forbindelse med etablering og investeres i specialmateriel.

Løsningen på denne udfordring er den samme som ved komplekse bygninger og virksomheder. Der skal i første omgang afsættes ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner, samt til at kunne planlægge og afholde øvelser for fuldtidsansatte brandfolk. Her er der dog yderligere behov for ressourcer i forebyggende afdeling, som skal varetage sagsbehandling af nye anlæg samt brandsyn på disse efterfølgende. Derudover kræver det også, at flere brandfolk bliver ansat på fuldtid, da den mængde specialviden og træning, som hver enkelt bygning/virksomhed kræver, ikke kan pålægges en deltidsansat brandmand.

Endelig vil det kræve investeringer i specialmateriel på sigt. Dog kræver det analyse af behovene før det er muligt at fastsætte, hvad det specifikke behov er.

Udfordring	Løsning
Den grønne omstilling stiller krav til mandskab, materiel og uddannelse.	Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner. Ressourcer til uddannelse og træning, afholdelse af øvelser. Ressourcer i Forebyggelsesafdelingen til sagsbehandling af kommende anlæg. Opgradering af antallet af fuldtidsbrandfolk. Investering i nyt specialmateriel

Sikkerhedshændelser

En hændelse betragtes som en sikkerhedshændelse, når der er formodning om, at der er tale om en bevidst menneskeskabt personfarlig handling, og hvor politiet iværksætter tiltag, der skal normalisere situationen og sikre retsforfølgning af eventuelle gerningsmænd.

Der er kommet en ny praksis for redningsberedskabet for at håndtere sikkerhedshændelser. Tidligere skulle beredskabet vente politiets sikring af et område, så der derefter kunne indsættes under normal praksis ud fra principperne i Retningslinjer for Indsatsledelse. Nu bygger praksis på principper som "Føring fra front", hvor politiet leder brandfolk og ambulancebehandlere ind i området. Der er derfor lavet en ny uddannelse, som alle beredskabsaktører skal gennemføre: "Første indsats ved særligt farlige hændelser".

Uddannelsen åbner mulighed for, at beredskaberne kan dimensioneres og uddannes fra niveau 1 – niveau 3. Niveauerne er beskrevet nedenfor.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
6 timers uddannelse i indsatstaktikker og massetilskadekomst. Minimumskrav for alt mandskab i beredskabet.	Er ikke færdigdefineret, men vil blive designet som åbning for de beredskaber, som ønsker at beslutte højere niveau end niveau 1	Indsættelse i frontlinje som en del af politiets PLOV-koncept for livsredende aktioner. Iklædt ballistisk udstyr ligesom politiet. Niveau 3 findes ved Hovedstadens Beredskab og Østjyllands Brandvæsen.

Beredskabskommissionen besluttede den 6. maj, at der fra 2025 indføres niveau 1 i uddannelse vedr. håndtering af sikkerhedshændelser for alle brandstationer i Beredskab & Sikkerhed. Udgifterne til uddannelse i 2025 skal beredskabet finde i det allerede vedtagne budget for 2025. Finansiering af udgiften skal drøftes i Beredskabskommissionen fra 2026 og frem.

Det kan være relevant at drøfte et højere uddannelsesniveau end niveau 1 i sikkerhedshændelser i en by af Randers' størrelse. Der planlægges pt. for niveau 2 og 3 uddannelser i andre byer med fuldtidsbrandvæsener. Yderligere uddannelse vil i udgangspunktet kun kunne gives til fuldtidsansatte brandfolk, da det kræver løbende træning med politiet.

For nuværende foreslår beredskabet ikke et højere niveau i Randers by.

Delkonklusion

Ovenstående beskriver, hvordan brandfolkene i beredskabet i fremtiden vil få 6 timers yderligere uddannelse i indsatstaktikker og massetilskadekomst ved sikkerhedshændelser. På længere sigt er der behov for at tage stilling til, hvorvidt der ønskes et højere niveau i Randers by, da yderligere uddannelse kun vil kunne gives til fuldtidsansatte brandfolk, da det kræver løbende træning med politiet.

Udfordring	Løsning
Ny praksis for håndtering af sikkerhedshændelser kræver uddannelse og træning	Uddannelse i niveau 1 for alle brandfolk i Beredskab & Sikkerhed. Eventuel højere uddannelsesniveau til fuldtidsbrandfolk i Randers på et senere tidspunkt.

Konklusion

Ovenstående beskriver de seks forhold, som udfordrer den nuværende beredskabsdækning, samt forslag til den løsning der vil være nødvendigt for at imødekomme udfordringerne. De fremlagte løsninger tager alle udgangspunkt i en vurdering af, hvad det vil kræve at sikre en forsvarlig førsteindsats til de hverdagshændelser, som beredskabet har i dag og/eller forventer indenfor nær fremtid, samtidig med at beredskabsdækningen i Randers by fremtidssikres.

De beskrevne udfordringer og løsninger er opsummeret nedenfor.

Udfordring	Løsning
Geografisk udbredelse betyder, at serviceniveau på 10 minutter i dag ikke kan overholdes på flere områder i den sydlige del af byen. Fremtidig byudvikling vil udfordre dette yderligere.	Etablering af endnu en brandstation i den sydlige del af byen.
Der konstateres flere og flere samtidige hændelser , hvormed begge slukningsenheder er optaget af indsats. Nabobrandstationer svækkes ved at skulle dække af i Randers By.	Etablering af endnu en brandstation med 1+5 fuldtidsbrandfolk samtidig med etableringen af en 3. slukningsenhed baseret på deltidsbrandfolk. Opgradering af nuværende 1. slukningsenhed fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk.

	Etablering af indsatsleder bagvagt
Brand i højhuse er mandskabskrævende. Der er behov for mange brandfolk på kort tid for at sikre en sikkerhedsmæssig forsvarlig indsats. Derudover kræver højhuse analyse- og uddannelsesressourcer.	Etablering af endnu en brandstation med 1+5 fuldtidsbrandfolk. Etablering af tredje slukningsenhed baseret på deltidsbrandfolk Opgradering af nuværende station fra 1+3 til 1+5 fuldtidsansatte brandfolk. Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner. Etablering af Indsatsleder bagvagt
Komplekse bygninger og virksomheder stiller nye krav til mandskab, materiel og uddannelse.	Yderligere ressourcer til uddannelse og træning. Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner, samt afholdelse af øvelser. Investering i nyt materiel. Opgradering af antallet af fuldtidsbrandfolk. Etablering af indsatsleder bagvagt
Den grønne omstilling stiller nye krav til mandskab, materiel og uddannelse.	Ressourcer til uddannelse og træning. Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner, samt afholdelse af øvelser. Ressourcer til Forebyggelse/ sagsbehandling Opgradering af antallet af fuldtidsbrandfolk. Investering i nyt materiel Etablering af indsatsleder bagvagt
Det ændrede trusselsbillede øger behovet for træning og uddannelse i sikkerhedshændelser	Eventuel ekstra uddannelse gives til de fuldtidsansatte brandfolk på Station Randers.

Fælles for udfordringerne er, at de kan løses via følgende tiltag:

- Etablering af en yderligere brandstation i den sydlige del af byen med 1+5 fuldtidsbrandfolk

- Opgradering af den nuværende station/ 1. slukningsenhed fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk på vagt
- Etablering af 3. slukningsenhed baseret på de eksisterende deltidsansatte brandfolk
- Ressourcer til uddannelse og træning
- Ressourcer til analyse, planlægning og udarbejdelse af indsatskoncepter, objektplaner og afholdelse af øvelser på bl.a. højhuse og komplekse bygninger
- Ressourcer til Forebyggelse/ sagsbehandling af bl.a. projekter og anlæg indenfor PtX/ grøn omstilling
- Etablering af indsatsleder bagvagtordning
- Investering i nyt specialmateriel

Som nævnt ovenfor er de skitserede løsninger et udtryk for det minimumsniveau, det vil kræve, hvis der i fremtiden skal kunne leveres en forsvarlig førsteindsats til de hverdagshændelser, som beredskabet skal være dimensioneret til samtidig med at responstidskravene overholdes. Der er allerede forhold i dag, hvor beredskabet ikke er stærkt nok dimensioneret, eksempelvis i forhold til brand i højhuse, og der er områder af byen, som ikke kan nås inden for 10 minutter. Dertil kommer, at beredskabet i Randers også skal kunne håndtere fremtidige hændelser som følge af byens udvikling, både den fortsatte geografiske udbredelse af byen, men også hvor nye og mere komplekse byområder etableres, eksempelvis by-fortætning ved flodbyen. Og endelig vil den grønne omstilling stille krav til beredskabet, som skal kunne håndtere ulykker, spild, brand mv. i forbindelse med både produktion, transport og lagring af nye energiformer, herunder i forbindelse med kommende PtX anlæg og/eller Energiparker.

Der er ovenfor skitseret den minimumsløsning, som er nødvendigt for en forsvarlig førsteindsats. Således er der beskrevet en opgradering fra 1+3 til 1+5 fuldtidsbrandfolk på den nuværende station, ligesom bemanningen på en ny station også vil være 1+5.

Økonomiske konsekvenser

Ovenstående løsninger vil få økonomiske konsekvenser for Randers Kommune. Da der er tale om en større udvidelse af beredskabet i Randers Kommune, vil dette have betydning for den vedtagne ejerfordeling i Beredskab & Sikkerhed. Ejerfordelingen er beregnet ud fra den opgavemængde, som hver kommune bragte ind i fællesskabet. Udgifterne til ovenstående løsninger vil således skulle afholdes af Randers Kommune og ejerfordelingen i fællesskabet vil blive tilpasset, så den årlige udgift for Randers Kommune hæves svarende til den vedtagne udvidelse.

Der er tale om ændringer, som kommer Randers Kommune til gode. Således vil de øvrige kommuner i fællesskabet ikke opleve fordele ved etablering af en ekstra station i Randers eller opgradering fra

1+3 til 1+5 på den nuværende station, fordi de opgaver som stationerne skal løse, vil være i Randers. Der er i dag ikke praksis for at sende brandfolkene i Randers ud af Randers by for at hjælpe andre områder, da mængden af hændelser i Randers by gør, at beredskabet skal opretholdes i byen. Ligeledes vil indkøbt specialmateriel være tiltænkt specifikke bygninger og virksomheder i Randers by, hvorfor dette indgår som en del af en slukningsenhed. Ressourcer til analyse, planlægning og udarbejdelse af indsatskoncepter, objektplaner og afholdelse af øvelser vil også være tiltænkt stationerne i Randers by, mens yderligere ressourcer til sagsbehandling i forebyggende afdeling vedrører sagsbehandling af anlæg vedr. grøn omstilling/ PtX anlæg i Randers Kommune.

De økonomiske omkostninger af ovenstående er som angivet nedenfor, når alle løsninger er fuldt indfaset.

Hvad	Årlig drift (mio. kr.)
Mandskab på ny station Randers Syd og opgradering fra 1+3 til 1+5 på Randers Nord, samt fastholdelse af nuværende deltidsbrandfolk og frivillige (inklusive køretøjer og materiel)	30,600
Ressourcer til analyse, objektplaner, sagsbehandling	1,200
Yderligere ledelsesressourcer på vagt (indsatsleder)	0,900
I alt	32,600

Eventuelle uoverensstemmelser skyldes afrundinger

Foruden de årlige driftsomkostninger vil der være en udgift til projektering og opførelse af en ny brandstation i den sydlige del af byen (Station Randers Syd). En ny brandstation koster omkring 3,000 mio. kr. i projektering og mellem 40,000 og 50,000 mio. kr. at opføre.

Der vil være en forskydning i, hvor hurtigt de forskellige tiltag kan indfases. Således vil det tage ca. tre år fra projektering af en ny brandstation går i gang til en ny station er klar til brug. Dog vil det være muligt og nødvendigt at etablere øvrige tiltag langt hurtigere. Mandskabet til en ny station kan således ansættes allerede fra august 2025 og få base på den nuværende Station Randers Nord. Således kan begge hold fuldtidsbrandfolk afgå fra samme station midlertidigt. Dermed bliver det muligt at løse udfordringerne med højhuse, samtidige hændelser og det øgede mandskabsbehov til hændelser i komplekse bygninger/virksomheder og kommende anlæg som følge af den grønne omstilling.

Tidslinjen i opgraderingerne kan således se ud som angivet nedenfor.

År	2025	2026	2027	2028
Hvad	<ul style="list-style-type: none"> • Opgradering af mandskab til samlet 2+10 fuldtidsbrandfolk på vagt fra august • Fastholdelse af frivillige og deltid, etablering af 3. slukningsenhed • Ressourcer til analyse, planlægning, sagsbehandling • Ekstra Indsatsledervagt • Nyt materiel • Projektering af ny brandstation 	Fortsat projektering Påbegyndelse af opførelse ny brandstation	Opførelse af ny station	Brandfolk 1+5 flytter til ny station
Ekstra årlige driftsudgift i alt*	14,500 mio. kr.	32,200 mio. kr.	32,500 mio. kr.	32,600 mio. kr.
Anlægsudgift	3,000 mio. kr.	40,000 til 50,000 mio. kr.		

*Udsving i beløbene til årlig drift skyldes, at noget materiel vil tage tid at indkøbe og opbygge, hvorfor dette først kan indfases løbende hen over perioden.

Med ovenstående løsning bliver det muligt at sikre en forsvarlig førsteindsats i forhold til udfordringerne med samtidige hændelser, højhuse, komplekse bygninger/virksomheder og den grønne omstilling allerede fra august 2025. Løsningen ovenfor løser dog ikke udfordringen med den geografiske udbredelse og overholdelse af 10 min. responstiden i visse dele af byen. Denne problemstilling vil først blive løst, når en ny Station Randers Syd er sat i drift.

Ovenstående løsning vil sikre, at de beskrevne udfordringer løses inden udgangen af 2028, og at beredskabet igen kan overholde servicemålet på 10 min. for borgere og virksomheder i Randers. Allerede fra udgangen er 2025 vil de fleste udfordringer kunne løses med denne model, dog vil den manglende overholdelse af responstiden på 10 minutter til den sydlige del af byen først blive løst, når en ny station står klar i 2028. Men da opførelsen af en ny station tager 3 år fra projekteringen

starter, kan denne tidligst stå færdig i 2028. Med ovenstående tidsplan bliver udfordringerne hurtigst muligt afhjulpet. Det er beredskabets klare vurdering, at denne tidsplan er den nødvendige tidsplan, da flere af opgaverne ikke kan håndteres tilfredsstillende og sikkerhedsmæssigt forsvarligt i dag, eksempelvis hændelser i højhuse.

Det er ligeledes Beredskabsstyrelsens vurdering, at ovenstående løsningsforslag er den rette vej at gå i forhold til udfordringerne. Da en udvidelse af beredskabet i Randers vil betyde en ændring af Den Risikobaserede Dimensionering, har Analysenotatet været til høring i Beredskabsstyrelsen, som er overordnet myndighed på beredskabsområdet. Beredskabsstyrelsen skal sagsbehandle Den Risikobaserede Dimensionering og styrelsen skal forholde sig til, om Beredskab & Sikkerhed kan levere en forsvarlig indsats i forhold til de lokale risici i beredskabet, jf. beredskabslovens § 14, stk. 2, og dimensioneringsbekendtgørelsens § 3, stk. 2. Beredskabsstyrelsen udtaler bl.a. *”På baggrund af Beredskabsstyrelsens dialog med Beredskab & Sikkerhed samt det fremsendte notat, er det Beredskabsstyrelsens umiddelbare vurdering, at Beredskab & Sikkerheds foreslåede tiltag er beredskabsfagligt relevante som grundlag for de videre overvejelser om planlægning af en forsvarlig indsats, jf. beredskabslovens § 12, stk. 1, 1. pkt. Det gælder særligt tiltagene under punkt a om at etablere en ny brandstation, punkt b om opgradering af bemanning samt punkterne c og d vedr. planlægning for og udrykningssammensætningen ved indsatser i højhuse over 22 meter og komplekse bygninger / virksomheder”*. Beredskabsstyrelsens bemærkninger til den foreslåede udvidelse af beredskabet er vedlagt som bilag 1.

Beredskabsstyrelsens udtalelse er vedhæftet i bilag 1.

Er det ikke muligt at finde midlerne til løsningen ovenfor, kan et alternativ være at opdele løsningerne i en prioriteret rækkefølge. Det er dog vigtigt at understrege, at en faseopdelt implementering af løsningerne vil medføre, at flere forhold ikke afhjælpes. Dertil kommer, at nogle løsninger er en forudsætning for, at øvrige initiativer kan iværksættes.

Løsningerne kan opdeles i følgende:

Løsning	Årlig drift
Ressourcer til analyse, objektplaner, sagsbehandling	1,200
Yderligere ledelsesressourcer på vagt (indsatsleder)*	0,900
Fastholdelse af nuværende deltidsbrandfolk og frivillige gennem ny ordning med specialmateriel og opgaver*	2,600
Opgradering fra 1+3 til 1+5 på station Randers Nord (0+2 ekstra)*	6,800
Fuldtidsmandskab 1+5 på 2. udrykningsenhed*	21,100

*(inklusive køretøjer og materiel)

Ovenstående tiltag er angivet i prioriteret rækkefølge, da nogle af tiltagene er en forudsætning for, at øvrige tiltag kan iværksættes. Således er ressourcer til analyse, objektplaner og sagsbehandling en

forudsætning for, at der kan tilføres yderligere ledelsesressourcer på vagt, da der vil være tale om nyansættelser, hvor det vil være en del af stillingen, at der indgår en forpligtigelse som indsatsleder. Disse stillinger er også en forudsætning for, at der kan iværksættes yderligere uddannelse af brandfolk indenfor eksempel komplekse bygninger, hændelser som følge af den grønne omstilling/PtX anlæg mv., da det er disse medarbejdere som skal udarbejde uddannelsesmateriale og objektplaner.

Førend der kan ansættes yderligere fuldtidsbrandfolk er det dog vigtigt, at der sker en styrkelse og fastholdelse af de eksisterende deltids- og frivillige brandfolk. Dette indebærer, at en række specialer til eksempelvis håndtering af Komplekse virksomheder bliver en del af opgaverne for deltids- og frivillige brandfolk. Dette for at fastholde en fortsat opgavemængde hos deltidsbrandfolkene og de frivillige. I dag kører deltidsbrandfolkene med 0+2 på første udrykningsenhed på station Randers. Ved ansættelse af yderligere fuldtidsbrandfolk vil de 0+2 ekstra brandfolk komme fra fuldtiden, hvorfor deltidsfolkene vil miste en række udkald. Derfor vil deltidsbrandfolkene med denne løsning fremover blive tilkaldt til stand-by på stationen i langt højere grad end i dag, således at både de 0+2 til følgekøretøjerne samt de resterende 1+5 på 2. udrykningsenhed kan afgang øjeblikkeligt, hvis den første slukningsenhed er optaget i længere tid. Deltidsbrandfolkene og de frivillige udgør en meget vigtig ressource i beredskabet, da de også er med til at sikre robustheden i beredskabet ved større og længerevarende indsatser. Derfor er en styrkelse og fastholdelse af deltidsbrandfolk og frivillige afgørende. Derfor bør en styrkelse af deltids- og frivillige brandfolk ske, før der ansættes yderligere fuldtidsbrandfolk, hvis disse ansættelser ikke sker samtidig.

Ud fra ovenstående kan en faseopdelt implementering af løsningerne se ud som følger.

Implementering i 2025	
Løsning	Årlig drift
Ressourcer til analyse, objektplaner, sagsbehandling	1,200
Yderligere ledelsesressourcer på vagt (indsatsleder)	0,900
Fastholdelse af nuværende deltidsbrandfolk og frivillige gennem ny ordning med specialmateriel og opgaver	2,600
I alt	4,700
Hvilke udfordringer løses	Hvilke udfordringer løses ikke
Styrkelse af ledelsesressourcerne ved etablering af en indsatsleder bagvagt. Ressourcer til analyse og udarbejdelse af indsatskoncepter og objektplaner. Robustheden ved samtidige hændelser styrkes. Materiel til komplekse objekter og grøn omstilling.	Manglende overholdelse af serviceniveau på 10 minutter i den sydlige del af byen. Tid til træning for fuldtidsansatte i højhuse, komplekse objekter mv. Indsats ved brand i højhuse, som kræver 2+10 brandfolk på fuldtid.

Implementering i 2026	
Løsning	Årlig drift
Opgradering fra 1+3 til 1+5 på station Randers Nord (0+2 ekstra)	6,800
I alt	6,800
Hvilke udfordringer løses	Hvilke udfordringer løses ikke
Tid til træning for fuldtidsansatte løses delvis, da der nu kan trænes som samlet 1+5 slukningsenhed. Første slukningsenhed lander samlet på et skadested, hvilket sikre større kapacitet til 1. indsatsen.	Manglende overholdelse af serviceniveau på 10 minutter i den sydlige del af byen. Tid til træning for fuldtidsansatte løses kun delvist, da der med kun 1+5 fuldtid fortsat vil være mange indsatser til det ene hold, hvilket betyder mindre tid til træning. Indsats ved brand i højhuse, som kræver 2+10 brandfolk på fuldtid.

Implementering i 2027	
Løsning	Årlig drift
Mandskab 1+5 på eksisterende station Randers Nord (1+5 ekstra)	21,100
I alt	21,100
Hvilke udfordringer løses	Hvilke udfordringer løses ikke
Med to slukningsenheder på fuldtid vil der nu være tid til træning i højhuse, komplekse objekter mv. Indsats ved højhuse.	Manglende overholdelse af serviceniveau på 10 minutter i den sydlige del af byen.

Som tidligere nævnt vil det først være ved implementering af alle ovenstående løsninger samt en ny station i den sydlige del af byen, at de beskrevne udfordringer er løst. Som angivet ovenfor, så anslås opførelse af en ny brandstation at koste ca. 3,000 mio. kr. i projektering samt mellem 40,000 og 50,000 mio. kr. i anlægsudgift. Fra projekteringen går i gang, og til en station kan stå færdig, forventes der at gå ca. 3 år. Anlægsudgiften vil således være fordelt ud over 3 år.

Et alternativ til opførelse af en ny station vil være, at der i 2025 afsættes 0,150 mio. kr. til en undersøgelse af, hvorvidt der findes alternative muligheder til opførelse af en ny station, eksempelvis om der er bygninger indenfor det relevante område, som kan lejes og omdannes til egnede lokaler. Ved dette alternativ vil der formodentlig være tale om en midlertidig løsning i en årrække, indtil der

kan skabes økonomi til opførelse en ny station på den rette placering, som kan sikre, at beredskabet i den sydlige del af byen er fremtidssikret i mange år frem.