

Tilläggsyrkande



2024-05-13

Ärende nr: SLK-2024-00331

Yrkande angående – Remiss från Räddningstjänsten Storgöteborg -
Handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen:

1. Yttrande över förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för
Räddningstjänstförbundet Storgöteborg, översänds med följande text i
stadsledningskontoret tjänsteutlåtande till Räddningstjänstförbundet
Storgöteborg.

Yrkandet

Göteborgs Stad bedömer att förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för
Räddningstjänstförbundet Storgöteborg är väl genomarbetat. Vi vill dock skicka med
följande synpunkter:

Enligt handlingsprogrammet är den näst vanligaste typen av naturolyckor, inom
RSG:s område översvämningar av dagvatten och avlopp (främst i Kungsbacka och
Göteborg). Genom att förstå de potentiella konsekvenserna av naturkatastrofer för
vatten- och avloppssystemen kan städer förbereda sig bättre genom att öka
medvetenheten bland invånarna om vikten av hygien och sanitära förhållanden inför
framtida kriser.

Att hällregnen blir mer frekventa eller våldsamma på grund av klimatförändringarna
kan inte bevisas, det är geologiska förhållanden och infrastruktur som avgör
konsekvenserna av en naturkatastrof. Åtgärder för att förstärka stadens infrastruktur
med exempelvis pumpstationer, är avgörande för att minimera skadorna vid ett
hällregn. Vid kraftiga regn kan avloppssystemet bli överbelastat och översvämmat,
vilket kan leda till att avloppsvatten backar upp och läcker ut i omgivningen. Detta
kan innebära att avloppsvatten förorenar dricksvattenkällor och riskerar att sprida
sjukdomar och bakterier bland invånarna. Samtidigt kan översvämningar i stadens
lägpunkter orsaka stora skador på fastigheter och infrastruktur.

Vid översvämningar och avloppsproblem kan många offentliga toaletter bli
otillgängliga eller stängas av för att undvika ytterligare spridning av föroreningar. Då
många människor vid en naturkatastrof kan finna sig på utstakade
trygghetspunkter, där hygien- och sanitära förhållanden kan vara begränsade, kan
detta utgöra en allvarlig hälsorisk för både individer och samhället som helhet.

Med anledning av detta ser vi att stadens beredskapsplaner bör kompletteras för att
mota dessa risker. Detta kan inkludera att mobilisera resurser för att rensa
avloppssystem samt genomföra hälso- och säkerhetsinsatser för att skydda
invånarna mot sjukdomar och andra risker.



Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2024-04-17

Ärendenummer SLK-2024-00331

Handläggare

Nina Bergman

Telefon: 031-368 01 84, 031-368 03 08

E-post: nina.bergman@stadshuset.goteborg.se

christina.gustafsson@stadshuset.goteborg.se

Remiss från Räddningstjänsten Storgöteborg - Handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen:

Yttrande över förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg, i enlighet med bilaga 2 till stadsledningskontoret tjänsteutlåtande, översänds till Räddningstjänstförbundet Storgöteborg.

Sammanfattning

Räddningstjänsten Storgöteborg har 2024-03-14 översänt remissen Handlingsprogram 2024 enligt lag om skydd mot olyckor till bland annat medlemskommunerna för yttrande senast 2024-05-19. Handlingsprogrammet ska antas av förbundsfullmäktige att gälla tills vidare från och med 2024-10-01. Ärendet medger ingen bordläggning.

Enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) är kommuner skyldiga att ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet och ett för räddningstjänst.

Handlingsprogrammet utgör ett övergripande politiskt styrdokument. Programmet beskriver vilka risker som finns inom förbundsområdet samt vilken förmåga som finns för att 1) minska sannolikheten för att olyckor inträffar och 2) minska konsekvenserna av inträffade olyckor. Programmet beskriver även övergripande hur Räddningstjänstförbundet Storgöteborg (RSG) tillsammans med sina medlemskommuner, ska arbeta för att sträva mot de nationella målen i LSO och, utifrån den riskbild och de behov som finns, utforma lokalt anpassade mål för både räddningstjänst och förebyggande verksamhet.

RSG har tagit fram och remitterat ett förslag till nytt handlingsprogram. Den huvudsakliga förändringen är att det remitterade handlingsprogrammet även omfattar räddningstjänstförbundets nya medlemskommuner Stenungsund, Lilla Edet och Tjörn. Programmets innehåll och struktur utgår från Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB:s) föreskrifter (MSBFS 2021:1).

Stadsledningskontoret bedömer att förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg är väl genomarbetat och har inga direkta synpunkter på innehållet.

Bedömning ur ekonomisk dimension

En väl fungerande räddningstjänst kan bidra till att rädda stora ekonomiska värden vid olyckor. Kommunernas ekonomiska åtaganden regleras i förbundsordningen.

Bedömning ur ekologisk dimension

Handlingsprogrammet beskriver att kraven på räddningstjänstens klimat- och miljöpåverkan kommer att öka. Ett exempel som nämns är användningen av skum i släckmedel som av miljömässiga skäl behöver ersättas med andra lösningar. Ett annat exempel är var och hur släckvatten samlas upp, renas eller destrueras.

Klimatförändringarna innebär en ökad frekvens av extremt väder, såsom svår storm eller orkan, extremt höga vattenflöden eller högt vattenstånd med allvarlig översvämningsproblematik, skyfall eller mycket stora snömängder, extrem värmebölja samt längre perioder med torka. Stormskador är den vanligaste typen av naturolycka inom räddningstjänstförbundets område. Majoriteten av olyckorna sker i Göteborgs kommun.

Bedömning ur social dimension

Förbudsområdet är en storstadsregion med en komplex och föränderlig samhälls- och riskbild. Befolkningen i Göteborgsregionen, där samtliga förbundets medlemskommuner ingår, antas öka med 6,5 procent mellan 2021 och 2030. Personer i åldern 80 år eller äldre står för den största procentuella ökningen. Handlingsprogrammet lyfter att ett ökande antal äldre är betydelsefullt ur riskhänseende då det bland annat påverkar behovet av vård och omsorg, men också kan förändra den totala olycksstatistiken för vissa typer av händelser, exempelvis bostadsbränder.

Av handlingsprogrammet framkommer att medlemskommunernas förutsättningar skiljer sig åt. I Göteborg, Partille och Mölndal består bostadsbeståndet till stora delar av flerbostadshus, medan det i övriga kommuner domineras av villor, rad-, par- och kedjehus samt fritidshus. Handlingsprogrammet lyfter också att det finns en socioekonomisk boendesegregation. Exempelvis kan trångboddhet medföra ökad risk för brand samt bidra till att byggnadsbränder får allvarliga konsekvenser.

Bilagor

1. Handlingsprogram 2024 enligt lag (2023:778) om skydd mot olyckor (LSO) - Remissversion
2. Yttrande över remiss

Ärendet

Räddningstjänsten Storgöteborg har 2024-03-14 översänt remissen Handlingsprogram 2024 enligt lag om skydd mot olyckor till bland annat medlemskommunerna för yttrande senast 2024-05-19. Handlingsprogrammet ska antas av förbundsfullmäktige att gälla tills vidare från och med 2024-10-01. Ärendet medger ingen bordläggning.

Beskrivning av ärendet

Räddningstjänstförbundet Storgöteborg (RSG) är ett kommunalförbund med nio medlemskommuner; Göteborg, Härryda, Kungsbacka, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund och Tjörn. Medlemskommunerna har gett RSG i uppdrag att ansvara för räddningstjänst samt förebyggande skydd mot brand enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO). Uppdraget regleras i en förbundsordning. Förebyggande skydd mot andra typer av olyckor än brand åligger respektive medlemskommun.

Enligt LSO är kommuner skyldiga att ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet och ett för räddningstjänst. Handlingsprogrammet utgör ett övergripande politiskt styrdokument för arbetet med skydd mot olyckor. Programmet beskriver vilka risker som finns inom förbundsområdet samt vilken förmåga som finns för att 1) minska sannolikheten för att olyckorna inträffar och 2) minska konsekvenserna av inträffade olyckor. Programmet beskriver även övergripande hur RSG, tillsammans med sina medlemskommuner, ska arbeta för att sträva mot de nationella målen i LSO och, utifrån den riskbild och de behov som finns, utforma lokalt anpassade mål för både räddningstjänst och förebyggande verksamhet.

RSG har tagit fram ett förslag till nytt handlingsprogram. Innehållet och strukturen i handlingsprogrammet utgår från Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB:s) föreskrifter (MSBFS 2021:1). Förslaget till handlingsprogram anger risker för olyckor som kan leda till räddningsinsatser, hur förebyggande verksamhet är ordnad och planeras, samt vilken förmåga förbundet har för att kunna genomföra räddningsinsatser.

Lilla Edet, Tjörn och Stenungsund blev medlemmar den 1 januari 2023 i kommunalförbundet. Den huvudsakliga förändringen jämfört med tidigare program är att det remitterade programmet även omfattar de nya medlemskommunerna. Utöver utökningen med tre kommuner har det inte skett några större förändringar i förmåga eller hur verksamheten är ordnad och planerad. Beskrivande texter i handlingsprogrammet har justerats och riskanalysen samt riskvärderingen har uppdaterats.

I remissversionen av handlingsprogrammet anges inte målen för RSG:s förebyggande verksamhet och räddningstjänst. Målen kommer utarbetas och beslutas inom ramen för RSG:s ordinarie modell för målstyrning och styrningsprocess, för att därefter infogas i handlingsprogrammet.

Handlingsprogrammet ska antas av förbundsfullmäktige att gälla från 2024-10-01 och tillsvidare. Innan handlingsprogrammet antas ska samråd ha skett med de myndigheter som särskilt berörs.

Stadsledningskontorets bedömning

Stadsledningskontoret bedömer att förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg är väl genomarbetat och har inga direkta synpunkter på innehållet. Stadsledningskontoret har tidigare tagit del RGS:s riskidentifiering och lämnat synpunkter på denna. Innehåll och struktur i handlingsprogrammet utgår från MSB:s föreskrifter.

Jonas Kinnander

Eva Hessman

Direktör Ärende och utredning

Stadsdirektör



RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG

Handlingsprogram 2024

enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO)

Räddningstjänstförbundet Storgöteborg
att gälla från 2024-10-01 och tills vidare

Remissversion

Förbundsfullmäktige

Beslutad 2024-xx-xx

Diarienummer RSG 2023/699



Innehåll

1	Inledning	4
2	Beskrivning av Räddningstjänsten Storgöteborg	5
3	Styrning av skydd mot olyckor	9
3.1	Den enskildes ansvar enligt LSO	9
3.2	Kommunens ansvar enligt LSO	9
3.3	Modell för målstyrning	10
4	Risker	11
4.1	Övergripande	12
4.1.1	<i>Geografi och demografi</i>	<i>12</i>
4.1.2	<i>Särskilt skyddsvärda objekt och miljöer</i>	<i>15</i>
4.1.3	<i>Riskobjekt och farliga miljöer</i>	<i>16</i>
4.1.4	<i>Olyckor och tillbud</i>	<i>17</i>
4.1.5	<i>Responstid</i>	<i>18</i>
4.1.6	<i>Risker under höjd beredskap</i>	<i>19</i>
4.1.7	<i>Omvärldsanalys</i>	<i>20</i>
4.2	Brand i byggnad	21
4.2.1	<i>Brand i bostad</i>	<i>22</i>
4.2.2	<i>Brand i industri</i>	<i>22</i>
4.2.3	<i>Brand i skola och förskola</i>	<i>23</i>
4.2.4	<i>Brand i allmän verksamhet</i>	<i>23</i>
4.2.5	<i>Brand i vårdmiljö</i>	<i>24</i>
4.2.6	<i>Brand i komplex byggnation</i>	<i>25</i>
4.3	Brand utomhus	25
4.3.1	<i>Brand i skog och mark</i>	<i>26</i>
4.4	Trafikolycka	26
4.5	Olycka med farliga ämnen	27
4.6	Naturolycka	28
4.7	Drunkning	29
4.8	Nödställd person	30
4.9	Avsiktliga händelser	31
5	Värdering	33
6	Mål	36
7	Förebyggande – förmåga och verksamhet	37
7.1	Tillsyn	37
7.2	Stöd till den enskilde	38
7.2.1	<i>Bostadsbränder och stärkt brandskydd för särskilt riskutsatta</i>	<i>38</i>
7.2.2	<i>Utbildning</i>	<i>38</i>

7.2.3	<i>Socialt brandförebyggande arbete</i>	38
7.3	Rengöring och brandskyddskontroll	38
7.4	Övriga förebyggande åtgärder	39
7.4.1	<i>Samverkan med andra myndigheter/remisshantering</i>	39
7.4.2	<i>Tillsyn och tillståndshantering av brandfarliga och explosiva varor</i>	40
7.4.3	<i>Farlig verksamhet</i>	40
8	Räddningstjänst – förmåga och verksamhet	41
8.1	Övergripande	41
8.1.1	<i>Tillgång till egna resurser</i>	43
8.1.2	<i>Kompetenskrav</i>	48
8.1.3	<i>Tillgång till resurser i samverkan med andra kommuner</i>	50
8.1.4	<i>Alarmering</i>	50
8.1.5	<i>Responstid</i>	50
8.1.6	<i>Brandvattenförsörjning</i>	55
8.1.7	<i>Samverkan med andra aktörer</i>	55
8.1.8	<i>Varning och information till allmänheten (VMA)</i>	56
8.2	Per olyckstyp	56
8.2.1	<i>Brand i byggnad</i>	56
8.2.2	<i>Brand utomhus</i>	57
8.2.3	<i>Trafikolycka</i>	58
8.2.4	<i>Olycka med farliga ämnen</i>	58
8.2.5	<i>Naturolycka</i>	60
8.2.6	<i>Drunkning</i>	60
8.2.7	<i>Nödställd person</i>	61
8.2.8	<i>Avsiktliga händelser</i>	61
8.3	Ledning i räddningstjänsten	62
8.4	Samtidiga och omfattande räddningsinsatser	65
8.5	Räddningstjänst under höjd beredskap	66
9	Uppföljning, utvärdering och lärande	68
9.1	Planering och uppföljning av verksamheten	68
9.2	Lärande från räddningsinsatser	68
	Bilagor	70
	Bilaga A: Dokumentförteckning	70
	Bilaga B: Beskrivning av samråd	70
	Bilaga C: Hamnar och dess gränser i vatten	70

1 Inledning

Räddningstjänstförbundet Storgöteborg (RSG) är ett kommunalförbund med nio medlemskommuner; Göteborg, Härryda, Kungsbacka, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund och Tjörn. Medlemskommunerna har gett RSG i uppdrag att ansvara för räddningstjänst samt förebyggande skydd mot brand enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO)¹. Uppdraget regleras i en förbundsordning². Förebyggande skydd mot andra typer av olyckor än brand åligger respektive medlemskommun.

Enligt LSO är kommuner skyldiga att ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet och ett för räddningstjänst. Handlingsprogrammet utgör ett övergripande politiskt styrdokument för arbetet med skydd mot olyckor från oktober 2024 och tills vidare.

Handlingsprogrammet beskriver vilka risker som finns inom förbundsområdet samt vilken förmåga som finns för att 1) minska sannolikheten för att olyckorna inträffar och 2) minska konsekvenserna av inträffade olyckor. Det beskriver även övergripande hur RSG, tillsammans med sina medlemskommuner, ska arbeta för att sträva mot de nationella målen i LSO och, utifrån den riskbild och de behov som finns, utforma lokalt anpassade mål för både räddningstjänst och förebyggande verksamhet.

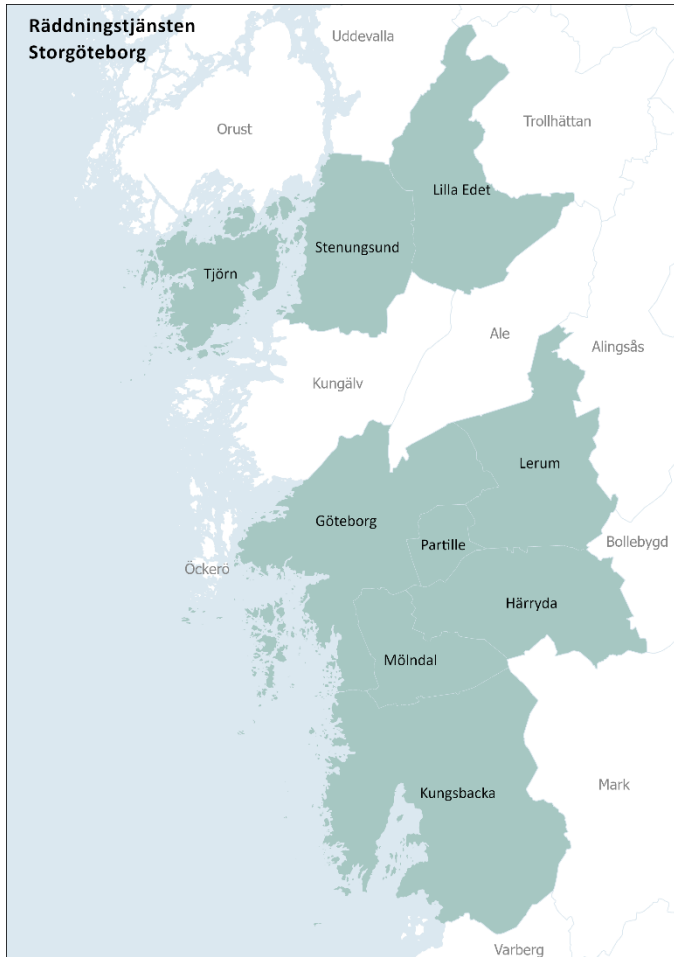
Detta dokument utgör RSG:s gemensamma handlingsprogram enligt LSO.

¹ SFS 2003:778. *Lag om skydd mot olyckor (LSO)*. Stockholm: Försvarsdepartementet

² RSG (2022). *Förbundsordning för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg att gälla från och med 2023-01-01*. <https://www.rsgbg.se/globalassets/dokument/om-oss/forbundsordning-2023.pdf> [Hämtad juni 2023]

2 Beskrivning av Räddningstjänsten Storgöteborg

Räddningstjänsten Storgöteborg är ett kommunalförbund med nio medlemskommuner; Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Lilla Edet, Mölndal, Partille, Stenungsund och Tjörn (Figur 1). Förbundets område sträcker sig därmed in i både Västra Götalands län och Hallands län.



Figur 1. Räddningstjänsten Storgöteborgs geografiska område.

RSG:s förbundsområde är en storstadsregion med en komplex och föränderlig samhälls- och riskbild. Inom området finns bland annat tätbefolkad innerstadsbebyggelse, stora industrier, omfattande hamnverksamhet, raffinaderier och lagring av petroleumprodukter, stora publika anläggningar samt viktiga besluts- och kunskapscentrum. Det finns även landsbygd med stora områden av både åkermark och skog. Områdets västra sida utgörs av en lång kuststräcka med skärgård och skärgårdsbebyggelse.

Den totala arealen är nästan 4 800 kvadratkilometer, varav drygt 50 procent är landareal. Inom området bor det, enligt folkbokföringen 1 november 2023, knappt 945 000 invånare.

RSG genomför 8 500–9 000 räddningsuppdrag per år inom eget förbundsområde (2020–2022). Av dessa är omkring hälften föranledda av en olycka eller ett tillbud som kan kräva någon form av räddningsinsats inom ramen för 1 kap 2 § LSO. Till olyckor och tillbud räknas bland annat bränder, trafikolyckor och utsläpp av farligt ämne. Resterande räddningsuppdrag består av hjälp till andra samhällsaktörer (till exempel polis och ambulans), obefogade automatlarm och andra händelser utan risk för skada, undersökning av

förmodade bränder och andra avtalade uppdrag (till exempel sjukvårdsuppdrag och sanering av vägbana).

Göteborgs kommun är den största kommunen inom förbundsområdet, sett till befolkningsantalet och tillhör kommungruppen *Storstäder* enligt SKR:s kommungruppsindelning³. Göteborg är även Sveriges näst största stad och en ledande stad i Västsverige. I kommunen bor nästan 600 000 invånare med en tätortsgrad på 99 procent⁴. Den totala arealen är drygt 1 000 kvadratkilometer, varav knappt hälften är landyta. Kommunen präglas av stora områden med storstadsbebyggelse och ett komplext trafiksystem som omfattar många olika trafikantgrupper; gående, vägtrafik och spårbunden trafik. Göteborg är Sveriges största industristad och ett flertal industrier är farliga verksamheter⁵ och Seveso-anläggningar⁶, men det finns även inslag av jordbruksmark och skogsområden. Bostadsbeståndet består till stora delar av flerbostadshus i tät stadsbebyggelse med flera större höghusområden. Västerut finns skärgården med marin miljö och flera större öar med tät småhusbebyggelse. Inom kommunen finns Nordens största hamn och en mittpunkt för Sveriges infrastruktur. Sjöfart sker också in mot landet via Göta älv. Göteborg växer, vilket innebär en utmaning i att rymma nya invånare, arbetsplatser och företag. Staden är också präglad av en betydande socioekonomisk klyfta mellan olika stadsdelar och fysiska hinder, som stora trafikleder, separerar invånarna. Dessutom står Göteborg inför effekterna av ett förändrat klimat, som kommer att ha omfattande konsekvenser på olika områden.⁷

Härryda kommun ligger mellan Göteborg och Borås och tillhör kommungruppen *Pendlingskommun nära storstad*. Kommunen har cirka 40 000 invånare med en tätortsgrad på 91 procent. Den största tätorten är Mölnlycke, som ligger i den västra delen av kommunen. Mitt i kommunen ligger Göteborg Landvetter Airport som är en viktig nod för hela Göteborgsregionens transportsystem. Flygplatsen är också en av de större arbetsgivarna i kommunen. Kommunens totala areal är cirka 300 kvadratkilometer, varav största delen är landyta. Ungefär halva kommunens yta är täckt av skog och det finns flera större sjöar. Kommunen har som mål att öka sin befolkning med 1,5 procent per år och detta sker främst genom förtätning av befintliga bostadsområden. Ett av de större utvecklingsområdena är Landvetter Södra där den första etappen beräknas ge plats åt cirka 10 000 invånare. Utvecklingen av kommunen kommer att påverkas av den eventuella utbyggnaden av järnvägen mellan Göteborg och Stockholm⁸.

Kungsbacka kommun ligger i Hallands län och är förbundets sydligaste kommun och även den största till ytan. Kommunen tillhör kommungrupp *Pendlingskommun nära storstad*. Kommunens totala areal är nästan 1 500 kvadratkilometer, varav ungefär 40 procent är landyta. Kommunens karaktär formas bland annat av skogsområden i östra delen, jordbrukslandskap, den långa kustremsan mot havet i väster samt bitvis mycket tät villa-bebyggelse. Väst kustbanan, E6 och väg 158 är de största trafiklederna i kommunen, där järnvägen går rakt genom Kungsbacka stad och delar staden i två. Kommunen har cirka 86 000 invånare med en tätortsgrad på 87 procent. Det finns flera mindre tätorter i

³ Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), 2023. *Kommungruppsindelning*.

<https://skr.se/skr/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner/kommungruppsindelning.2051.html> [hämtad september 2023]

⁴ Statistikmyndigheten (SCB), 2021. *Statistikdatabasen: Tätortsgrad (andel befolkning i tätort) efter region och vart 5:e år (MI0810AO)*. <http://www.statistikdatabasen.scb.se> [hämtad september 2023]

⁵ Verksamhet som omfattas av skyldigheter enligt 2 kap. 4 § i Lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO).

⁶ Verksamhet som omfattas av skyldigheter enligt Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

⁷ Göteborgs stad, 2022. *Översiktsplan för Göteborg*. <https://oversiktsplan.goteborg.se/> [hämtad september 2023]

⁸ Härryda kommun, 2012. *Översiktsplan för Härryda kommun (ÖP 2012)*. <https://www.harryda.se/> [hämtad september 2023]

kommunen, men cirka 30 procent av invånarna bor i centralorten Kungsbacka. Där finns även en stadskärna med trähusbebyggelse som är av kulturhistoriskt intresse. Kungsbacka ligger inom Göteborgs lokala arbetsmarknadsregion. Med planerade infrastruktursatsningar som Västlänken och i Bohus- och Boråsstråken förväntas den lokala arbetsmarknaden 2030, utifrån ett rese- och transportperspektiv, fördubblas. En strategi för Kungsbacka blir att förtäta i områden där det redan finns bebyggelse⁹.

Lerums kommun ligger i förbundets nordöstra del, som kännetecknas av ett kuperat bergs- och skogslandskap med åkermark i dalgångarna och många sjöar. Kommunen tillhör kommungrupp *Pendlingskommun nära storstad*. Totalarealen är drygt 300 kvadratkilometer, varav största delen är landyta. Kommunen har 44 000 invånare med en tätortsgrad på 93 procent. Den största tätorten i kommunen är Lerum. Andra orter i kommunen är Stenkullen, Floda, Gråbo och Sjövik. Historiskt sett finns en koppling till olika transportleder som järnväg och vattendrag för flera av dessa orter. Ambitionen är att stärka infrastrukturen så att det lättare går att pendla till Göteborg, Alingsås och Landvetter flygplats. Ny bebyggelse kommer till största delen lokaliseras i de tre huvudorterna Floda, Gråbo och Lerum och ett nytt verksamhetsområde kan komma att etableras sydöst om Kastenhofsmotet.¹⁰

Lilla Edets kommun är till stor del en landsbygdskommun med goda möjligheter för jordbruk. Det finns också större sammanhängande skogsarealer. Kommunen tillhör gruppen *Pendlingskommun nära storstad*. Totalarealen är 340 kvadratkilometer, varav största delen är landyta. De största tätorterna är huvudorten Lilla Edet samt Lödöse och Göta. Nya bostadsområden planeras i Lödöse där man förväntar att samhället skall växa ihop med pendeltågstationen Lödöse södra¹¹. Kommunen har cirka 14 500 invånarna och är den av förbundets kommuner med lägst tätortsgrad, 69 procent. Kommunen delas av Göta Älv och Götaälvdalen klassat som ett ras och skredkänsligt område¹². Yrkessjöfart förekommer på Göta Älv via sluss i Lilla Edet samt till och från hamnanläggningar. Inom kommunen finns också omfattande väg- och järnvägstrafik, framför allt E45:an och Norge-Vänerbanan. Centralt i kommunen finns ett pappersbruk, som är kommunens största industri-verksamhet, tillika en Sevesoanläggning¹³.

Mölndals kommun har en befolkning på drygt 70 000 invånare med en tätortsgrad på 97 procent och en total areal på 150 kvadratkilometer, mestadels landyta. Kommunen tillhör kommungrupp *Pendlingskommun nära storstad*. I kommunen finns fyra större tätorter: Mölndal, Källered, Lindome och Hällesåker. Centralorten Mölndal fortsätter att förtätas och stationsorterna Källered och Lindome utvecklas runt stationerna. Hällesåker kommer utvecklas med bostäder och service¹⁴. Norra delen av kommunen är formad för att ingå i ett industrialiserat storstadsområde med moderna bostadsmiljöer. Kommunens södra del karaktäriseras mer av odlingslandskap, olika former av natur- och skogsområde med

⁹ Kungsbacka kommun, 2022. *Översiktsplan - vårt framtida Kungsbacka*. <https://karta.kungsbacka.se/oversiktsplan/> [hämtad september 2023]

¹⁰ Lerums kommun, 2022. *Översiktsplan för Lerums kommun*. <https://lerum.se/bygga-bo-och-trafik/oversiktsplan-och-detaliplaner/oversiktsplan> [hämtad september 2023]

¹¹ Lilla Edets kommun, 2012. *Översiktsplan Lilla Edets kommun (ÖP 2012)*. <https://www.lillaedet.se/bygga-bo-och-miljo/kommunens-planarbete/oversiktsplan> [hämtad september 2023]

¹² Statens geotekniska institut (SGI), 2023. *Skredsäkring längs Göta älv*. <https://www.sgi.se/sv/samhallsplanering--sakerhet/gotaalv/> [hämtad september 2023]

¹³ Verksamhet som omfattas av skyldigheter enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor

¹⁴ Mölndals stad, 2023. *Framtidens Mölndal, översiktsplan för Mölndals kommun*. <https://www.molndal.se/startida/bygga-bo-och-miljo/samhallsplanering/oversiktsplanering/ny-oversiktsplan.html> [hämtad september 2023]

traditionell bostadsbebyggelse. Flera viktiga transportleder såsom E6/E20, E20/Söderleden går genom kommunen, liksom Västkustbanan och Kust till kust-banan.

Partille kommun är till ytan en av landets minsta kommuner, med en total areal på knappt 60 kvadratkilometer. Sett till folkmängden, cirka 40 000 invånare, är dock Partille i paritet med en medelstor kommun i Sverige, med en tätortsgrad på 99 procent. Samtidigt finns det kuperade skogs- och bergsområden i kommunens norra del samt flera sjöar i söder. Kommunen tillhör kommungrupp *Pendlingskommun nära storstad*. Genom kommunen löper i öst-västlig riktning E20 och Västra stambanan. I öster ligger tätorten Jonsered med en kulturmiljö av riksintresse. Partille är en blandstad med en variation av bostäder, arbetsplatser, service, fritid, kultur och natur och det är i den befintliga blandstaden som kommunen i första hand ska utvecklas och förtätas¹⁵.

Stenungsunds kommun har en totalareal på drygt 300 kvadratkilometer, varav största delen är landyta. Kommunen tillhör kommungrupp *Pendlingskommun nära storstad*. Kommunen har 28 000 invånare med en tätortsgrad på 82 procent. En stor del av kustområdet består av fritidshusbebyggelse. Förutom kuststräckan, tätorterna och utbyggda kommunikationsvägar består kommunens yta till stora delar av skogsmark och ett antal sjöar. I Stenungsunds kommun finns ett antal stora petrokemiska industrier med komplicerade riskbilder. Inom kommunens område finns det åtta anläggningar där verksamheten innebär fara för att en olycka ska orsaka allvarliga skador på människor eller miljö (så kallade farliga verksamheter). I kommunen finns också industrihamnar med varierande riskbild. Huvuddelen av ny bebyggelse tillkommer i anslutning till befintliga orter, framför allt i centralorten Stenungsund samt tätorterna söderut. Stenungsunds kommun kommer att verka aktivt för en fast förbindelse till Orust, vid gränsen mot Uddevalla kommun. Bron föreslås få en anslutning till väg E6 och en fortsatt vägsträckning till Svenshögen och vidare österut mot E45.¹⁶

Tjörns kommun omfattar ön Tjörn samt mer än 1 500 omkringliggande mindre öar, holmar och skär. Sommartid är ett tjugotal av dessa öar bebodda, medan endast fem öar har åretruntboende. Kommunen tillhör gruppen *Pendlingskommun nära mindre tätort* och har en total areal på 850 kvadratkilometer, varav cirka 20 procent är landyta. Kommunen har cirka 16 000 invånare, ett antal som ökar under sommaren. Tätortsgraden är 72 procent. Skärhamn är kommunens centralort, men invånarna är bosatta på spridda platser inom kommunen. I äldre samhällen längsmed kusten finns ofta inslag av mycket tät bebyggelse. Tre broar förbinder Tjörn med Stenungsund på fastlandet, varav den största är Tjörnbron med en segelfri höjd på cirka 46 meter. Tjörnbroleden är, som enda direkta fastlandsförbindelse, av mycket stor betydelse för kommunen som helhet. Kommunens större samlade verksamhetsområden finns i anslutning till godshamnen i Wallhamn och Rönnängs fiskehamn. Kommunen har en ambition om att väsentligt öka antalet invånare. Då kommunen har en åldrande befolkning ligger fokus på att få yngre och barnfamiljer att flytta in eller stanna kvar. Utökad satsning på turism kommer också att öka antalet boende och besökare i framtiden.¹⁷

¹⁵ Partille kommun, 2012. *Översiktsplan Partille 2035*. [br_sbk_op_introduktion_antagande.pdf\(partille.se\)](https://www.partille.se/om-partille/planering-och-utveckling/oversiktsplaner/2012-2035/br_sbk_op_introduktion_antagande.pdf(partille.se)) [hämtad september 2023]

¹⁶ Stenungsunds kommun, 2020. *Översiktsplan 2020*. https://www.stenungsund.se/webbsidor/huvudmeny/byggbomiljo/samhallsplanering/oversiktsplanering.4.28516d14131acb_b255c80001131.html [hämtad september 2023]

¹⁷ Tjörns kommun, 2023. *Möjligheternas översiktsplan*. <https://www.tjorn.se/bygga-bo-miljo-och-trafik/oversiktsplan-och-detajlplaner/oversiktsplan---mojligheternas-op> [hämtad september 2023]

3 Styrning av skydd mot olyckor

LSO är en målstyrd lagstiftning med en övergripande intention om att färre människor ska dö eller skadas och skador på egendom och miljö ska minska. LSO innehåller bestämmelser om olika aktörers ansvar och skyldigheter i arbetet med skydd mot olyckor. Ansvaret fördelas mellan den enskilde, kommun och stat.

3.1 Den enskildes ansvar enligt LSO

En utgångspunkt för LSO är att den enskilde (allmänheten) har det huvudsakliga ansvaret att skydda sig mot olyckor och begränsa skador när olyckor sker. Den enskildes ansvar regleras i kapitel 2. Där står det bland annat att den som äger en byggnad eller annan anläggning, eller den som är ansvarig för en verksamhet, ska vidta de åtgärder som behövs för att förebygga brand och för att hindra eller begränsa skador till följd av brand. För en privatperson kan det till exempel innebära att se till att det finns brandvarnare i hemmet och att skaffa sig nödvändig kunskap om hur man ska agera vid en brand eller olycka. För en fastighetsägare eller verksamhetsansvarig kan det innebära att bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete genom att till exempel upprätta en utrymningsstrategi, utbilda personalen och genomföra internkontroll av brandskyddsåtgärderna. Motsvarande krav på skäligt brandskydd finns även under byggskedet för uppförande av byggnad eller anläggning. De befintliga förutsättningarna hos den enskilde kan påverka möjligheterna att genomföra effektiva räddningsinsatser.

3.2 Kommunens ansvar enligt LSO

Kommunen har skyldigheter i form av förebyggande verksamhet, räddningstjänst samt efterföljande åtgärder. För att skydda människors liv och hälsa, samt egendom och miljö, ska kommunen se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder, förhindra eller begränsa skador till följd av bränder samt, utan att andras ansvar inskränks, verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder. Verksamheten ska anpassas efter den riskbild som finns inom det geografiska området.

Medlemskommunerna har gett RSG i uppdrag att ansvara för räddningstjänst samt förebyggande skydd mot brand enligt LSO. Uppdraget innebär bland annat att:

- ansvara för kommunal räddningstjänst inom medlemskommunernas geografiska område
- planera och organisera förebyggande verksamhet så att den effektivt bidrar till att förebygga bränder samt förhindra eller begränsa skador till följd av bränder
- ansvara för tillsyn och övrig myndighetsutövning som åligger kommunen enligt LSO
- tillse att kommunernas ansvar för brandskyddskontroll och sotning/rengöring av fasta förbränningsanordningar uppfylls
- tillse att olyckor undersöks för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckorna, olycksförloppen och hur insatserna har genomförts
- ge råd och information inom räddningstjänstens kompetensområden
- ansvara för tillkommande uppgifter under höjd beredskap.

Förebyggande skydd mot andra olyckor än mot brand ingår inte i RSG:s uppdrag. Respektive medlemskommun ansvarar för att verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder genom att samordna det olycksförebyggande arbetet i kommunen och att initiera samverkan med relevanta aktörer. Medlemskommunerna ansvarar själva för vilka åtgärder som ska ligga till grund för planeringen av den olycksförebyggande verksamheten.

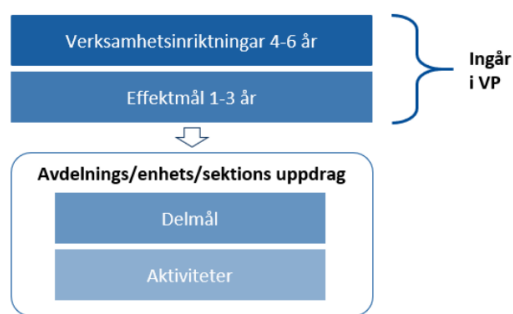
RSG ska även med sin specialkompetens på lämpligt sätt stödja medlemskommunerna. Vidare ingår det att fullfölja de skyldigheter som åvilar de ingående kommunerna enligt lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor (LBE)¹⁸. RSG kan i övrigt åta sig uppgifter i nära anslutning till dess lagstadgade verksamhet. Uppdraget regleras i en förbundsordning som styr verksamheten, ansvarsfördelningen mellan kommunerna och deras ekonomiska åtaganden.

Enligt LSO är kommuner även skyldiga att ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet och ett för räddningstjänst. Handlingsprogrammet utgör ett övergripande politiskt styrdokument för arbetet med skydd mot olyckor. Handlingsprogrammet innefattar endast kraven enligt LSO och inte övriga uppdrag som definieras i förbundsordningen.

Handlingsprogram 2024 fastställdes av förbundsfullmäktige 2024-XX-YY och gäller tills vidare med årlig översyn.

3.3 Modell för målstyrning

RSG:s modell för målstyrning¹⁹ innehåller verksamhetsinriktningar, effektmål, delmål och aktiviteter (Figur 2). Verksamhetsinriktningar och effektmål beskrivs och beslutas i verksamhetsplanen (VP).



Figur 2. RSG:s målstyrningsmodell

Verksamhetsinriktningarna beskriver särskilt utvalda områden som ska vara vägledande för utveckling och prioriteringar inom verksamheten på längre sikt. Till varje verksamhetsinriktning finns ett antal effektmål. Målen ska beskriva en effekt och vilken nytta man vill uppnå. Mål i handlingsprogrammet enligt LSO är tillika RSG:s effektmål. Målen enligt handlingsprogrammet hanteras därigenom i RSG:s ordinarie process för planering och uppföljning. Delmål och aktiviteter med syfte att bidra till måluppfyllelsen har kortare tidsperspektiv.

Målstyrningsmodellens uppbyggnad möjliggör anpassning till behoven och den aktuella riskbilden inom RSG:s område, då ansvar för genomförandet och mandat ligger nära verksamheten. De övergripande målen är ofta samma under en längre period, men innehållet i delmål och aktiviteter varierar utifrån bedömning av risk och aktuell situation i övrigt. RSG följer upp verksamheten genom en kombination av olika typer av redovisning. Typ av mål och typ av verksamhetsområde påverkar valet av kriterier för uppföljning. Måluppfyllelse mäts både kvantitativt och kvalitativt. Uppföljning kan också ske genom internkontroll av särskilt angelägna områden.

¹⁸ SFS 2010:1011. *Lag om brandfarliga och explosiva varor (LBE)*. Stockholm: Försvarsdepartementet

¹⁹ RSG, 2022. *Förbundsbestämmelse 101. Verksamhetsplanering, målstyrning och verksamhetsuppföljning*. Göteborg: Räddningstjänsten Storgöteborg

4 Risker

Grundläggande för att kunna identifiera verksamhetens behov är en analys av de risker för olyckor som finns, eller förväntas finnas i framtiden, inom förbundets område och som kan leda till räddningsinsatser. Riskanalysen innefattar allt från vanligt förekommande olyckor till olyckor som kan inträffa mer sällan, liksom den framtida förväntade utvecklingen av olyckor och risker.

Riskerna identifieras och analyseras utifrån frågorna

- vad kan hända
- hur ofta
- med vilka konsekvenser?

Riskanalysen ligger till grund för vilken förmåga räddningstjänsten ska ha, verksamhetens mål och prioriteringar, samt hur den förebyggande verksamheten och räddningstjänsten planeras och organiseras.

Analysen av vanligt förekommande olyckor har i huvudsak utgått från det underlag som finns i RSG:s interna händelserapporteringssystem samt MSB:s fördjupningsrapport *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats*²⁰. För olyckor som kan inträffa mer sällan och risker som kan leda till potentiella olyckor är bedömningsunderlaget huvudsakligen baserat på omvärldsanalys, litteraturstudier, samtal med sakkunniga samt scenariokonstruktioner för att beskriva risker. Även medlemskommunernas *Risk- och sårbarhetsanalyser* enligt lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH)²¹ har fungerat som underlag för riskanalysen. Som underlag till riskanalysen finns en riskdatabas²² upprättad som uppdateras kontinuerligt.

Den övergripande riskbilden (4.1) belyser följande områden:

Geografi och demografi: Geografiska förhållanden samt uppgifter om befolkningen och socioekonomiska förhållanden.

Särskilt skyddsvärda objekt och miljöer: Identifierade objekt, verksamheter och miljöer där det finns ett förhöjt skyddsvärde att ta hänsyn till, med avseende på människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet samt miljö, ekonomiska, kulturella och historiska värden. Exempelvis byggnader och andra anläggningar för vilka riskerna vid brand är stora, bebyggelse med kulturhistoriska värden, samhällsviktig verksamhet och miljö känsliga områden.

Riskobjekt och farliga miljöer: Identifierade objekt, verksamheter och miljöer som medför ökad sannolikhet för vissa olyckstyper och/eller allvarliga konsekvenser för liv, egendom och miljö vid inträffad olycka. Exempelvis farlig verksamhet (LSO 2:4), transportsystemet och farligt gods²³-leder.

²⁰ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats - Nationellt underlag som stöd och fördjupning till arbetet med kommunernas handlingsprogram enligt lagen om skydd mot olyckor (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

²¹ SFS 2006:544. *Lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH)*. Stockholm: Försvarsdepartementet

²² RSG, 2024. *Riskdatabas LSO 2024-01-08*.

²³ Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och produkter som har sådana egenskaper att de kan skada människor, miljö, egendom och annat gods om de inte hanteras rätt under transporter eller skyddas mot yttre hot som stöld eller skadegörelse. Farligt gods kan t ex vara gasol, olja och bensin.

Olyckor och tillbud: Vanligt förekommande olyckor utifrån en analys av genomförda räddningsinsatser inom RSG:s förbundsområde. Databasen med händelserapporter utgör grunden för analysen. Statistiken bygger därmed på de bedömningar som gjorts och dokumenterats av de befäl som varit involverade i händelsen. Tidsperioden för datainsamling är 1 januari 2019 till 31 december 2022. För analys av trender används tidsperioden 2019–2022 och för analyser av nuläget används ett medelvärde för 2020–2022. Eftersom uppgifter hämtats från räddningstjänstens eget system omfattas endast de händelser som kommit till räddningstjänstens kännedom och som har bedömts kräva någon form av åtgärd eller beslut inom ramen för räddningstjänstens uppdrag.

Responstid: Detta avsnitt analyserar risken för att räddningstjänstresurser inom RSG:s geografiska förbundsområde inte kommer fram i godtagbar tid.

Risker under höjd beredskap: Risker för olyckor vid höjd beredskap.

Omvärldsanalys: Trender och omvärldsfaktorer som kan påverka olycksutvecklingen och även förutsättningarna för att genomföra räddningsinsatser.

Därefter beskrivs den variation av olyckor som kan inträffa, utifrån till exempel objektstyp, geografisk plats eller omfattning, för följande olyckstyper (4.2-4.9):

Brand i byggnad: Bränder i exempelvis bostad, vårdmiljö och industri.

Brand utomhus: Bränder i exempelvis skog eller mark, fordon eller avfall och återvinning utomhus.

Trafikolycka: Trafikolyckor med exempelvis personbilar, tunga fordon, tåg, fartyg och flyg.

Olycka med farliga ämnen: Innefattar främst utsläpp av farliga ämnen, såsom brandfarliga, explosiva, giftiga, frätande eller radioaktiva ämnen, som kan ske i anslutning till byggnader och verksamheter eller vid transporter, så kallade farligt gods-olyckor.

Naturolycka: Natur- och väderrelaterade olyckor i form av exempelvis översvämningar, skred och markras, kraftiga vindar och extrem nederbörd.

Drunkning: Olyckor där människor drunknar eller riskerar att drunkna i exempelvis hav, sjöar, älvar, kanaler och poolområden.

Nödställd person: Avser händelser med människor i ett livsfarligt läge på grund av annat än brand, trafikolycka, utsläpp eller drunkning. Exempelvis fastklämda personer och självmordsförsök.

Avsiktliga händelser: Beskrivning av risken för angrepp som utförs medvetet av organiserad eller icke-organiserad aktör för att orsaka skada. Exempelvis sprängladdningar eller farliga ämnen i boendemiljö eller på publik plats samt pågående dödligt våld (PDV) riktat mot allmänheten i publik miljö.

4.1 Övergripande

4.1.1 Geografi och demografi

RSG:s förbundsområde är en storstadsregion med en komplex och föränderlig samhälls- och riskbild. Området omfattar nio kommuner med en total areal på 4 800 kvadratkilometer, varav drygt 50 procent är landareal. I området finns flera tätorter och 20 procent av

landarealen utgörs av tätort. Det finns även landsbygd med både åkermark och skog och områdets västra sida utgörs av en lång kuststräcka med skärgård och skärgårdsbebyggelse.

Inom området bor det, enligt folkbokföringen 1 november 2023, omkring 945 000 invånare. Göteborgs kommun är störst sett till folkmängden, men Kungsbacka kommun är störst till ytan (Tabell 1).

Tabell 1. Folkmängd och arealer per kommun, 2022-12-31

Kommun	Folkmängd	Landareal, km2	Havsvatten, km2	Inlandsvatten, km2
Göteborg	596 841	448	563	14
Härryda	39 762	267	0	24
Kungsbacka	85 801	607	831	35
Lerum	43 536	259	0	50
Lilla Edet	14 428	316	0	26
Mölnadal	70 109	146	0	6
Partille	39 852	57	0	2
Stenungsund	27 870	252	35	14
Tjörn	16 275	167	674	1

Under sommaren ökar befolkningen i Tjörns kommun med omkring 40 procent²⁴ medan övriga kommuners folkmängd minskar eller ligger på samma nivå som under övriga månader.

Befolkningen i Göteborgsregionen (där samtliga av medlemskommunerna ingår) antas öka med 6,5 procent mellan 2021 och 2030 där antalet 80+ står för den största procentuella ökningen med 46 procent fler 80+ år 2030 jämfört med 2021²⁵ (Tabell 2). Ökningen av antalet personer i de äldsta åldersgrupperna är mest betydelsefullt ur riskhänseende då detta bland annat påverkar behovet av vård och omsorg, men också för att det kan förändra den totala olycksstatistiken för vissa typer av händelser, exempelvis bostadsbränder.

Tabell 2. Procentuell ökning av folkmängden från 2021 till 2030 samt procentuell ökning av personer över 80 år²⁶.

Kommun	Procentuell ökning till 2030	Procentuell ökning 80+ år
Göteborg	6	42
Härryda	6	54
Kungsbacka	7	57
Lerum	7	46
Lilla Edet	8	48
Mölnadal	7	38
Partille	7	39
Stenungsund	5	48
Tjörn	4	60

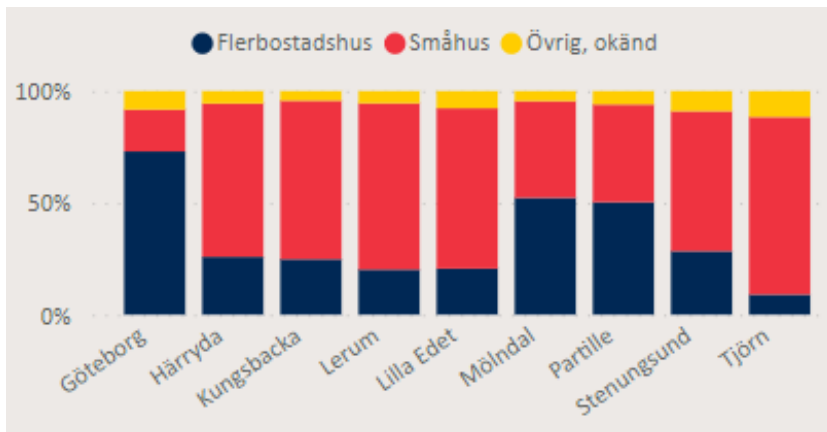
I Göteborgs kommun består bostadsbeståndet till stora delar av flerbostadshus i tät stadsbebyggelse (Figur 3). Även i Mölnadal och Partille kommun finns en stor andel av

²⁴ Statistikmyndigheten (SCB), 2022. *Kort analys - Snart väntas sommarens stora folkförflyttning*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2023/snart-vantas-sommarens-stora-folkforflyttning/> [hämtad oktober 2023]

²⁵ Västra Götalandsregionen, 2022. *Befolkningsprognos*. <https://www.vgregion.se/regional-utveckling/statistik-publikationer/aterkommande-aktiviteter/befolkningsprognos/> [hämtad augusti 2023]

²⁶ Västra Götalandsregionen, 2022. *Befolkningsprognos*. <https://www.vgregion.se/regional-utveckling/statistik-publikationer/aterkommande-aktiviteter/befolkningsprognos/> [hämtad augusti 2023]

hushållen i flerbostadshus (50 procent). I övriga kommuner dominerar villor, rad-, par- och kedjehus samt fritidshus.



Figur 3. Andel hushåll per boendeform och kommun, 2022²⁷

Inom området syns en socioekonomisk boendesegregation, det vill säga att personer och grupper bor på olika geografiska platser utifrån sina socioekonomiska förutsättningar, till exempel inkomstnivå och utbildningsnivå. Delegationen mot segregation (Delmos) och SCB har utvecklat ett rikstäckande socioekonomiskt index som baseras på Regionala statistikområden (RegSO)²⁸ och tre statistiska indikatorer²⁹. Indikatorerna är: *andel personer med låg ekonomisk standard, andel personer med förgymnasial utbildning och andel personer som har haft ekonomiskt bistånd i minst tio månader och/eller har varit arbetslösa längre än sex månader.*

Det socioekonomiska indexet är utgångspunkten för klassificeringen av områdestyper:

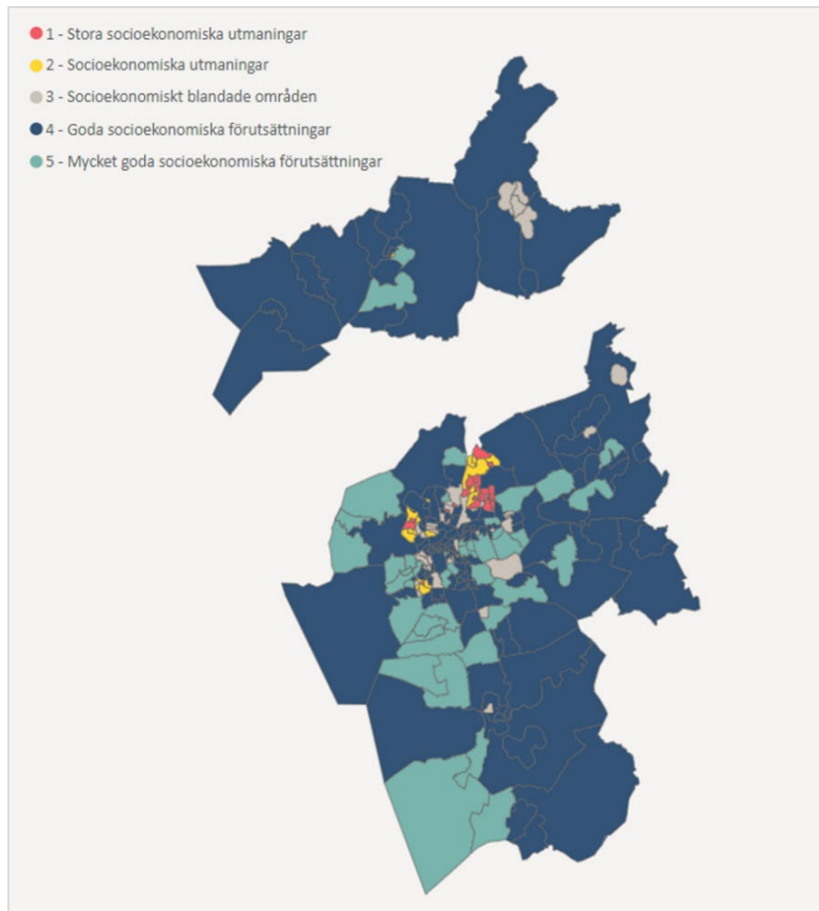
1. områden med stora socioekonomiska utmaningar
2. områden med socioekonomiska utmaningar
3. socioekonomiskt blandade områden
4. områden med goda socioekonomiska förutsättningar
5. områden med mycket goda socioekonomiska förutsättningar.

Områden av typ 1 (röd) och 2 (gul) finns i Göteborgs och Stenungsunds kommun (Figur 4).

²⁷ Statistikmyndigheten (SCB), 2023. *Statistikdatabasen: Antal och andel hushåll efter region, boendeform och hushållstyp (HE0111DI)*. <http://www.statistikdatabasen.scb.se> [hämtad november 2023]

²⁸ Statistikmyndigheten (SCB), 2024. *RegSO - Regionala statistikområden*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/regionala-indelningar/regso---regionala-statistikomraden/> [hämtad januari 2024]

²⁹ Boverket, 2023. *Segregationsbarometern*. <https://segregationsbarometern.boverket.se/> [hämtad november 2023]



Figur 4. Socioekonomiska områdestyper (2021) per regionalt statistikområde (RegSo)³⁰

4.1.2 Särskilt skyddsvärda objekt och miljöer

Inom området finns det objekt, verksamheter och miljöer där det finns ett förhöjt skyddsvärde att ta hänsyn till, då en inträffad olycka kan leda till omfattande och/eller allvarliga konsekvenser på människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet samt miljö och ekonomiska värden, exempelvis:

- verksamheter där personer inte kan förväntas utrymma självständigt, såsom sjukhus och fängelser
- skolor och förskolor
- hotell och pensionat
- byggnader med fler än 16 våningar
- väg- och spårtunnlar längre än 500 meter samt stationer under mark
- större samling människor som inte kan förväntas ha god lokalkännedom, såsom köpcentrum, arenor, nattklubbar och andra större publika samlingslokaler
- större evenemang utomhus
- samhällsviktiga verksamheter som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets funktionalitet och grundläggande behov, värden eller säkerhet
- bebyggelse och miljöer med stort kulturhistoriskt värde, såsom byggnadsminnen, museum och arkiv

³⁰ Boverket, 2023. *Segregationsbarometern*. <https://segregationsbarometern.boverket.se/> [hämtad november 2023]

- vattentäkter och andra miljö känsliga områden.

4.1.3 Riskobjekt och farliga miljöer

Riskobjekt och farliga miljöer avser här objekt, verksamheter och miljöer som medför ökad sannolikhet för vissa olyckstyper och/eller allvarliga konsekvenser för liv, egendom och miljö vid inträffad olycka. Exempelvis farlig verksamhet enligt LSO 2 kap. 4 §, transportsystemet, inklusive transportleder för farligt gods.

Farliga verksamheter enligt LSO 2 kap. 4 §, har särskilda skyldigheter för att minska risken för allvarliga konsekvenser vid en olycka. RSG har inom sitt område över 70 farliga verksamheter. De finns inom alla förbundets kommuner, utom Partille, men övervägande i Göteborg följt av Stenungsund.

Sedan några år tillbaka har solenergi och användningen av solceller ökat kraftigt. I vissa fall kan solcellsanläggningar vara kopplade till andra energikällor eller energilagrings-enheter, vilket kan komplicera räddningsarbetet och öka riskerna ytterligare.

Elektrifieringen är ett sätt att fasa ut fossila bränslen och förväntas ge en kraftig förändring av energisystemet fram till 2050³¹ där nya energikällor och lagring av förnybar energi via batterier (främst litium-jonbatterier), både kopplat till fordon och byggnader, exempelvis i bostäder och undermarksgarage, kommer bli vanligare de närmsta åren. Vid en brand kan litium-jonbatterier ge ifrån sig stora mängder giftiga och brandfarliga gaser samt vara svårsläckta, vilket innebär risker både vid utrymning och för räddningstjänstens insatspersonal. Vid en skada på batteriet som leder till överhettning (termisk rusning) kan brandförloppet vara hastigt och innebära att giftiga, brandfarliga och explosiva gaser utvecklas. Termisk rusning i ett slutet utrymme, till exempel vid batterilagring i container, kan ge upphov till en explosiv miljö³².

Vätgas är ett annat alternativ till fossila bränslen och används för lagring av energi. Vätgas har länge använts inom storskalig industri, men nu sprids användningen av vätgas till mer samhällsnära tillämpningar inom exempelvis transportsektorn och bostadssektorn. Vätgas är färglös och luktfri, vilket gör den svår att upptäcka. Vätgas är lättantändligt och kan bildas explosiva blandningar med luft inom ett brett koncentrationsspann. Vätgas lagras ofta under högt tryck, vilket ökar risken för explosion om det finns en felaktig anslutning, läckage eller skada på förvaringsbehållaren. Även användningen av biobränsle/bioenergi ökar. Utifrån ett riskperspektiv skulle risken för olyckor i form av bränder och explosioner kunna öka med ökad hantering av biobränslen och vätgas³³.

Det sker mycket utveckling inom området elektrifiering och energilagring. Utvecklingstakten är snabb, och det finns begränsat eller motsägelsefulla riktlinjer i olika dokument (t.ex. elektriska, brand- och byggregler). Det medföra svårigheter att kunna förebygga och hantera nya risker³⁴.

³¹ MSB, 2023. *Förändringar, anpassning och omställning – Nya perspektiv och utmaningar för civil beredskap i ett föränderligt klimat*. (MSBF2178). Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

³² RSG, 2023. *Intern riktlinje vid brand i litium-jonbatterier*. Räddningstjänsten Storgöteborg. 2023-12-08 Avdelningen för operativ ledning

³³ MSB, 2023. *Förändringar, anpassning och omställning – Nya perspektiv och utmaningar för civil beredskap i ett föränderligt klimat*. (MSBF2178). Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

³⁴ Lönnermark, A., 2018. *Brandsäker energilagring - Sammanställning av risker och forskningsbehov*. RISE Rapport 2018:42

4.1.4 Olyckor och tillbud

RSG genomför 8 500–9 000 räddningsuppdrag per år inom eget förbundsområde. Av dessa är knappt hälften (3 700) föranledda av en olycka eller ett tillbud som kan kräva någon form av räddningsinsats inom ramen för 1 kap 2 § LSO. Till olyckor och tillbud räknas bland annat bränder, trafikolyckor och utsläpp av farligt ämne. Resterande räddningsuppdrag består av hjälp till andra samhällsaktörer (till exempel polis och ambulans), obefogade automatlarm och andra händelser utan risk för skada, samt andra avtalade uppdrag (till exempel sjukvårdsuppdrag och sanering).

Antalet olyckor och tillbud (som föranleder räddningsinsats) per 1 000 invånare är 3,9 vilket är under riksgenomsnittet (5,0) men ungefär samma som för likvärdiga kommuner.

Däremot varierar både antalet olyckor och tillbud och antalet per 1 000 invånare mellan kommunerna inom RSG. Majoriteten av olyckorna, 2 300 eller drygt 60 procent, inträffar inom Göteborgs kommun, medan det i Tjörns kommun endast inträffar omkring 100 per år. Lilla Edets kommun har flest olyckor per 1 000 invånare. Antalet olyckor och tillbud visar en nedåtgående trend i alla kommuner. Däremot syns en ökning när det gäller andelen olyckor och tillbud med skador.

De tre vanligaste händelsetyperna är, för alla kommuner, trafikolycka, brand utomhus och brand i byggnad (Tabell 3). Däremot varierar det mellan kommunerna vilken som är den vanligaste händelsetypen. Exempelvis är trafikolyckor den vanligaste händelsetypen per 1 000 invånare i Härryda, men flest trafikolyckor per 1 000 invånare inträffar i Lilla Edet. Cirka 75 procent av olyckorna och tillbuden inträffar inom tätort.

Tabell 3. Antal räddningsinsatser per typ av olycka och 1 000 invånare, RSG 2020–2022

Händelsetyp	Göteborg	Härryda	Kungsbacka	Lerum	Lilla Edet	Mölndal	Partille	Stenungsund	Tjörn	Sverige
Trafikolycka	1,0	1,5	1,3	1,1	2,3	1,1	0,8	2,1	1,4	1,6
Brand utomhus	1,1	1,3	0,8	0,7	3,0	0,7	0,9	1,5	1,5	1,3
Brand i byggnad	0,9	0,6	0,6	0,8	2,0	0,7	0,7	0,8	1,1	1,0
Nödställd person	0,3	0,2	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Annan olycka/tillbud	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Utsläpp av farligt ämne	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,5	0,5	0,3
Naturolycka	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1
Drunkning/tillbud	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Totalt	3,9	4,3	3,6	3,6	9,3	3,4	2,9	5,8	5,6	5,0

Alla olyckor och tillbud har inte lika allvarliga konsekvenser för människor, egendom och miljö. Ungefär hälften av olyckorna, som räddningstjänsten är involverade i, orsakar egendomsskada, medan var sjunde olycka orsakar personskada (Tabell 4). De trafikolyckor och druckningstillbud som föranleder räddningsinsatser är ofta relativt allvarliga (37–38 procent personskador). Druckningsolyckor som föranleder räddningsinsats är dock relativt ovanliga, medan trafikolyckor är den vanligaste typen av räddningsinsats, cirka 1 000 per år.

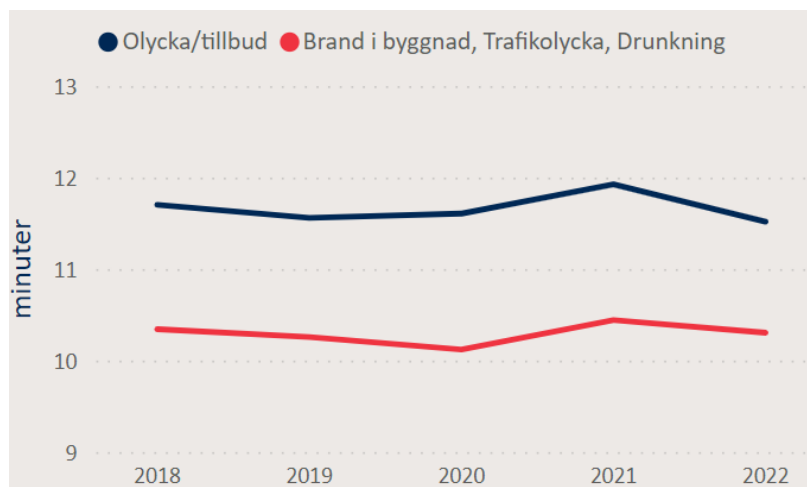
Tabell 4. Andel räddningsinsatser per typ av olycka som leder till personskada, egendomsskada och/eller miljöskada, RSG 2020–2022.

Händelsetyp	Antal händelser per år	Andel med personskada	Andel med egendomsskada	Andel med miljöskada
Trafikolycka	1006	37 %	79 %	1 %
Brand utomhus	1005	1 %	32 %	2 %
Brand i byggnad	798	8 %	54 %	1 %
Nödställd person	281	12 %	6 %	
Annan olycka/tillbud	222	3 %	42 %	2 %
Utsläpp av farligt ämne	213	2 %	18 %	24 %
Naturolycka	92	1 %	36 %	1 %
Drunkning/tillbud	39	38 %	5 %	3 %
Totalt	3655	14 %	47 %	2 %

4.1.5 Responstid

För den som ringer ett 112-samtal är tiden till att hjälp anländer av stor betydelse. Tiden från att ett nödsamtal tas emot tills att första räddningsresurs anländer till olycksplatsen kallas för responstid. Detta avsnitt analyserar risken för att räddningstjänstresurser inom RSG:s geografiska förbundsområde inte kommer fram i godtagbar tid.

Medelresponstiden de senaste åren är relativt konstant, både för tidskritiska livräddande räddningsinsatser och för alla olyckor och tillbud inom förbundet (Figur 5). De tidskritiska livräddande händelsetyper som avses är *brand i byggnad*, *trafikolycka* samt *drunkning*. För perioden 2020–2022 är medelresponstiden för tidskritiska livräddande räddningsinsatser 10:17 minuter och för alla olyckor och tillbud 11:41 minuter. Medelresponstiden för olyckor och tillbud är jämförbar med likvärdiga förbund och kommuner.



Figur 5. Medelresponstid för olyckor och tillbud respektive för tidskritiska livräddande händelsetyper inom RSG.

Responstiden skiljer sig åt mellan kommunerna inom RSG (Tabell 5). Det beror bland annat på vilken typ av händelser som sker inom kommunen samt spridningen på dessa händelser. Hur stor yta varje räddningstjänstresurs betjänar (kommunens areal) och anspänningstiden spelar också in.

Tabell 5. Medelresponstid (minuter, första resurs) per kommun, 2020–2022

Kommun	Olycka/tillbud	Brand i byggnad, Trafikolycka, Drunkning	Brand i byggnad	Trafikolycka	Drunkning
Göteborg	11,0	9,5	9,0	9,7	13,2
Härryda	13,8	13,1	11,3	13,8	14,3
Kungsbacka	13,6	12,4	11,8	12,7	15,0
Lerum	13,3	12,0	11,8	11,9	15,9
Lilla Edet	12,1	10,8	8,5	12,8	12,5
Mölndal	11,2	9,9	8,9	10,5	8,7
Partille	12,5	10,9	10,6	11,4	7,6
Stenungsund	12,2	11,2	10,9	11,3	12,9
Tjörn	14,3	12,7	12,3	12,1	18,0
Totalt	11,7	10,3	9,6	10,7	13,6

MSB har tagit fram visualiseringar³⁵ utifrån uppgifter i räddningstjänsternas händelserapporter 2018–2020. Underlaget kan bland annat användas för att identifiera områden (kilometerrutor), som är relativt tätt befolkade och/eller där det historiskt har inträffat flera olyckor och tillbud, som normalt inte nås inom en viss responstid.

Exempel på områden inom RSG där responstiden (median) till historiska olyckor har varit över 15 minuter och det har inträffat tidskritiska livräddande olyckor är i sydöstra delen av Landvetter samt längsmed RV40 och Härrydavägen i Härryda kommun, Styrö i Göteborgs södra skärgård samt Gottskär/Draget på Onsala-halvön i Kungsbacka kommun.

4.1.6 Risker under höjd beredskap

Situationen under höjd beredskap förväntas medföra en ökad belastning på räddningstjänsten. Utöver ett angrepp direkt med militära medel (FOI:s typfall 4³⁶) finns också risken för en utdragen och eskalerande gråzonsproblematik (FOI:s typfall 5³⁷), där angriparen söker efter att försvaga och destabilisera samhällets robusthet och resiliens. Situationer som kan uppstå är ökad social oro, pågående dödligt våld (PDV), terror, sabotage eller annan otillbörlig påverkan på samhällsviktig verksamhet.

Erfarenheter från kriget i Ukraina³⁸ har tydligt visat att delar av angriparens krigföring utgörs av indirekta eller direkta attacker mot civil infrastruktur, mot vanliga bostäder, och mot civilbefolkningen. Attacker mot till exempel el- och drivmedelsförsörjningen slår mot räddningstjänstens förmåga att åstadkomma effektiva insatser. Hantering av oexploderad ammunition samt insatser som omfattar sök och räddning i raserade byggnader har visat sig vara särskilt utmanande för Ukrainas räddningstjänst. Det är också tydligt att kriget har satt räddningstjänstens uthållighet på svåra prov.

Verksamheten ska kunna hantera en säkerhetspolitisk kris och krig under minst tre månader och under denna tid upprätthålla sin verksamhet och funktionalitet på en grundläggande nivå.³⁹

³⁵ MSB, 2023. ArcGIS StoryMaps - Olyckor och tillbud med responstid, år 2018-2022.

<https://storymaps.arcgis.com/stories/7e1d0c4d526f4557a6dc8a49e312cd7f> [hämtad 2024-01-19]

³⁶ FOI, 2014. FOI Memo 5089: Hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI)

³⁷ FOI, 2018. FOI Memo 6338: Utdragen och eskalerande gråzonsproblematik, Komplettering av hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI)

³⁸ MSB, 2023. Dimensionerande planeringsförutsättningar för kommunal räddningstjänst under höjd beredskap (MSB2174).

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

³⁹ Försvarsmakten, 2021. Handlingskraft – Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering för totalförsvaret 2021–2025 (FM2021-I 7683:2). Stockholm: Försvarsmakten

För att kommunal räddningstjänst ska ha förmåga att genomföra effektiva räddningsinsatser och kunna genomföra de tilläggsuppgifter som tillkommer under höjd beredskap bedömer MSB⁴⁰ att den kommunala räddningstjänsten behöver utvecklas med avseende på bland annat förmåga för planering och kontinuitetshantering, kompetensutveckling samt ökade personella och materiella resurser. Räddningstjänsten behöver även ha förmåga att:

- skydda sin personal, materiel och infrastruktur
- agera självständigt under störda förhållanden vilket bland annat innebär att prioritera mellan olika skyddsvärden
- genomföra snabba och effektiva räddningsinsatser för att minska skadorna på människor, samhällsviktig verksamhet, egendom och miljö.

Det ställer även ett ökat krav på förmåga till ledning av räddningstjänstverksamheten och dess förmågor.

4.1.7 Omvärldsanalys

Omvärldsfaktorer såsom förändrat klimat, demografiska förändringar, urbanisering och en ökad osäkerhet i världen påverkar både den framtida utvecklingen av olyckor och räddningstjänstens möjligheter att förhindra och begränsa olyckor och skador på människor, egendom och miljö.

Extrema väderhändelser kommer att bli allt vanligare. Svängningarna kan bli stora och snabba med perioder av mycket nederbörd eller blåst och risk för översvämningar eller långa perioder av torka, med vattenbrist och skogsbränder som följd. Även ras och skred kan förväntas öka och landets mest skredkänsliga områden ligger i Västra Götalands län.

De globala trenderna pekar mot en ökad osäkerhet i världen. Förändringar i det internationella systemet tillsammans med parallella kriser och utmaningar som klimatet, världsekonomin, pandemier, migration och extremism kan göra att instabiliteten ökar ytterligare. Med detta ökar fokuset på Sveriges totalförsvarsförmåga vilket påverkar RSG:s roll i uppbyggnaden av det civila försvaret. Likaså syns en ökad hotbild med avseende på terrorattentat, sabotage och pågående dödligt våld.

Den tydligaste demografiska trenden i västvärlden är att låga födelsetal och ökad livslängd medfört en allt äldre befolkning. I Sverige föds det förhållandevis många barn, även om födelsetalen är sjunkande sen 2010, och det har varit en snabb befolkningsökning genom en stor flyktinginvandring med många i förvärvsverksamma åldrar. Samtidigt ökar procentuellt sett den äldre delen av befolkningen, framför allt gruppen som är 80 år och äldre. Målsättningen att erbjuda äldre att bo kvar hemma, med hjälp och stöd, i kombination med begränsade resurser inom särskilt boende, medför dessutom att fler äldre med omfattande behov bor kvar hemma längre⁴¹. Ökningen av andelen äldre personer i eget boende medför en förhöjd risk för bränder med allvarliga personskador då risken att skadas och omkomma till följd av en brand är starkt kopplad till ökande ålder.

En allt större andel av världens befolkning bor i städer och Sveriges befolkning har ökat snabbare än bostadsbyggandet. I Sverige försöker man delvis lösa problemen genom förtätningar av bostadsbeståndet med effekten att hela stadsbilden blir allt trängre för både människor och fordon. Detta kan leda till framkomlighetsproblematik och ökade

⁴⁰ MSB, 2023. *Dimensionerande planeringsförutsättningar för kommunal räddningstjänst under höjd beredskap (MSB2174)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁴¹ SKR, 2018. *Framtidens äldreboende*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Regioner (SKR)

responstider, liksom större risk för brandspridning i tät bebyggelse. En annan stor utmaning är att trångboddheten ökar och att människor bor i utrymmen som inte är avsedda för boende, vilket kan bidra till ökad risk för uppkomst av och allvarliga konsekvenser vid byggnadsbränder.

Trots fortsatt urbanisering visar ny statistik att utflyttningen från storstäderna i Sverige fortsätter att öka. Det är särskilt barnfamiljer och högutbildade som flyttar till framför allt storstadsnära mindre städer. Denna trend tillsammans med att platsens betydelse för arbete förändras för många, resulterar i att människor i högre grad kan välja att helt eller delvis bosätta sig på annan ort än där arbetsplatsen är placerad. Tidigare fritidsboenden blir deltidboenden. Detta innebär en mer decentraliserad befolkning med längre responstider som följd liksom en osäker tillgång till brandvatten i glesbygd/landsbygd.

Stora delar av RSG:s förbundsområde befinner sig dessutom i en mycket exploaterings-intensiv period. Exploateringen innefattar förtätning av befintliga områden, nybyggnation samt infrastrukturutveckling.

Den snabba teknikutvecklingen är en annan stark förändringskraft. Digitaliseringen och artificiell intelligens (AI) kommer att genomsyra hela samhället. Utvecklingen erbjuder fantastiska möjligheter, men det finns också risker. RSG behöver nyttja ny teknik för att utveckla förmågan att rädda liv, egendom och miljö, öka effektiviteten samt skapa bättre och säkrare arbetsmiljö, men med en medvetenhet om den ökade sårbarheten som utvecklingen innebär.

Sverige hamnar ofta bland de allra främsta i en rad internationella undersökningar kring exempelvis social välfärd, jämställdhet och låg korruption. Samtidigt har det skett en ökande polarisering i samhället utifrån flera dimensioner; ekonomiskt, socialt och åsiktsmässigt. Den ökande ojämlikheten och koncentrationen av social utsatthet till vissa bostadsområden har skapat samhällsproblem som blivit allt viktigare att kunna bryta.

Hållbara investeringar efterfrågas i allt högre grad och för större företag krävs numera hållbarhetsrapportering. Kraven på räddningstjänstens klimat- och miljöpåverkan kommer också att öka. Ett exempel är de miljömässiga konsekvenserna av användning av skum i släckmedlet, som under många år har varit högaktuellt, vilket har medfört ett behov av att ersätta skumanvändningen med nya lösningar. En annan fråga är var och hur släckvatten bäst samlas upp och renas eller destrueras.

4.2 Brand i byggnad

Inom RSG inträffar det omkring 800 byggnadsbränder per år. Jämfört med andra likvärdiga kommuner så har RSG något fler bränder per 1 000 invånare (0,9 jämfört med 0,7).

Brand i byggnad kan delas in i flera olika undertyper av olyckor och både sannolikhet och konsekvens kan variera stort beroende på till exempel typ av verksamhet, geografi och tid på dygnet. I samtliga medlemskommuner utom Lilla Edet så sker det flest byggnadsbränder i bostadshus (50–70 procent). I Lilla Edet inträffar majoriteten av byggnadsbränderna i verksamhetstypen industri (cirka 60 procent).

Alla bränder i byggnad är inte lika allvarliga i den meningen att personer skadas eller omkommer eller att stora ekonomiska värden går till spillo. Enligt räddningstjänstens händelserapporter resulterar åtta procent av räddningsuppdragen vid byggnadsbränder i personskador och drygt hälften i skador på egendom. Jämfört med andra likvärdiga kommuner så har RSG ungefär lika många bränder med egendomsskada per 1 000 invånare.

Ungefär 40 procent av bränderna pågick vid räddningstjänstens ankomst, uppemot 50 procent i Lilla Edets kommun. Drygt 25 procent av bränderna hade en slutlig brandspridning som omfattade mer än det objekt som först antändes (med eller utan åtgärder från räddningstjänsten). Mindre än tre procent av bränderna ökar i omfattning efter räddningstjänstens ankomst.

Antalet bränder i byggnad, som lett till en utryckning av räddningstjänsten, har minskat de senaste åren, men andelen med egendomsskador har däremot ökat något. Samhällsutvecklingen ställer också allt högre förväntningar såväl i det förebyggande och förberedande skedet som vid räddningsinsats.

4.2.1 Brand i bostad

Ungefär två av tre byggnadsbränder inträffar i en bostad, vilket innebär nästan 500 per år. I jämförelse med likvärdiga kommungrupper har RSG ungefär lika många bostadsbränder per 1 000 invånare (0,5), men färre med person- och/eller egendomsskador. Merparten av bostadsbränderna inom RSG:s område inträffar i Göteborgs kommun, där vissa geografiska områden är överrepresenterade med avseende på bostadsbränder, till exempel områden med socioekonomiska utmaningar.

Majoriteten av bränderna i bostäder är av mindre allvarlig karaktär, men det är den byggnadstyp där flest personer omkommer eller skadas till följd av brand. Det vanligaste scenariot är en slutlig brandspridning inom utrymmet där branden startade, vilket sker ungefär 200 gånger per år (46 procent av bostadsbränderna). Vid drygt 40 bostadsbränder om året (nio procent) sprider sig branden utanför startutrymmet eller startbrandcellen. Vid ungefär 50 bränder om året skadas en eller flera personer (10 procent) och varje år omkommer i genomsnitt fem personer till följd av en brand, majoriteten i en bostad. En stor andel av de som skadas eller omkommer till följd av bränder är äldre eller har någon form av fysisk eller kognitiv funktionsnedsättning.

Antalet bostadsbränder har minskat något de senaste åren, men samhällsutvecklingen pekar på att RSG kommer få ett ökat antal individer som tillhör riskgrupper, till exempel gruppen 80 år och äldre.

4.2.2 Brand i industri

Industriverksamhet kan medföra en förhöjd risk för att brand uppstår samt för allvarliga konsekvenserna vid brand, exempelvis till följd av eventuell hantering av brandfarlig och explosiv vara. Bränder i olika typer av industribyggnader inträffar omkring 70 gånger per år. I jämförelse med likvärdiga förbund och kommuner så har RSG fler bränder i industri per 1 000 invånare. Dessa bränder leder sällan till några personskador, men kan leda till stora ekonomiska skador och konsekvenser på egendom och miljö. Det vanligaste scenariot är en slutlig brandspridning inom utrymmet där branden startade (startobjekt alternativt startutrymme), vilket sker cirka 30 gånger per år (41 procent av bränderna). Det värsta scenariot är enstaka personskador, fyra gånger per år, och/eller brandspridning i flera utrymmen eller brandceller i samma byggnad, vilket kan leda till stora ekonomiska skador för flera verksamheter (fem gånger per år). Även miljökonsekvenser kan bli omfattande, men sker sällan.

Det är av stor vikt att det finns ett välfungerande brandskydd och god insatsförberedelse mot industriverksamhet. Fungerande brandceller är viktigt för att begränsa brandspridning. För äldre industribyggnader samt industrihotell som har utvecklats med om- och

tillbyggnader över lång tid, är det stor sannolikhet för omfattande skador vid brand såvida inte brandskyddet håller hög nivå. Även en fungerande larmorganisation ger förbättrade förutsättningar.⁴²

Industriverksamheten i Göteborgsregionen spås öka i framtiden och det finns många byggprojekt kopplade till lager. Inom industrin sker också en omfattande omställning till nya energibärare (bland annat vätgas) vilket kan komma att påverka risken.

4.2.3 Brand i skola och förskola

Det inträffar 40–50 bränder i skolor och fritidsgårdar varje år och omkring 10 på förskolor. I jämförelse med likvärdiga kommuner så har RSG något fler skolbränder per 1 000 invånare. Merparten av bränder i skolor och förskolor inträffar i Göteborgs kommun, endast enstaka per år i övriga kommuner.

Brand i skola sker främst på dagtid och omkring hälften av bränderna är avsiktliga. Nationell statistik visar att bränderna ofta börjat på en toalett (25 procent) eller i korridoren (11 procent). På förskolor har de ofta börjat i köket eller utanför byggnaden⁴³. Det vanligaste scenariot är en slutlig brandspridning inom utrymmet där branden startade, vilket sker cirka 20 gånger per år (40 procent av bränderna). Det värsta troliga scenariot är brandspridning i flera brandceller eller utrymmen i samma byggnad (1–2 gånger per år), vilket kan leda till stora ekonomiska skador, kraftig störning av verksamheten samt otrygghet för barnen.

Det finns mycket forskning på skolbränder som visar att det är viktigt att arbeta med både tekniska och socialt förebyggande åtgärder. Att förhindra skadegörelse i allmänhet minskar även risken för avsiktlig brand. Ökad trygghet och ökad kunskap minskar sannolikheten för avsiktliga bränder, medan tekniska lösningar kan minska både sannolikheten för och konsekvenserna vid en skolbrand. Samhällsutvecklingen i form av ökade sociala och ekonomiska skillnader, ökad polarisering och utanförskap, kan leda till en upptrappning av viss brottslighet som klotter, skadegörelse och inbrott och kan även medföra att antalet (avsiktliga) skolbränder ökar. Göteborg har flest antal anmälda brott per 1 000 invånare och störst andel barn och ungdomar som bor i ekonomiskt utsatta hushåll.

4.2.4 Brand i allmän verksamhet

Bränder i allmän verksamhet är svåra att beskriva generellt då de kan skilja sig mycket åt beroende på typ av verksamhet. Inom RSG:s område varierar antalet bränder i allmän verksamhet från år till år, med ett medelvärde på omkring 100 per år. I jämförelse med likvärdiga kommuner så har RSG ungefär samma antal bränder per 1 000 invånare.

Flest bränder inträffar i *handel, restaurang eller danslokal och kontor eller förvaltning*. Dessa tre står för omkring 60 procent av bränderna i allmän verksamhet, cirka 20 procent vardera. Inom verksamhetstypen *handel* syns en uppåtgående trend med avseende på antalet bränder per år. Bränder som inträffar i kontorslokaler blir oftast mindre omfattande, medan bränder som inträffar i restauranger och affärslokaler, främst utanför verksamhetstid, tenderar att bli mer omfattande.⁴⁴

⁴² MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁴³ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁴⁴ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Det vanligaste scenariot är en slutlig brandspridning inom utrymmet där branden startade, vilket sker 10 gånger per år i *handel, restaurang eller danslokal* respektive *kontor eller förvaltning*. Endast omkring sex bränder om året (sex procent), i någon typ av allmän verksamhet, sprider sig utanför startutrymmet eller startbrandcellen och bränderna leder sällan till personskador. Bränder i allmänna verksamheter med en större samling människor, som inte kan förväntas ha god lokalkännedom, såsom arenor, mässhallar, nattklubbar, köpcentrum och andra större publika lokaler, har emellertid potential att bli katastrofala med många skadade och omkomna. Sådana verksamheter har därför ett stort skyddsvärde och det är viktigt att kunna säkerställa utrymning av många personer. Framför allt gäller det affärslokaler med hög brandbelastning och snabb brandspridning⁴⁵.

Utvecklingen med avseende på utformningen av nya byggnader och byggnadsmaterial kan komma att påverka risken för brand för vissa verksamhetstyper, kanske framför allt hotell och pensionat samt kontor och förvaltning (utifrån byggnadstyp). Antalet hotellnätter (Göteborg) har dessutom ökat med 10–12 procent jämfört med både 2019 och 2022⁴⁶. Även den ökade hotbilden med avseende på terrorattentat kan innebära en förhöjd risk för brand för vissa typer av allmänna verksamheter och evenemang.

4.2.5 Brand i vårdmiljö

Bränder i vårdmiljö som föranleder en räddningsinsats, inträffar omkring 30 gånger per år. I jämförelse med likvärdiga förbund och jämförbara kommuner så har RSG ungefär lika många bränder per 1 000 invånare.

Bränder i särskilda boendeformer för service och omvårdnad för äldre som behöver särskilt stöd (i dagligt tal kallat äldreboende) är den vanligaste typen av brand i vårdmiljö (cirka 60 procent). Det särskilda boendet är en boendeform som innehåller både bostads- och vårdaspekter. Det är också för denna verksamhetstyp som risken vid brand är störst med avseende på liv och hälsa, även om det sällan sker personskador. Inom RSG sprider sig branden utanför startutrymmet eller startbrandcellen mer sällan än vart femte år.

Det går inte att se någon trend med avseende på antalet bränder i särskilda boenden, men en åldrande befolkning kan komma att påverka risken. Omfattningen av kommunal sjukvård och äldreomsorg ökar och fler vårdinsatser, även avancerade, sker inom såväl ordinärt som särskilt boende. Fler äldre, med omfattande behov, bor kvar hemma längre och de som flyttar in i särskilt boende kräver stora resurser⁴⁷.

Bränder i andra vårdmiljöer, såsom sjukhus och kriminalvård är relativt ovanliga, men riskerar att få stora konsekvenser om de inträffar. De senaste åren har ingen brand spridit sig utanför utrymmet där branden startade. Det vanligaste scenariot är att det endast brinner i det objekt som först antändes. Till följd av politiska reformer krävs en utbyggnad av svenska fängelser och häkten vilket kan komma att påverka risken framåt⁴⁸.

⁴⁵ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁴⁶ Göteborg & Co, 2023. *Så går det för Göteborgs besöksnäring*. <https://goteborgco.se/destinationsutveckling/kunskap-statistik/lagesbild-besoksnaring-goteborg/> [hämtad november 2023]

⁴⁷ SKR, 2018. *Framtidens äldreboende*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Regioner (SKR)

⁴⁸ Kriminalvården, 2023. *Kriminalvården växer*. <https://www.kriminalvarden.se/om-kriminalvarden/kriminalvardens-uppdrag/kriminalvarden-vaxer/> [hämtad november 2023]

4.2.6 Brand i komplex byggnation

Komplex byggnation avser i detta sammanhang de byggnader eller anläggningar som kan medföra omfattande brandspridning och försvårande omständigheter att utföra räddningsinsats. Brand i dessa typer av byggnader kan innebära stora konsekvenser för liv, hälsa och egendom, särskilt om det byggnadstekniska brandskyddet inte fungerar som det ska. Exempel på komplex byggnation är höga hus, komplexa undermarksanläggningar, konstruktion med risk för snabb och/eller oväntad brandspridning samt bebyggelse med risk för nedsatt brandskydd. Komplexiteten i byggnaden kan medföra omfattande brandspridning och försvårande omständigheter att utföra räddningsinsats.

Stora delar av RSG:s förbundsområde befinner sig i en exploateringsintensiv period. Detta innebär bland annat byggande av många höga hus och komplexa undermarksanläggningar, främst koncentrerat till Göteborgs kommun. I samband med nybyggnation pågår även en utveckling beträffande utformningen av nya byggnader och användningen av byggnadsmaterial, exempelvis trä. Egenskaperna kan skilja sig från mer traditionellt använda material och förändrar förutsättningarna vid räddningsinsats. Bebyggelse med nedsatt brandskydd innebär en risk för snabb och omfattande brandspridningen, inom byggnaden och till omkringliggande byggnader. Denna typ av bebyggelse finns främst i Göteborg (landshövdingehus och skärgårdsbebyggelse), Kungsbacka (tät trähusbebyggelse) och Tjörns kommun (skärgårdsbebyggelse).

Höga hus är byggnader där räddningstjänsten inte kan genomföra utvändigt släckning och livräddning via höjdfordon, vilket vanligtvis är byggnader med fler än åtta våningar. Höga byggnader innebär även problematik vid utrymning och utmaningar med tekniskt komplicerade system, såsom styrsystem, brandtekniska lösningar och räddningsschissar, som ställer allt högre förväntningar såväl i det förberedande skedet som vid räddningsinsats.

Undermarksanläggningar innebär ofta långa avstånd och svåråtkomliga platser, vilket kan leda till omfattande brandspridning och i värsta fall påverka bärigheten och orsaka ras eller kollaps. Bränder i komplexa undermarksanläggningar är än så länge ovanliga i Sverige och RSG:s medlemskommuner, men kan komma att bli vanligare i och med pågående stads- och infrastrukturutveckling. Byggnationen av Västlänken innebär exempelvis en drygt sex kilometer lång tunnel under centrala Göteborg samt tre nya underjordiska stationer. En annan utveckling är att minska på ytparkering i tätbebyggda områden och i stället utforma byggnader med undermarksgarage⁴⁹.

4.3 Brand utomhus

Cirka 60 procent av alla bränder inom RSG:s område sker utomhus och vanligast är brand i skog och mark följt av brand i fordon eller container. Dessa bränder varierar mycket mellan åren, främst eftersom de till stor del är väderrelaterade (skog och mark). Detta syns tydligt vid en uppdelning av bränderna per månad, där en markant topp syns under vår och sommarmånaderna (april till juli) då det kan vara torrt i skog och mark. Variationen kan ibland även bero på perioder med många avsiktliga bränder lokalt (bil- och containerbränder).

I jämförelse med likvärdiga förbund och jämförbara kommuner så har RSG ungefär lika många bränder i utomhus per 1 000 invånare. Flest utomhusbränder sker i Göteborgs kommun följt av Kungsbacka.

⁴⁹ Göteborgs Stads Parkeringsaktiebolag, 2014. *Hållbarhetsprogram Parkeringsbolaget – Parkeringshus*.

Mer sällan förekommande bränder är brand i gästhamn och i flera av våra kommuner finns ett antal gästhamnar, vilka är välbesökta, ofta fullbelagda och ibland överbelagda. En brand i en fullbelagd gästhamn medför stor risk för brandspridning mellan båtar, och nattetid mycket stor risk för människoliv.

En annan ovanlig händelse är brand i fartyg, inklusive kryssningsfartyg. Fartygsbränder innebär komplicerade samverkansförhållanden och en brand i ett kryssningsfartyg kan innebära massevakivering.

4.3.1 Brand i skog och mark

I jämförelse med likvärdiga kommuner så har RSG ungefär lika många bränder i skog och mark per 1 000 invånare och per 1 000 kvadratkilometer total skogsmark. Drygt 90 procent av bränderna i skog och mark slutar med en total avbränd yta på max 1 000 kvadratmeter (200 per år). RSG har knappt 20 bränder om året med över 1 000 kvadratmeter avbränd yta, majoriteten i Göteborgs kommun följt av Kungsbacka och Lilla Edet.

Omfattande skogsbränder kan leda till att människors hälsa påverkas, att människor omkommer och att stora ekonomiska värden går förlorade, framför allt för skogsnäringen. Störningar kan påverka samhällsviktiga funktioner som avbrott i elproduktion och avstängda vägar och järnvägar. Till följd av klimatförändringarna kommer extrema väderhändelser att bli allt vanligare, vilket i Sverige kan innebära längre perioder och högre frekvens av torka och värmeböljor. Detta tillsammans med att nederbörden samlas till färre tillfällen⁵⁰, ökar risken för omfattande skogsbränder, en risk som förväntas öka i framtiden i Göteborgsregionen. Även längden på brandrisksäsongen förväntas öka i hela landet men mest i södra Sverige. Den största förändringen är en tidigare start på brandsäsongen⁵¹.

För att kunna begränsa en skogsbrand när det är extremt hög brandrisk krävs tidig upptäckt och en snabb insats. En skogsbrand som utvecklas till en högentensiv brand och sprider sig över stora områden är svår att begränsa eller släcka⁵². Utvecklade skogsbränder kräver omfattande resurser, ofta under lång tid, och kan kräva både regional, nationell och internationell samverkan.

För att på förhand identifiera var det finns förutsättningar i vegetationen för att högentensiva bränder skulle kunna uppstå kan skog- och markförhållanden inventeras och kartläggas. Med kunskap om var det finns områden där bränder riskerar att bli omfattande, går det också att bedöma hotbilden samt vilka förebyggande respektive skadebegränsande åtgärder som kan behövas⁵³.

4.4 Trafikolycka

Trafikolyckor är en vanligt förekommande olyckstyp och RSG genomför fler räddningsinsatser vid trafikolyckor än vid bränder i byggnad. I jämförelse med likvärdiga kommungrupper genomför RSG något fler insatser per 1 000 invånare, men lika många med personskador. Sedan flera år tillbaka syns en nedåtgående trend inom RSG, både med

⁵⁰ SOU 2019:7. *Skogsbränderna sommaren 2018*. Stockholm: Justitiedepartementet

⁵¹ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁵² MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁵³ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

avseende på antal trafikolyckor och antal personskador. Flest olyckor sker i Göteborgs kommun följt av Kungsbacka.

Vid nästan 90 procent av trafikolyckorna är en eller flera personbilar inblandade och vid cirka 20 procent är en eller flera lastbilar inblandade. Trafikolyckor med spårfordon, till exempel spårvagn och tåg, sker 25 gånger per år och olyckor med en buss inblandad sker 30 gånger per år.

Det vanligaste scenariot är trafikolyckor utan personskador (cirka 60 procent). En trafikolycka med personskada (40 procent) sker i genomsnitt en gång per dag. Vid drygt tre procent av räddningsinsatserna vid trafikolyckor blir en eller flera personer instängda alternativt fastklämda i fordonet, vilket kräver åtgärder från räddningstjänsten som till exempel sido- eller takborttagning på fordonet. Omkring 15 personer om året omkommer i trafiken inom RSG:s område⁵⁴.

Stora busskrascher med omkomna och många skadade har under 2000-talet inträffat ungefär vartannat eller vart tredje år i Sverige och är den mest sannolika stora skadehändelsen i vägtrafik. Dessa händelser inträffar ofta vintertid vid halt väglag och kallt väder. En tumregel för kritiskt skadade är att överlevnadschanserna minskar med 10 procent för varje 10:e minuts fördröjning. Samtränad räddningstjänst och ambulans förkortar omhändertagandetiden betydligt. En generell framgångsfaktor kan vara tidig utlarmning, lägesbild och i tidigt skede få fram resurser i form av nödvändiga transport-, värme- och lyftresurser⁵⁵.

Inom RSG:s förbundsområde finns det två flygplatser, Göteborg Landvetter Airport och Säve flygplats. Göteborg Landvetter Airport är Sveriges näst största flygplats sett till passagerarantal per år. En flygolycka med kommersiellt flyg skulle innebära allvarliga konsekvenser på både liv, egendom och miljö.

4.5 Olycka med farliga ämnen

Olycka med farliga ämnen innefattar främst oavsiktliga utsläpp av farliga ämnen, såsom brandfarliga, explosiva, giftiga, frätande eller radioaktiva, som kan ske utomhus, i anslutning till byggnader och verksamheter eller vid transport av farligt gods. Det finns även en risk för olyckor med farliga ämnen till följd av avsiktliga händelser.

Det inträffar omkring 200 händelser per år av typen olycka med farliga ämnen. Majoriteten (75 procent) är av mindre allvarlig karaktär, till exempel ett begränsat läckage av drivmedel eller olja. I jämförelse med likvärdiga kommungrupper och förbund har RSG något fler olyckor med farliga ämnen per 1 000 invånare. Flest olyckor med farliga ämnen sker i Göteborgs kommun.

Ungefär 20 procent av olyckorna orsakar egendomsskada och 25 procent orsakar miljöskada. 10–15 gånger per år inträffar mer omfattande olyckor med farliga ämnen som orsakar skador på miljö och/eller egendom. Den typen av händelser är vanligast i eller i anslutning till vattendrag och hamnområden samt på väg-/gatunätet. Färre än fem olyckor per år orsakar personskador. De händelser där det är störst risk att olyckan medför hot mot människors liv och hälsa är i huvudsak de som involverar explosiva ämnen (detonation) och

⁵⁴ Transportstyrelsen, 2023. *Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) uttagswebb - informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet*.

⁵⁵ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

giftiga och brännbara gaser. Konsekvensavståndet för giftig gas kan sträcka sig upp emot ett par kilometer. En olycka med farliga ämnen kan leda till omfattande samhällsstörningar då denna typ av händelser ofta blir insatsmässigt komplicerade, långvariga och kan påverka ett stort område⁵⁶.

Inom RSG:s förbundsområde transporteras farligt gods både på väg och järnväg och via sjöfarten. Transport och övrig hantering av farligt gods sker till viss del i närheten av bebyggelse, vilket kan ge allvarliga konsekvenser i samband med olyckor. De vägar som är mest aktuella vid genomfartstrafik för transporter av farligt gods inom RSG:s område är E6, E20 och riksväg 40. Farligt gods kan transporteras på alla järnvägsbanor och på Sävenäs Godsbangård och Kville bangård sker även betydande rangering av vagnar lastade med farligt gods. Göteborg och Stenungsund har omfattande hamnverksamhet där stora mängder farligt gods hanteras. I Göta älvs farled tillåts transporter av farligt gods, liksom på farlederna längs kusten. En större fartygsolycka med farligt gods skulle kunna få stor och långvarig påverkan på miljön.

Olyckor med utsläpp av farliga ämnen eller förorenat släckvatten kan få stora miljökonsekvenser, särskilt om dessa sker i miljö känsliga områden. Inom RSG:s förbundsområde finns det vattentäkter som försörjer hela kommuner med dricksvatten. Det finns även områden vars natur är värdefull och klassas som områden med särskilda skydds- eller bevarandevärden, exempelvis Natura 2000-områden. För räddningstjänsten innebär det en utmaning att hantera olyckor i dessa områden.

Ringhals kärnkraftverk ligger i förbundets närområde och vid ett utsläpp av radioaktivt ämne från anläggningen skulle förbundet påverkas. Ett sådant utsläpp skulle sannolikt resultera i stor oro bland befolkningen och svårigheter med att massevakuera människor i syfte att rädda liv och hälsa.

4.6 Naturolycka

Med naturolycka avses i det här sammanhanget exempelvis översvämningar, ras och markskred, stormar, extrema temperaturer samt extrem nederbörd.

I jämförelse med likvärdiga kommungrupper och förbund genomför RSG fler räddningsinsatser i samband med naturolyckor per 1 000 invånare. Stormskador, exempelvis träd som har fallit eller riskerar att falla över väg eller byggnad, är den vanligaste typen av naturolycka, inom RSG:s område (majoriteten i Göteborgs kommun), följt av översvämningar av dagvatten och avlopp (främst i Kungsbacka och Göteborg). Stormskadorna är de naturolyckor som oftast orsakar personskada, även om det är ovanligt (cirka en gång per år). Översvämningar har högst andel egendomsskador, cirka 80 procent.

⁵⁶ MSB, 2021. *Beskrivning av olyckor som kan leda till räddningsinsats (MSB1790)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Det finns flera olika typer av översvämningar, som har olika orsak, karaktär och konsekvens. Översvämningar kan exempelvis ske i anslutning till vattendrag och sjöar, på grund av stora mängder vatten på väg ut till havet. De kan även bero på högt vattenstånd i havet och påverkar då främst de nedre delarna av vattendragen. Extrem nederbörd och skyfall kan leda till problem med vattenansamlingar och översvämmade byggnader vilket kan ske lokalt eller över större område i förbundet.

Området Västkusten - Göta Älvdalen har identifierats som ett riskområde med anledning av förutsättningar för skred, översvämning från vattendrag och kustöversvämning (stigande havsnivå) som kan ge konsekvenser för många verksamheter och samhällsviktiga funktioner (Figur 6). En påtaglig utmaning för området är förutsättningarna för skred som kommer att öka i framtiden. Göteborgs kommun har även identifierats ha betydande översvämningsrisk i arbetet enligt förordningen (2009:956) om översvämningsrisker⁵⁷ på grund av översvämningsriskerna utmed vattendrag och kusten. Antalet insatser av räddningstjänsten och skador rapporterade till försäkringsbolag vid inträffade översvämningar, ras och skred ligger högt för området i relation till andra delar av Sverige.⁵⁸

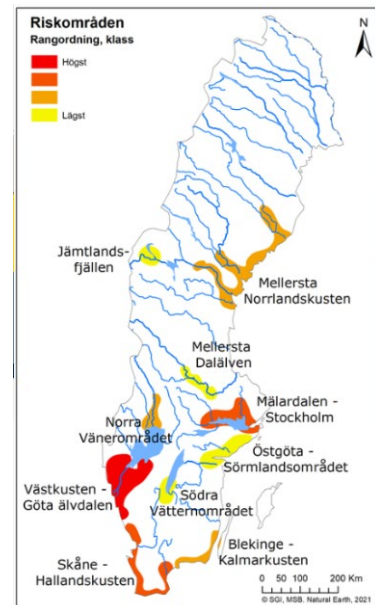
Klimatförändringarna innebär en ökad frekvens av extremt väder, såsom svår storm eller orkan, extremt höga flöden eller högt vattenstånd med allvarlig översvämningsproblematik, skyfall eller mycket stora snömängder och drivbildning, extrem värmebölja samt längre perioder med torka.

4.7 Drunkning

Risk för drunkning finns i samband med aktiviteter som bad, båtåkning, fiske samt vid isolyckor. Inom RSG:s område finns ett flertal platser där denna typ av olyckor kan inträffa, såsom sjöar, hav och vattendrag samt offentliga och privata simbassänger och pooler.

Enligt nationell statistik från Svenska Livräddningssällskapet⁵⁹ syns en nedåtgående trend med avseende på antalet personer som omkommer vid drunkningsolyckor. Drunkningsolyckorna är väderberoende och fler händelser sker under sommaren. De flesta dödsolyckorna inträffar i samband med bad, oftast i en sjö, följt av olyckor kopplat till fritidsbåtar. I den nationella statistiken syns en positiv utveckling för samtliga aktiviteter utom bad som snarare planar ut, det vill säga olyckorna tenderar inte att minska i samma takt som i samband med de andra aktiviteterna.

Inom RSG:s område är antalet drunkningsolyckor, som lett till uttryckning av räddningstjänsten, relativt konstant, omkring 40 händelser per år i genomsnitt. Olycksrisken är relaterad till vädret, kalla vintrar (is på sjöar) och varma somrar syns ett större antal. Ett



Figur 6. Området Västkusten - Göta Älvdalen är ett av tio identifierade riskområden för ras, skred, erosion och översvämning i Sverige som är klimatrelaterade.

⁵⁷ SFS 2009:956. Förordning om översvämningsrisker. Stockholm: Försvarsdepartementet

⁵⁸ SGI, 2021. Riskområden för ras, skred, erosion och översvämning. Redovisning av regeringsuppdrag enligt regeringsbeslut M2019/0124/KI. Linköping: Statens geotekniska institut

⁵⁹ SLS, 2022. Omkomna vid drunkningsolyckor Årsrapport 2022. Stockholm: Svenska Livräddningssällskapet

relativt stort antal drunkningsolyckor inträffar i Göta Älv, där flera av händelserna är drunkningar till följd av självmord (hopp från högre bro).

I jämförelse med likvärdiga förbund och kommuner har RSG lika många drunkningsolyckor per 1 000 invånare, men har en något lägre andel olyckor med personskador. Flest olyckor inträffar i Göteborgs kommun. 40 procent av drunkningsolyckorna som RSG larmas till orsakar personskada, vilket innebär cirka 15 olyckor per år (varav omkring en tredjedel är dödsolyckor).

Tiden i eller under vatten är en faktor som påverkar den nödställdes chanser att överleva och i förlängningen räddningstjänstens möjlighet att påverka utfallet. Denna tid påverkas exempelvis av hur snabbt larmet kommer in till SOS Alarm, räddningstjänstens responstid och tiden det tar att lokalisera och rädda personen. Vittnen är en annan viktig faktor för räddningstjänstens möjlighet att lokalisera och rädda personen. Eftersom ett närvarande vittne kan ge en referenspunkt och ge viktig information både till SOS Alarm och till räddningstjänsten på platsen kan sökinsatsen underlättas.⁶⁰ Drunkningstillbud kan innebära delaktighet även från statliga organisationer som exempelvis sjö- och flygräddningscentralen samt polis och en effektiv samverkan är då en viktig del för en effektiv insats.

4.8 Nödställd person

Olyckstypen nödställd person avser händelser som inte ingår i någon av olyckstyperna ovan, men som kan leda till konsekvenser på liv och hälsa samt uppfyller kriterierna för räddningstjänst enligt 1 kap. 2 § LSO. Exempel på sådana händelser är fastklämd person, självmord och självmordsförsök eller en person som på annat sätt befinner sig i ett nödläge på en svårtillgänglig plats, så som berg, vindkraftverk, brunn eller hiss.

Enligt RSG:s händelserapporter inträffar det nästan 300 händelser per år av typen *Nödställd person*, varav drygt hälften är självmord och självmordsförsök. I jämförelse med likvärdiga kommuner har RSG ungefär lika många olyckor per 1 000 invånare, men en lägre andel personskador (cirka 12 procent, drygt 30 händelser per år).

Enligt RSG:s händelserapporter genomförs omkring 140 räddningsuppdrag per år i samband med självmord eller självmordsförsök. Denna siffra är dock i underkant, då även andra typer av händelser kan vara relaterade till självmord och självmordsförsök, till exempel trafikolyckor, bränder och sjukvårdsuppdrag. Händelser kopplade till självmordsförsök som kan behöva räddningsinsats är typiskt hot om hopp från hög höjd, person som befaras hamna i vatten eller händelser på spårrområde. Räddningstjänsten hamnar regelbundet i situationer med ett direkt och akut omhändertagande av en självmordsbenägen person, till exempel i samband med hot om hopp. Vid sådana situationer samverkar räddningstjänsten med övriga inblandade myndigheter.

När det gäller självmord och självmordsförsök vid de högre broarna inom förbundsområdet (Angeredsbron, Hisingsbron, Tjörnbronarna och Älvsborgsbron) visar insatsstatistiken att RSG genomför ungefär 35 insatser per år (runt fem personskador per år). Det är ett betydligt lägre antal än för ett par år sedan, då genomsnittet (2015–2017) låg på över 65 insatser per år (runt tio personskador per år). Däremot har det vissa år noterats en ökning av antalet

⁶⁰ Myrhede, M., Svensson, S., 2022. *Att bedöma förmåga: förslag på modell för att beskriva räddningstjänstens operativa förmåga vid drunkningsolyckor*. Lund: Lunds universitet (LTH)

själv mord och självmordsförsök i anslutning till andra typer av broar och vägvagns, till exempel inom spårstråden samt vid vägbroar och gångbroar över motorväg och ledar⁶¹.

Räddningstjänsten larmas till knappt 50 händelser per år där människor är instängda eller fastklämda i en hiss och bedömningen vid utlarmning är att det finns risk för personskada. Här ingår inte de serviceuppdrag som räddningstjänsten ibland utför för att släppa ut personer som var instängda i hiss utan att det bedöms som nödläge. Över 80 procent av hissnödlägena sker i bostadshus. Endast i enstaka tillfällen skadas någon person i samband med ett hissnödläge.

Övriga händelser inom denna olyckstyp är av väldigt varierande karaktär och därför svåra att beskriva ur ett statistiskt perspektiv.

4.9 Avsiktliga händelser

Riskbilden för räddningstjänsten förändras i takt med samhället och speciellt i urbana miljöer där social obalans visar på nya former av samhällsproblem. Segregation, ojämlika livsvillkor, kriminalitet och socialt utanförskap visar sig i bostadsbränder och avsiktliga bränder och sociala risker har en hög potential att övergå i akuta sociala oroligheter som kan påverka räddningsinsatser.

Under tillstånd av sociala oroligheter används avsiktliga bränder ofta som konfliktstrategi. I enlighet med den konfliktfyllda dynamiken som kommer med upplöpp är det inte ovanligt att anlagda bränder och stenkastning får en snabb geografisk spridning. Det anläggs bränder i fordon, containrar och inte sällan i publika lokaler såsom skolor. Ytterligare komponenter som försvårar utryckningarna är att bränderna vid enstaka tillfällen kombineras med att räddningspersonalen blir utsatta för direkta eller indirekta hot och även våld. Under ett eskalerande förlopp med mycket aggressioner, energi och kaos kan avsikten att vidmakthålla tillståndet öka hos framför allt ungdomar. Detta innebär att belastningen på räddningstjänsten, med flera räddningsinsatser och stort behov av ledning och samverkan, kan bli långvarig.

Inom RSG:s område bedöms omkring 30 procent av bränderna utomhus och 12 procent av byggnadsbränderna vara avsiktliga. De flesta avsiktliga bränderna sker i Göteborg, men variationen är stor inom kommunen. Antalet bränder per 1 000 invånare och typ av bränder skiljer sig åt både mellan och inom kommunerna. Antalet avsiktliga bränder visar en nedåtgående trend sedan början av den undersökta perioden.

Sociala riskfaktorer, som ojämlika och bristande levnadsvillkor samt destruktiva tanke-mönster, påverkar människors benägenhet och motivation till att begå dessa handlingar. För att kunna arbeta förebyggande och insatsförberedande mot denna typ av problematik är det viktigt att ha kunskap om riskfaktorerna, men även skyddsfaktorerna. För att förebygga och hantera avsiktliga händelser krävs samverkan mellan samhällsaktörer för ökad trygghet och säkerhet, gemensam lägesbild samt ett kommunikativt förhållningssätt och tillitsskapande aktiviteter i vardagen.

I begreppet avsiktliga händelser ingår även angrepp som utförs medvetet av organiserad eller icke-organiserad aktör för att orsaka skada. Motivet kan till exempel vara uppgörelser mellan olika kriminella grupper eller politisk eller ideologisk övertygelse.

⁶¹ RSG, 2023. Statistik över genomförda räddningsuppdrag 2022 (RSG 2023/13). Räddningstjänsten Storgöteborg

Nationellt centrum för terrorhotbedömning (NCT) bedömer terrorhotnivån för Sverige. Det innebär att NCT analyserar händelser, trender och omständigheter som påverkar terrorhotet på kort och lång sikt. I augusti 2023 höjde NCT terrorhotnivån i Sverige till en 4 (högt hot) på en femgradig skala. Terrorattentatshotet mot Sverige under 2023 utgörs troligen främst av ensamutförande aktörer som motiveras av våldsbejakande högerextremism eller våldsbejakande islamism⁶².

Exempel på avsiktliga angrepp som RSG kan bli involverade i är:

- Sprängladdning eller explosion i fordon, boendemiljö, anläggning, publik plats eller infrastruktur
- Användning av farliga ämnen (CBRNE)
- Avsiktliga händelser i form av pågående dödligt våld (PDV) riktat mot allmänheten i publik miljö

Begreppet PDV omfattar ett spektrum av händelser, där det gemensamma består i att en eller flera gärningspersoner utsätter allmänheten för ett livsfarligt våld, till exempel genom användning av enkla vapen (stick- eller skjutvapen), fordon eller brand, som oftast pågår tills våldet avbryts av någon annan än gärningspersonerna själva. Att rädda människors liv och hälsa vid pågående dödligt våld i publik miljö (PDV) förutsätter effektiva och samordnade insatser. Det kräver att berörda aktörer är mentalt förberedda och att de gemensamt har planerat samt utbildat och övat sin personal.⁶³

⁶² Säkerhetspolisen, 2023. *Nationellt centrum för terrorhotbedömning*. <https://www.sakerhetspolisen.se/verksamheten/kontraterroism/nationellt-centrum-for-terrorhotbedomning.html> [hämtad november 2023]

⁶³ MSB, 2018. *Vägledning – samverkan vid pågående dödligt våld i publik miljö (MSB1199)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

5 Värdering

Riskanalysen identifierar och analyserar de risker för olyckor som kan leda till räddningsinsatser inom RSG:s geografiska område. Riskerna har därefter systematiskt värderats med syftet att bedöma om människor, egendom och miljö inom RSG:s geografiska område, med hänsyn till de lokala förhållandena, har ett tillfredställande och likvärdigt skydd mot olyckor. Skyddet har värderats både utifrån det förebyggande uppdraget och räddningstjänstuppdraget. De risker som har värderats behöva mer fokus redovisas nedan och ligger till grund för vilka lokala mål (Kapitel 6) som behövs för att uppfylla de nationella målen enligt LSO. Underlaget till värderingen i handlingsprogrammet finns dokumenterad i *Detaljerad riskvärdering – LSO 2024-01-23*⁶⁴.

RSG bedömer att skyddet mot olyckor och tillbud inom förbundsområdet generellt är tillfredställande och likvärdigt med ett medelvärde på antal olyckor och tillbud per 1000 invånare och år som ligger under riksgenomsnittet och på samma nivå som likvärdiga förbund och kommuner. Inom förbundet finns det några kommunerna med högre genomsnittsvärden (Tabell 3 i avsnitt 4.1.4), men detta beror främst på enskilda upprepade händelser under vissa år som har påverkat medelvärdet. Därför bedöms RSG:s förmåga att minska sannolikheten och/eller konsekvenserna för olyckor generellt vara anpassade efter den lokala riskbilden. Bedömning är dock att det finns utrymme att hantera vissa risker bättre, se sammanställning i Tabell 6.

Den övergripande riskbilden (avsnitt 4.1) visar att kraven på räddningstjänstens klimat- och miljöpåverkan kommer att öka, samtidigt är RSG:s kunskap inom området relativt låg. Därför finns det behov av att hitta åtgärdsalternativ för att RSG förmåga ska kunna tillgodose framtida krav. Kopplat till samhällsutvecklingen med energilagring, elektrifiering och komplex byggnation så kommer nya typer av risker att uppstå. Därför behöver RSG ha en hög förmåga att identifiera dessa och utveckla teknik och metoder för att förebygga och hantera dessa risker. Vidare tyder samhällsutveckling på att det i framtiden finns risk för allt fler större olyckor både i fredstid och vid eventuell höjd beredskap. RSG behöver bedöma hur många större samtida händelser som räddningstjänstorganisationen ska vara dimensionerad för och fortsätta vidta åtgärder för att kunna möta de behov som kan uppstå vid höjd beredskap. Responstiden är generellt acceptabel inom RSG, men skiljer sig åt mellan kommunerna (se avsnitt 4.1.5 och avsnitt 8.1.5). Det finns därför behov av att utreda responstiden med koppling till den lokala riskbilden. Slutligen kopplat till den övergripande riskbilden är att det finns många farliga verksamheter och Sevesoanläggningar i området och RSG behöver fortsätta arbeta med dessa verksamheter i en omfattning så att risken för allvarliga skador vid en olycka kan hindras eller begränsas.

Med koppling till olyckstyper (avsnitt 4.2 till 4.9) så är antal brand i bostad och brand i skola per 1 000 invånare inte likvärdigt fördelat inom förbundet och det finns människor och områden som är mer riskutsatta än andra. Därför behöver RSG fortsätta med pågående förebyggande åtgärder riktade mot dessa områden och människor samt undersöka ytterligare åtgärdsalternativ för att minska antalet bränder. Vidare finns det byggnader inom förbundet som är utformade med alternativ utrymningsväg via räddningstjänstens stegutrustning, så kallad assisterad utrymning. Detta är problematiskt ur flera aspekter. Det är svårt att utrymma personer med nedsatt fysisk förmåga med hjälp av steg och kvarboendepincipen medför en utveckling med allt fler som bor hemma, men med begränsade fysiska förutsättningar. Utformningen ställer även krav på räddningstjänsten att

⁶⁴ Detaljerad riskvärdering LSO – 2024-01-23, Dnr XXX

över tid kunna uppfylla förväntningarna gällande insatstid (huvudsakligen 10 minuter) samt förutsättningar på plats avseende uppställning med utskjutsstege alternativt maskinstege. Inventering och utveckling kring framkomlighet i trafiken påvisar utmaningar inom dessa områden och RSG behöver fortsätta att vidta åtgärder för att minska risken för allvarliga konsekvenser för liv och hälsa vid brand i dessa typer av hus.

Skogsbrand är ett område där skyddet generellt är bra idag och där RSG:s förmåga bedöms som tillfredställande och likvärdig vid jämförelse med andra kommuner i Sverige. Men klimatförändringar kommer att medföra längre perioder och högre frekvens av torka och värmeböljor. På sikt kan RSG förvänta sig samma problematik som finns i södra Europa idag. Därmed kan RSG behöva höja sin förmåga att förebygga och minska konsekvenser vid skogsbränder genom att lära från andra länder. Klimatförändringar kommer även medföra en ökad risk för naturolyckor (såsom översvämning och ras/skred) och västkusten är redan idag ett riskutsatt område för naturolyckor. Inom RSG finns det hög spetskompetens på området, men på grund av att risken troligtvis kommer att öka i framtiden så behöver åtgärdsalternativ undersökas för att höja den generella förmågan inom området.

Sannolikheten för brand i fartyg är låg, men eftersom konsekvenserna kan bli stora behöver RSG säkerställa kompetens inom området. Olycka med farliga ämnen och avsiktliga händelser är områden där risken kan öka i framtiden och det är viktigt att RSG upprätthåller och uppdaterar förmågan efter rådande omvärldsläge.

Under värderingen var det en del återkommande åtgärder med potential att kunna förbättra förmågan att minska risken inom flera olika riskområden eller olyckstyper. Dessa åtgärder var kopplade till förbättrad övning- och utbildningsverksamhet samt utveckling av ändamålsenligt insatsstöd.

Tabell 6. Risker som RSG bedömt att det finns utrymme att hantera bättre.

Risk	Vad behöver RSG förbättra?
Miljö	Framtiden kommer innebära krav på större miljöansvar och RSG behöver höja sin förmåga inom bedömning av miljöpåverkan och metoder för att minska miljökonsekvenser
Energilagring och elektrifiering	En snabb samhällsutveckling innebär att RSG kontinuerligt behöver säkerställa tillräcklig omvärldsbevakning och utveckling av nödvändig metod och teknik för att hantera nya risker.
Risk för samtidiga och långvariga insatser	RSG har en god förmåga att klara av flera större och samtidiga händelser, men i framtiden finns det risk för fler större olyckor och därför behöver det utredas hur många större samtidiga händelser RSG ska vara dimensionerad för.
Responstid	Responstiden är generellt acceptabel inom RSG, men det skiljer sig åt mellan kommunerna. Det finns därför behov av att utreda responstiden med koppling till den lokala riskbilden.
Farlig verksamhet och Seveso	Samarbetet mellan farliga verksamheter och RSG behöver fortsätta att stärkas för att minska konsekvensen av olyckor.
Risker under höjd beredskap	RSG behöver utveckla både ny och redan existerande förmåga för att möta behoven vid höjd beredskap.
Brand i bostad	RSG behöver fortsätta arbetet med att förebygga bostadsbränder hos riskutsatta människor och områden. RSG behöver också fortsätta vidta åtgärder för att minska risken för allvarliga konsekvenser i bostadshus där utrymning kan behöva ske via räddningstjänsten stegutrustning.
Brand i skola och förskola	Det finns områden inom förbundet med högre sannolikhet för skolbrand och RSG behöver fortsätta med förebyggande åtgärder riktade mot dessa områden.
Brand i komplex byggnation	RSG behöver ha uppdaterade metoder och teknik för att klara dessa typer av bränder.

Risk	Vad behöver RSG förbättra?
Brand i skog och mark	I och med den förändrade riskbilden kopplat till skogsbränder i framtiden behöver RSG på sikt utveckla förmågan att förebygga och minska konsekvenserna vid dessa typer av bränder.
Brand i fartyg	Brand i fartyg inklusive kryssningsfartyg är en händelse som sker sällan men det är viktigt att kompetens inom området säkerställs eftersom en brand kan få omfattande konsekvenser.
Olycka med farliga ämnen	RSG har en hög förmåga, men samtidigt är risken för att denna typ av olycka ska ske stor. Därför behöver det övervägas ytterligare åtgärdsalternativ för att kunna minska konsekvenserna vid en olycka.
Naturolycka	Västkusten är ett utsatt område och kommer bli alltmer utsatt i och med klimatförändringar. RSG behöver därför bredda sin kompetens inom ras och skred samt utreda om ytterligare åtgärdsalternativ behövs för att minska konsekvenserna vid översvämning.
Avsiktliga händelser	RSG:s arbete med avsiktliga bränder har gett effekt, men samtidigt ökar oroligheterna i världen och i vårt område. RSG behöver därför fortsätta utveckla sin förmåga att förebygga samt minska konsekvenserna vid avsiktliga händelser.

6 Mål

Grunden för RSG:s lokala mål inom LSO-området är de nationella målen i LSO, RSG:s uppdrag enligt förbundsordningen och behoven utifrån riskvärderingen (Kapitel 5). Målen speglar också den politiska inriktningen i förbundet. Målen beskriver vilken effekt som kommunen ska uppnå utifrån medborgarens perspektiv.

Under perioden 2024 till xxx kommer följande mål vägleda och styra arbetet, utvecklingen och prioriteringarna inom RSG:s LSO-verksamhet. Ytterligare mer detaljerad beskrivning av hur målen ska uppnås och följas upp sker i verksamhetsplaneringen. Förbundsstyrelsen är ansvarig för utvärdering och uppföljning av resultat som uppnåtts enligt handlingsprogrammet.

7 Förebyggande – förmåga och verksamhet

Den aktuella riskbilden inom RSG:s förbundsområde förändras hela tiden. För att kunna möta denna förändring och omvärldens behov samutnyttjas resurser inom den förebyggande verksamheten. Detta ger RSG en möjlighet att över tid och i förhållande till samhällsutvecklingen variera resurstillgången för arbete med specifika arbetsuppgifter. Det förebyggande uppdraget genomförs på bred front inom RSG:s organisation och berörda medarbetare har olika utbildningsbakgrund och yrkeslivserfarenheter. MSB:s utbildningar inom aktuellt område genomförs och bidrar till en gemensam grund. På RSG arbetar det brand- och riskingenjörer, brandinspektörer, brandskyddskontrollanter, brandmän och medarbetare med för uppdraget annan relevant utbildning. Flertalet medarbetare som arbetar med förebyggande har även erfarenhet av räddningstjänstverksamhet. I RSG:s delegationsordning framgår vilka befogenheter respektive medarbetare har tilldelats och beslut om delegation tas av förbundsdirektören. I samband med att delegationsbeslut fattas säkerställs att medarbetaren har erforderlig kompetens och utbildningsnivå utifrån det uppdrag som ska genomföras. För att över tid upprätthålla erforderlig kompetens kan fortlöpande vidareutbildning ske utifrån behov.

7.1 Tillsyn

I enlighet med 5 kap. 1 § LSO bedriver RSG tillsynsverksamhet enligt 2 kap. 2 § och 2 kap. 4§ LSO. Tillsynen utövas som en kontroll av efterlevnaden av denna lag och tillhörande föreskrifter. Tillsyn (och tillståndshantering) enligt LBE beskrivs i kapitel 7.4.2.

En tillsyn enligt 2 kap. 2§ LSO kan vara planerad eller ske på uppmärksammat förhållande. I samband med ett tillsynsärende bedöms om de organisatoriska och tekniska brandskyddsåtgärderna är tillfredsställande samt om de är i skälig omfattning i förhållande till verksamhetens art. En tillsyn enligt 2 kap. 4§ LSO fokuserar i huvudsak på om ägaren eller verksamhetsutövaren håller eller bekostar beredskap med personal och egendom i skälig omfattning i händelse av, eller överhängande fara för, en olycka som kan orsaka allvarliga skador på människor eller miljön. RSG tar beslut om avskrivning, föreläggande eller förbud i alla påbörjade tillsynsärenden. Personal som utför tillsyn enligt LSO ska inneha delegation som tillsynsförrättare.

MSB:s föreskrifter (MSBFS 2021:8)⁶⁵ anger ramarna för tillsyn enligt LSO. I övrigt ska de förebyggandeverktyg som RSG har till förfogande riktas dit behov finns och där de bedöms göra störst nytta för att åstadkomma ett bättre brandskydd. För att bedriva ett så effektivt arbete som möjligt samplaneras därför RSG:s arbete med tillsyn och information enligt LSO. Utifrån ett risk- och medborgarperspektiv upprättas varje år en plan för myndighetsärenden som uttrycker verksamhetens omfattning, inriktning och motiv för respektive år. Planen innehåller fasta planerade verksamhetsområden som huvudsakligen är återkommande från år till år och reaktiva områden som är händelsebaserade. Viktiga källor för planering och vid framtagandet av planen är bland annat mål i handlingsprogrammet, MSB:s föreskrifter (MSBFS 2021:8), statistik, olycksutredningar, forskning, erfarenhet hos RSG:s personal kring risknivåer och brister för olika verksamhetstyper samt omvärldsbevakning.

I planen anges planerade aktiviteter (tillsyn och/eller information) för respektive område kommande år. RSG gör årligen bedömningen av vilket verktyg, eller kombination av verktyg,

⁶⁵ MSBFS 2021:8. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter och allmänna råd om hur kommunen ska planera och utföra sin tillsyn enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

som förväntas ge bäst effekt, samt vilka verksamhetsområden som ska prioriteras. Planen beslutas årligen av förbundsdirektören.

7.2 Stöd till den enskilde

RSG arbetar med information och rådgivning enligt 3 kap. 2§ LSO, för att underlätta för den enskilde att fullgöra sina skyldigheter enligt LSO. Information är en vägledning eller hänvisning av allmän karaktär. Innehållet i informationen är inte objekts- eller verksamhetsspecifikt, och kan ges av samtliga medarbetare på RSG. Rådgivning innebär att råd och vägledning ges i en fråga där hänsyn tas till de specifika förutsättningarna i det enskilda fallet. RSG har en instruktion för information⁶⁶ och en instruktion för rådgivning.⁶⁷

RSG har förmågan att svara på frågor som rör förebyggande brandskydd under alla dygnets timmar alla dagar om året.

7.2.1 Bostadsbränder och stärkt brandskydd för särskilt riskutsatta

RSG arbetar med stöd av MSB:s nationella strategi⁶⁸ för att minska antalet och konsekvenserna av bostadsbränder. De kunskapshöjande aktiviteterna riktas främst mot de målgrupper och geografiska områden, vilka enligt statistik, forskning och erfarenhet drabbas oftare eller allvarigare av bostadsbränder.

Personer över 65 år är kraftigt överrepresenterade i bostadsbränder med dödlig utgång. Andra riskfaktorer, utöver hög ålder, är fysisk/kognitiv funktionsnedsättning, rökning och social utsatthet. Arbetet med personer i denna målgrupp (*särskilt riskutsatta*) bedrivs ofta i samverkan med kommunernas omsorgsverksamheter, med målet att stärka den boendes brandskydd.

7.2.2 Utbildning

Inom områden som bedöms som viktiga ur ett olycksförebyggande perspektiv erbjuder RSG specifika utbildningar riktade till anställda i RSG:s medlemskommuner. Dessa utbildningar skall underlätta för verksamheterna att hantera sina skyldigheter enligt LSO och LBE. RSG erbjuder också utbildning inom brandskydd till allmänheten och andra organisationer i en strävan att höja nivån på skyddet mot olyckor i samhället.

RSG erbjuder utbildning till grundskolans elever, dels för att öka barnens kunskap om brandrisker och hur man ska agera vid brand, dels för att förebygga anlagda bränder i exempelvis skolor. Eleverna får även en inblick i räddningstjänstens arbete.

7.2.3 Socialt brandförebyggande arbete

För att förebygga och hantera konsekvenser av sociala risker och avsiktliga händelser arbetar RSG med socialt brandförebyggande och tillitsskapande aktiviteter riktade till framför allt barn och ungdomar. Tillits- och trygghetsskapande aktiviteter sker ofta i samverkan med andra samhällsaktörer inom exempelvis skola, polis, fritid och socialtjänst.

7.3 Rengöring och brandskyddskontroll

Brandskyddskontrollen, enligt 3 kap. 4§ LSO, i RSG:s medlemskommuner genomförs antingen i egen regi eller av upphandlad entreprenör. RSG:s strävan är dock att

⁶⁶ RSG, 2019. *Instruktion: Information enligt LSO*. Räddningstjänsten Storgöteborg

⁶⁷ RSG, 2019. *Instruktion: Rådgivning enligt LSO*. Räddningstjänsten Storgöteborg

⁶⁸ MSB, 2021. *Inriktning av nationell strategi för stärkt brandskydd genom stöd till enskilda (MSB1687)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

brandskyddskontrollen på sikt ska genomföras i egen regi inom samtliga medlemskommuner. Syftet med brandskyddskontroll är att i ett tidigt skede upptäcka eventuella fel och brister på anläggningen så att skador på människor, egendom och miljö kan undvikas. Vid brandskyddskontrollen kontrolleras fasta förbränningsanordningar med tillhörande rökkanaler och skorstenar samt tak och anslutande byggnadsdelar ur brandskyddssynpunkt. Detsamma gäller imkanaler⁶⁹ i restaurang, storkök och därmed jämförbara utrymmen. Tidsfrister är angivna i föreskrifter från MSB (MSBFS 2014:6)⁷⁰.

Rengöring genomförs av upphandlade entreprenörer enligt avtal med RSG. Rengöring ska ske av fasta förbränningsanordningar med tillhörande rökkanaler samt av imkanaler i restauranger och storkök. Vid rengöring tas brandfarliga beläggningar bort för att minska risken för brand. Tidsfrister beslutas av respektive kommuns fullmäktige.

RSG:s personal som utför brandskyddskontroll ska inneha delegation som brandskyddskontrollant och vara utbildad skorstensfejartekniker.

I RSG:s avtal med de upphandlade entreprenörerna framgår det bland annat erforderlig kompetens för genomförandet av rengöring.

En fastighetsägare kan även ansöka om att genomföra rengöringen själv eller låta annan behörig utföra tjänsten. Ett sådant medgivande får endast ges om rengöringen kan ske på ett från brandskyddssynpunkt betryggande sätt. RSG hanterar inkomna ansökningar och tar beslut i samtliga ärenden.

7.4 Övriga förebyggande åtgärder

RSG:s förebyggande verksamhet omfattar mer än arbetet utifrån LSO. En stor del av det förebyggande arbetet mot brand sker med stöd av andra lagstiftningar, exempelvis Plan- och bygglagen (2010:900) (PBL) och Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor (LBE).

7.4.1 Samverkan med andra myndigheter/remisshantering

RSG stödjer medlemskommunernas berörda förvaltningar i ärenden gällande PBL. I plan- och lovärenden rör stödet möjlighet till arbetsmiljösaker och effektiv insats för räddningstjänst samt hantering av risker i samhället. I byggärenden görs både objektiv granskning av brandskyddsprojektering enligt föreskrifter och allmänna råd samt bevakning av att räddningstjänstens förmåga beaktats på korrekt sätt i projektering.

I frågor om serveringstillstånd enligt Alkohollagen (2012:1622) erbjuder RSG att bistå kommunernas ansvariga förvaltningar i frågor om lokalerna är anpassade för det personantal samt verksamhet vilket anges i ansökan.

RSG är även remissinstans till Polismyndigheten i frågor kring säkerhet enligt Ordningslagen (1993:1617) vid allmän sammankomst, offentlig tillställning, användande av offentlig plats och idrottsevenemang samt fyrverkeri, scenfyrverkeri eller annan pyroteknik.

RSG kan även användas som remissinstans till Trafikverket i ärenden enligt Väglagen (1971:948) och Lag (1995:1649) om byggande av järnväg i frågor rörande vägplaner, järnvägsplaner samt förarbeten kopplade till dessa planer.

⁶⁹ Imkanal är en ventilationskanal som ska evakuera (suga ut) luft från ett utrymme där mat lagas.

⁷⁰ MSBFS 2014:6. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om rengöring (sotning) och brandskyddskontroll. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

RSG är remissinstans till länsstyrelserna i frågor om tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. Miljöbalken samt Lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. RSG är även remissinstans åt Länsstyrelsen gällande klassningsbeslut av farliga verksamheter samt gällande Sevesoverksamheters interna plan för räddningsinsats, säkerhetsrapporter och handlingsprogram. Vid önskemål från Länsstyrelsen kan även deltagande på tillsyner enligt Sevesolagstiftningen ske.

RSG kan vara remissinstans till statliga myndigheter, som exempelvis MSB och Boverket.

7.4.2 Tillsyn och tillståndshantering av brandfarliga och explosiva varor

RSG genomför tillsyn enligt LBE. En tillsyn kan vara planerad eller ske på uppmärksammat förhållande. RSG tar beslut om avskrivning, föreläggande eller förbud i alla påbörjade tillsynsärenden. Personal som utför tillsyn enligt LBE ska inneha delegation som tillsynsför rättare.

RSG prövar förutsättningarna för att bevilja tillstånd för hantering av brandfarliga och explosiva varor enligt LBE. Inom ramen för tillståndsprövning prövas även lämpligheten hos föreståndare och deltagare i hantering av explosiva varor. RSG tar beslut i samtliga påbörjade tillståndsärenden om att bevilja tillståndsansökan i sin helhet, bevilja med villkor eller avslå. RSG återkallar även tillstånd om lag- och föreskriftsefterlevnaden, eller de villkor som satts upp för tillståndet, inte efterlevs.

Givet den senaste tidens samhällsutveckling med många illegala sprängningar har RSG arbetat med kunskapshöjande åtgärder framför allt inom explosivämnesområdet. RSG upprätthåller en förmåga att vid tillfrågan delta där samhället ser behov av vår sakkunskap. RSG är exempelvis, via Sveriges kommuner och regioner (SKR), representerade i Nationellt forum för sprängämnessäkerhet för att bidra och agera på de regeringsuppdrag som ställs till MSB kopplat till de illegala sprängningarna.

7.4.3 Farlig verksamhet

Gällande farliga verksamheter enligt 2 kap. 4 § LSO lämnar RSG synpunkter på verksamheternas riskanalys och samråder/bedömer vilken beredskap och förmåga dessa verksamheter bör ha för att hindra eller begränsa att en olycka orsakar allvarliga konsekvenser på människor eller miljö. Verksamheternas interna beredskapsorganisation övas tillsammans med RSG regelbundet. RSG granskar även verksamheternas insatsplaner.

För de farliga verksamheter som även omfattas av Sevesolagstiftningens högre kravnivå upprättar RSG en kommunal plan för räddningsinsatser. RSG ansvarar för att öva dessa planer med berörda parter var tredje år. Allmänheten ska få information om verksamheter som omfattas av Sevesolagen samt hur de ska agera vid en olycka vid dessa. RSG har i uppgift att fullgöra räddningstjänstförbundets ansvar att uppdatera denna information på förbundets hemsida. I övrigt kan RSG stötta medlemskommunerna att fullgöra kommunens skyldigheter att informera allmänheten.

8 Räddningstjänst – förmåga och verksamhet

Enligt LSO är kommuner skyldiga att ha ett handlingsprogram för räddningstjänst. I programmet ska kommunen ange målen för kommunens verksamhet, samt de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser. Dessutom ska anges vilken förmåga kommunen har för att genomföra sådana räddningsinsatser. Förmågan ska redovisas såväl med avseende på förhållandena i fred som under höjd beredskap. Handlingsprogrammet ska även innehålla uppgifter om samverkan med andra kommuner och med statliga myndigheter och enskilda samt uppgifter om hamnar och dess gränser i vatten (Bilaga C).

MSB har under 2021 beslutat om föreskrifter gällande ledning av kommunal räddningstjänst⁷¹ samt publicerat handboken *Ett enhetligt ledningssystem för kommunal räddningstjänst - ELS*⁷². En anpassning av räddningstjänstverksamheten har skett utifrån denna styrning.

8.1 Övergripande

Förmågan att genomföra räddningsinsatser beror på en rad faktorer; utrustningens kapacitet, bemanning, kunskap och färdighet hos personalen samt tidsaspekter såsom tid till att påbörja och uthållighet mot ställd uppgift likväl som yttre skadeplatsfaktorer. Detta sammantaget varierar och det är omöjligt att för varje enskilt tillfälle definiera den sammanvägda förmågan utifrån alla variabler. Varje händelse är unik och åtgärderna anpassas efter omständigheterna för att möta hjälpbehovet. Den förmåga som krävs för att nå effekt kan därför inte beskrivas för varje enskild händelse utan behöver generaliseras för respektive olyckstyp. En specifik räddningsinsats kan medföra behov av flera räddningsstyrkor med lika eller olika förmågor samtidigt. En glömd cigarett såväl som en terrorhandling kan båda innebära *brand i byggnad* men situationerna kräver olika förhållningssätt i både taktiska och mentala förberedelser. Samtidigt är den definierade *förmågan* att bekämpa *brand i byggnad* densamma.

Genom avtal samarbetar RSG med andra räddningstjänster i regionen under namnet Västra Räddningsregionen (Figur 7). Respektive räddningstjänst i regionen har en förmåga baserad på en lokal riskvärdering. Inom regionen finns en gemensam ledning för att leda uppkomna räddningsinsatser. Den gemensamma ledningen kan gränslöst disponera lednings- och räddningsresurser inom hela regionen för att utföra räddningsinsatser samt för att skapa beredskap för kommande räddningsinsatser. I Västra Räddningsregionen ingår följande räddningstjänster:

- Bohus Räddningstjänstförbund (BORF)
- Herrljunga Räddningstjänst
- Räddningstjänsten Storgöteborg (RSG)
- Räddningstjänsten Sotenäs
- Räddningstjänsten Strömstad
- Räddningstjänsten Tanum
- Öckerö Räddningstjänst

⁷¹ MSBFS 2021:4. *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter och allmänna råd om ledning av kommunal räddningstjänst*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁷² MSB, 2022. *Ett enhetligt ledningssystem för kommunal räddningstjänst – ELS (MSB 1794)*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap



Figur 7. Räddningstjänster som ingår i Västra Räddningsregionen (VRR)

Genom att ingå i ett räddningsledningssystem med flera andra räddningstjänster ges bättre förutsättningar för att leda och hantera komplexa räddningsinsatser eller flera samtidiga räddningsinsatser. Syftet med ett räddningsledningssystem är att skapa effekter genom inriktning (styrning) och samordning av de resurser som ingår i räddningsinsatserna och att i stunden skapa förutsättningar för effektivt nyttjande av resurserna för nya kommande räddningsinsatser. Ur styrningssynpunkt är flera räddningschefer uppdragsgivare till en gemensam vakthavande räddningschef som ansvarar för den kontinuerliga styrningen av de ingående räddningstjänstverksamheterna. I räddningsledningssystemet upprätthålls ständigt en övergripande ledning som har förmåga att utifrån faktiska och förväntade förhållanden kontinuerligt bedöma och anpassa ledning, användning av räddningsresurser i förhållande till pågående räddningsinsatser samt behovet av beredskap. Räddningsledningssystemet ska dock inte blandas ihop med styrning av övriga arbetsuppgifter som utförs av personalen. Det innebär att räddningsledningssystemet till exempel inte styr hur förebyggande uppgifter utförs, även om de utförs av någon som även kan ingå i räddningstjänstverksamheten.

Nedan beskrivs RSG:s förmåga för att leda och hantera räddningsinsatser i huvudsak baserat på RSG:s egna resurser.

RSG:s förmåga är baserad på den riskbild som finns inom RSG:s område. Beroende av tillfälliga förändringar i riskbilden exempelvis på grund av vädersituationer, större evenemang, social oro med mera görs justeringar i aktuell förmåga. RSG följer kontinuerligt hur aktuell riskbild förändras och gör justeringar av förmågan för att på bästa sätt vara förberedd för den aktuella situationen. Justeringar kan exempelvis medföra att resurser i form av bemanning och materiel tillfälligt förändras eller att kontakter med samverkande parter aktiveras för att möta aktuell risksituation. Justering av förmågan (beredskapen) i den löpande verksamheten hanteras enligt förbundets gällande instruktioner. Nedan beskrivs förmågan utifrån den generella riskbilden i förbundet.

RSG:s enskilda enheters förmåga för olika olyckstyper specificeras i de interna styrdokumenterna *Enheterens förmåga*⁷³. Där anges vilken förmåga som RSG har bedömt vara nödvändig för att kunna hantera olika typer av olyckor. Vid större olyckor kan flera enheter och ledningsfunktioner verka tillsammans för en utökad förmåga. RSG har larmplaner⁷⁴, som syftar till en snabb resursuppbyggnad ut efter ett dimensionerande scenario och ett enhetligt agerande i inledningsskedet av en räddningsinsats.

I kapitel 8.2 redovisas RSG:s förmåga för olika typolyckor. För de flesta typolyckorna kan första räddningsstyrka självständigt bedöma behov av åtgärder och påbörja skade-avhjälpan insats samtidigt som förstärkande räddningsresurser och ledningsfunktioner är på väg fram till olycksplatsen för att avbryta skadeförloppet.

RSG:s förmåga vid höjd beredskap utgår från förmåga under fredstida förhållanden för olyckstyper beskrivna i avsnitt 8.2. Det finns även ett behov av allmän utveckling inom området. Under höjd beredskap förväntas en ökad larmfrekvens och flera samtidiga och mer långvariga insatser. Räddningstjänst under höjd beredskap beskrivs även i avsnitt 8.5

8.1.1 Tillgång till egna resurser

Inom RSG finns 20 brandstationer. På 14 av dessa arbetar heltidsanställd personal och på 12 av stationerna finns räddningstjänstpersonal i beredskap (RiB)⁷⁵ som larmas med personsökare och tar sig från annat arbete eller hemmet när larmet går. På några av stationerna finns således både heltidsanställd och RiB-anställd personal, ibland i skilda styrkor men ibland också för att verka i samma grupp. Utöver de 20 brandstationerna finns också 11 räddningsvärn med frivilliga fördelade på öar i medlemskommunernas skärgård samt på fastlandet. (Figur 8).

Bemanningen för heltids- och RiB-styrkorna varierar mellan två upp till sju brandpersonal. Bemanningen omfattar även en styrkeledare som arbetsleder. Räddningsstyrkorna på Källekrärs, Stenungssunds och Lilla Edets brandstationer är sammansatta av både heltidsanställd personal och beredskapslagd personal (RiB-anställda). Heltidsstyrkorna och RiB-styrkorna håller angiven beredskap dygnet runt.

För räddningsvärnen finns ingen fastställd minimibemannning och de har dessutom en varierande förmåga eftersom personerna som ingår i räddningsvärnen inte har någon jour- eller beredskapstjänst. Vid aktivering av räddningsvärn ansluter den personal som har

⁷³ RSG, 2021. *Enhetsförmåga 1–10*. Räddningstjänsten Storgöteborg

⁷⁴ Ett stöd för att i samband med utlarmning tilldela en resursmängd och sammansättning utifrån bedömningen av händelsen.

⁷⁵ RiB – Räddningstjänstpersonal i beredskap. Personal inom räddningstjänsten som är anställda enbart för beredskapstjänstgöring. Det betyder att arbetstagaren vid sidan av anställning vid räddningstjänsten har en huvudanställning hos en annan arbetsgivare. (www.skr.se)

möjlighet att komma. Exempel på åtgärder värnen kan bidra med är att begränsa brandspridning mellan byggnader och hantera mindre markbränder.

Ledningsfunktioner med huvuduppgift, ledning av genomförandet av räddningsinsatser, inom RSG är normalt en regional insatsledare (RIL), tre insatsledare (IL) och 21 styrkeledare.

För övergripande ledning enligt MSBFS 2021:4 finns det en ledningscentral med larm- och ledningsoperatörer, ett larm- och ledningsbefäl, ett vakthavande befäl (VB) samt en vakthavande räddningschef (VRC).

Ledningsfunktionerna har fått delegation att verka som räddningsledare. Grundprincipen är att den ledningsfunktion som först anländer till olycksplatsen är den som initialt utses som räddningsledare. Då högre ledningsfunktion anländer till olycksplats förväntas den högre ledningsfunktionen överta mandatet som räddningsledare. I undantagsfall kan styrkeledare på stationer med RiB-bemannning ersättas av gruppleddare (arbetsledare) utan delegation som räddningsledare. Vid dessa situationer är annan person utsedd att verka som räddningsledare. Vem som utses som räddningsledare för respektive olyckshändelse styrs av instruktioner⁷⁶.

Styrkeledaren, för RiB-styrkan i Frillesås, har möjlighet att agera som första insatsperson, så kallad FIP. Det medför att styrkeledaren kan åka med eget fordon direkt till olycksplatsen utan att passera brandstationen. Resterande räddningsstyrka, som rycker in till brandstationen, anländer till olycksplatsen med sina räddningsfordon efter styrkeledaren.

I delar av förbundets mer glesbefolkade delar med långa insatstider har RSG utrustat och utbildat civila insatspersoner (CIP) för att dessa ska kunna genomföra inledande skadeavhjälpande åtgärder vid brand. Placeringen av utrustningen är gjord så att frivilliga vid en händelse kan använda utrustningen till dess räddningsresurser anländer.

⁷⁶ VRR, 2021. *Instruktion för Räddningsledare i Västra Räddningsregionen (VRR)*. Västra Räddningsregionen



Figur 8. Brandstationer (heltid, RiB och räddningsvärn) inom RSG:s förbundsområde.

Samtliga räddningsstyrkor inom RSG har en förutbestämd förmåga. Heltidsstyrkor har generellt en högre förmåga än RiB-styrkor. RiB-styrkorna i sin tur besitter en högre förmåga än räddningsvärnen. Skillnaden i förmåga är kopplat till bemanning, utbildning och tillgång till materiel. Det är risktopografin som avgör hur bemanningen, utbildningen för personalen och resurserna planeras inom respektive stationsområde.

Utöver räddningsstyrkornas grundläggande förmåga har dessutom heltidsstyrkorna en eller flera specialförmågor som kan nyttjas i hela RSG:s område. Heltids- och RiB-styrkornas grundläggande förmåga medför att de på egen hand kan värdera situationen och självständigt påbörja eller genomföra de mest förekommande räddningsinsatserna. Vid mer komplexa händelser krävs räddningsstyrkor från flera brandstationer, räddningsstyrkor med specialförmågor och ytterligare resurser för ledning av räddningsinsatsen för att hantera olyckan.

Vilka specialförmågor som finns inom RSG och vilken räddningsstyrka som har vilken specialförmåga är baserat på RSG:s riskbild och hur riskerna är fördelade över ytan. Utöver RSG:s egen förmåga finns ytterligare specialförmågor inom RSG genom avtal med staten eller andra aktörer. Dessutom finns tillgång till MSB:s nationella förstärkningsresurser som är fördelade över landet.

Tabell 7 och tabell 8 visar RSG:s förmåga per räddningsstyrka. För en mer detaljerad beskrivning av nivåindelning för respektive förmåga hänvisas till kapitel 8.2 samt RSG:s interna styrdokument *Enheterens förmåga*.

Tabell 7. RSG:s förmåga redovisad per styrka och nivå för heltidsstationerna inom organisationen. Nivå 1 innebär en grundförmåga, nivå 2 en utökad grundförmåga och nivå 3 innebär specialförmåga.

Enheterens förmåga, inklusive bemanning och anspänningstid													
Förmåga	Heltidsstationer												
	Frölunda 1+6 (90 sek)	Gårda 1+6 (90 sek)	Kortetala 1+6 (90 sek)	Angered 1+6 (90 sek)	Torslanda 1+4 (90 sek)	Lundby 1+6 (90 sek)	Mörsdal 1+4 (90 sek)	Lindome 1+4 (90 sek)	Lerum 1+4 (90 sek)	Kungsbacka 1+6 (90 sek)	Öjersjö 1+4 (90 sek)	Stenungsund 1+4 (90 sek)	Tjörn 1+2 (90 sek)
													Ulla Eda 1+2 (90 sek) 0+2 (90 sek vardagar 06.00 - 18.00)
Förmåga													
BRAND I BYGGNAD													
Brand i byggnad													
Brand i byggnad - utrymning med steg upp till 11 meter													
Brand i byggnad - utrymning med 23 m steg													
BRAND UTOMHUS													
Brand i skog och mark													
Brand i fordon och andra fristående objekt													
Brand i fartyg													
TRAFIKOLYCKA													
Trafikolycka													
OLYCKA MED FARLIGA ÄMNNEN													
Brand i brandfarlig vätska och gas													
Farliga ämnen (CBRN)													
NATUROLYCKA													
Resurs för ras och tungräddning (RTR)													
DRUNKNING													
Vattenlivräddning													
AVSIKTIGA HÄNDELSER													
Antagonistisk händelse													
NÖDSTÄLLD PERSON													
Hot om suicid													
Räddning av personer i andra fall													
Prehospitalt omhändertagande													
SPECIALFÖRMÅGA													
Farliga ämnen (indikering Nivå 2)													
Farliga ämnen (kem nivå 3)													
Förstärkt resurs för brand i brandfarlig vara													
Terrängtransport													
UAS (Unmanned Aerial System)													
Räddningsbåt (Nivå 1 Insjö, Nivå 2 Hav)													
Oljeskyddscontainer													
Spårvagnslyft													
Djurräddning													
Arbetsjordning													
Höjdräddningsgrupp													
Indikering av radioaktivt utsläpp vid kärntekniskt olycka													
NATIONELLA AVTAL FÖRSTÄRKNINGSRESURSER													
Kemenhet													
NUSAR (Nationell förstärkningsresurs sök och räddning)													
AI (Avancerad indikering)													
MIRG (Maritime Incident Response Group)													
Sanering													
Storskalig oljebrandsläckning (SMC)													
	Förklaring  Förmåga nivå 1  Förmåga nivå 2 (inkluderar nivå 1)  Förmåga nivå 3 (inkluderar nivå 1 & 2) / Specialförmåga. Förmåga och tillika spetsresurs som kan verka inom hela förbundsområdet. Förmågan utgår till stor del från riskbilden inom respektive stationsområde.												

Tabell 8. RSG:s förmåga redovisad per styrka och nivå för RiB-stationerna inom organisationen. Nivå 1 innebär en grundförmåga, nivå 2 en utökad grundförmåga och nivå 3 innebär specialförmåga.

Enheternas förmåga, inklusive bemanning och anspänningstid											
Räddningsmän i beredskap RiB											
Förmåga	Lerum 1+4 (420 sek)	Kungsbacka 1+4 (420 sek)	Frillesås 1+4 (480 sek)	Mölnlycke 1+4 (300 sek)	Hindås 1+4 (300 sek)	Rävlanda 1+2 (300 sek)	Donsö 1+4 (300 sek)	Tjörn RiB 0+2 (360 sek)	Stenungsund 0+2 RiB (480 sek)	Lilla Edet 0+2 (360 sek)	Öljersjö 0+2 (600 sek)
BRAND I BYGGNAD											
Brand i byggnad											
Brand i byggnad - utrymning med steg upp till 11 meter											
Brand i byggnad - utrymning med 23 m steg											
BRAND UTOMHUS											
Brand i skog och mark											
Brand i fordon och andra fristående objekt											
Brand i fartyg											
TRAFIKOLYCKA											
Trafikolycka											
OLYCKA MED FARLIGA ÄMNEN											
Brand i brandfarlig vätska och gas											
Farliga ämnen (CBRN)											
DRUNKNING											
Vattenlivräddning											
AVSIKTLIGA HÄNDELSER											
Antagonistisk händelse											
NÖDSTÄLLD PERSON											
Hot om suicid											
Räddning av personer i andra fall											
Prehospitalt omhändertagande											
SPECIALFÖRMÅGA											
Räddningsbåt (Nivå 1 Insjö, Nivå 2 Hav)											
Oljeskyddscontainer											
Depå											
Förklaring Förmåga nivå 1 Förmåga nivå 2 (inkluderar nivå 1) Förmåga nivå 3 (inkluderar nivå 1 & 2) / Specialförmåga. Förmåga och tillika spetsresurs som kan verka inom hela förbundsområdet. Förmågan utgår till stor del från riskbilden inom respektive stationsområde.											

För att upprätthålla förmågan att genomföra räddningsinsatser och utöva ledning genomförs kontinuerligt övningar och utbildningar. RSG strävar efter att hålla en hög kvalitet i räddningstjänstverksamheten och övningsverksamheten ska därför synliggöra vad som övas, varför och vad det ska leda till. Ett systematiskt kvalitetsarbete är avgörande för säkra och effektiva räddningsinsatser. Övning är nödvändigt för att vidmakthålla och förstärka förmågan att hantera olyckor och tillbud. Det gäller så väl på individnivå, på den egna enhetens samlade förmåga och ledningsförmåga. För att kunna frigöra styrkor för utveckling och för att upprätthålla kompetens bland personalen finns en organisation med förbundsövergripande täckstyrka som avlöser ordinarie personal i samband med övning.

Övningsverksamheten är alltså ett effektivt sätt att vidareutveckla och att göra organisationen trygg i att alla medarbetare har rätt kunskaper och färdigheter för att kunna utföra effektiva räddningsinsatser på ett arbetsmiljösäkert sätt.

RSG:s räddningstjänstverksamhet och medarbetarna (såväl heltidsanställd personal som RiB- organisationen) utför ett antal ”styrande” övningar som tar sitt ursprung i dokument om enheternas förmåga, arbetsmiljölagstiftningen och lokala instruktioner.

Den övervägande delen av övningsverksamheten planeras och genomförs av styrkeledarna/arbetsledarna ute på brandstationerna. Till grund för planeringen finns ett antal övningar som måste genomföras under en given tidsperiod. Dessa obligatoriska övningar har sina krav i lagar och föreskrifter inom arbetsmiljöområdet, RSG:s instruktioner samt efter RSG:s beskrivning av respektive enhets förmåga.

Dessutom anordnas övningar där räddningsstyrkor från flera stationer övar tillsammans samt specifika övningar riktade till RSG:s olika ledningsfunktioner. På RSG:s övningsanläggning Färjenäs finns facilitet för virtuell ledningsträning.

8.1.2 Kompetenskrav

En förutsättning för förmågan att utföra effektiva räddningsinsatser är att RSG:s personal har godkänd utbildning enligt nedan. Utöver det krävs kompletterande intern utbildning för den aktuella funktionen.

Räddningstjänstpersonal i beredskap (RiB)

- Intern introduktionsutbildning för RiB personal
- Räddningsinsats RIS alt. GRIB (SRV/MSB) *alternativt*
- Brandman deltid (SRV)

Brandman heltid

- Skydd mot olyckor (MSB) *alternativt*
- Brandman heltid (SRV)

Anm. RiB-anställda och utbildade brandmän kan, efter särskild prövning, anställas som Brandman heltid.

Styrkeledare RiB

- Ledningskurs: Styrkeledare (MSB), *alternativt*
- Räddningsledare, Kurs A (MSB) *alternativt*
- Brandförman deltid (SRV)

Anm. Om arbetsledaren för RiB-styrkan saknar Brandförman deltid eller Räddningsledare, kurs A, kan styrkeledaren ersättas av en gruppleddare. Gruppleddaren har efter MSB's utbildning "Gruppleddare" och introduktion i uppdrag att leda enhetens arbete och beslut enligt LSO fattas av en räddningsledare på distans.

Styrkeledare heltid

- Ledningskurs: Styrkeledare (MSB), *alternativt*
- Räddningsledare, Kurs A (MSB) *alternativt*
- Brandmästare (SRV) *alternativt*
- Brandförman Heltid (SRV)

Larm- och ledningsoperatör

- Skydd mot olyckor (MSB), *alternativt*
- Brandman heltid / RiB (SRV/MSB), *alternativt*

- Brandingenjörsexamen med Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV), *alternativt*
- Lämplig operatörsutbildning i tidskritisk verksamhet (SOS, Polisen med flera)

Samt vidareutbildning för nya i funktionen inom 24 mån:

- Ledningskurs: Larm- och ledningsoperatör (MSB)
- *Önskvärt för behöriga:* Räddningsledare, Kurs A (MSB/SRV) alternativt Ledningskurs: Styrkeledare (MSB).

Larm- och ledningsbefäl (arbetsledare i ledningscentralen)

- Ledningskurs: Larm- och ledningsbefäl (MSB) kompletterat Ledningskurs: Styrkeledare (MSB) eller Räddningsledare, Kurs A (MSB/SRV), *alternativt*
- Kompetens som larm- och ledningsoperatör ovan, kompletterat med Ledningskurs: Styrkeledare (MSB) eller Räddningsledare, Kurs A (MSB/SRV), *alternativt*
- Brandingenjörsexamen med Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV), *alternativt*
- Brandmästare (SRV), *alternativt*
- Brandförman Heltid (SRV)

Samt vidareutbildning för nya i funktionen inom 24 mån:

- Ledningskurs: Larm- och ledningsbefäl (MSB), *alternativt*
- Räddningsledning, Kurs B (MSB/SRV) vilken bör kompletteras med Tillsyn och olycksförebyggande verksamhet A (MSB/SRV)

Insatsledare

- Ledningskurs: Insatsledare (MSB), *alternativt*
- Räddningsledning Kurs B (MSB/SRV), *alternativt*
- Brandmästare (SRV), *alternativt*
- Brandingenjörsexamen⁷⁷ med Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV)

Samt vidareutbildning för nya i funktionen inom 24 mån:

- Tillsyn och annan olycksförebyggande verksamhet A (MSB/SRV), dock ej personal med Brandingenjörsexamen.

Regional insatsledare

- Ledningskurs: Regional Insatsledare (MSB), *alternativt*
- Kompetens som insatsledare enligt ovan, *alternativt*
- Brandingenjörsexamen med Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV)

Samt vidareutbildning för nya i funktionen inom 24 mån:

- Ledningskurs: Regional Insatsledare (MSB)
- Tillsyn och annan olycksförebyggande verksamhet B (MSB/SRV), dock ej personal med Brandingenjörsexamen.

⁷⁷ Brandingenjörsexamen enligt högskoleförordningen (1993:100) alternativt motsvarande brandingenjörsutbildning som uppfyller behörighet att vara räddningsledare i kommunal räddningstjänst.

Vakthavande befäl

- Ledningskurs Vakthavande befäl (MSB), *alternativt*
- Räddningsledning Kurs B (MSB/SRV) *alternativt*
- Brandmästare (SRV) *alternativt*
- Brandingenjörsexamen samt Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV)

Samt vidareutbildning för nya i funktionen inom 24 mån:

- Ledningskurs: Vakthavande befäl (MSB)
- Tillsyn och annan olycksförebyggande verksamhet A (MSB/SRV), dock ej personal med Brandingenjörsexamen.

Vakthavande Räddningschef

- Brandingenjörsexamen med Påbyggnadsutbildning i räddningstjänst för brandingenjörer (MSB/SRV)

8.1.3 Tillgång till resurser i samverkan med andra kommuner

Runt RSG:s gränser används resurser från angränsande räddningstjänster för att snabbare nå skadedrabbade med första resurs oavsett räddningstjänsttillhörighet. I förekommande fall finns dessutom slutna avtal om räddningshjälp. Detta sker i linje med de gemensamma rutiner som tagits fram inom Västra Götaland och Halland.

Vid olyckor, inom RSG:s område, där det larmas resurser från annan räddningstjänst larmas det alltid samtidigt resurs från RSG om räddningstjänsten inte ingår i den gemensamma räddningsregionen med gemensam räddningsledning.

8.1.4 Alarmering

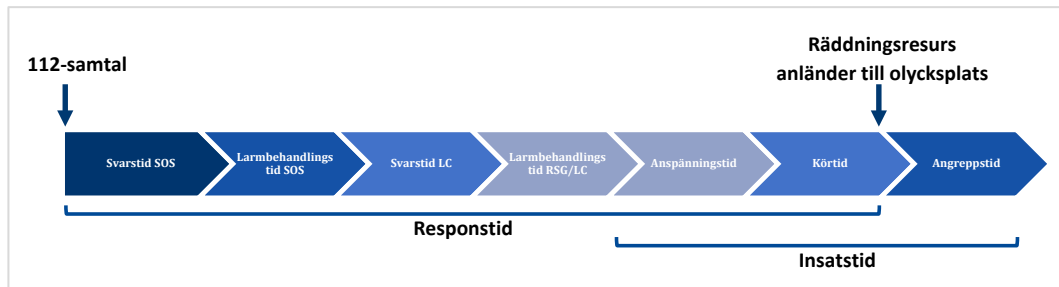
Allmänheten kan larma kommunal räddningstjänst via SOS Alarms larmnummer 112. När den enskilde ringer larmnumret 112 svarar en SOS-operatör. SOS-operatören intervjuar den hjälpsökande och avgör vilka samhällsaktörer som ska kopplas in för att lyssna på intervjun. Handlar händelsen om en olycka med behov av kommunal räddningstjänst och händelsen inträffat eller förväntas inträffa inom Västra Räddningsregionens område kopplas RSG:s Ledningscentral in för att lyssna på intervjun. LC-operatören, som lyssnar på samtalet, händelsevärderar, larmar ut räddnings- och ledningsresurser samt stödjer de resurser som larmats ut.

Reservalternativ för allmänheten till att använda larmnumret 112 för att larma kommunal räddningstjänst finns dygnet runt via larmknapp placerad utanför de flesta av förbundets brandstationer.

8.1.5 Responstid

Begreppet responstid avser tiden från första larmsamtal (112-samtal) till dess att den första räddningsresursen anländer till olycksplatsen. Responstiden består av tidskomponenterna larmbehandlingstid⁷⁸, anspänningstid och körtid. (Figur 9)

⁷⁸ Larmbehandlingstiden består av SOS larmbehandlingstid och RSG:s larmbehandlingstid



Figur 9. Ingående tidskomponenter i responstid respektive insatstid

RSG har ett principiellt förhållningssätt kopplat till responstid⁷⁹. Det innebär att för vissa händelsetyper anses responstiden ha särskilt stor betydelse för möjligheten att rädda liv. De tidskritiska livräddande händelsetyper som avses är *brand i byggnad*, *trafikolyckor* samt *drunkningsolyckor*. Utifrån detta behöver påverkan på responstiden beaktas i såväl det korta som långa perspektivet. Det korta perspektivet kan handla om beredskapshantering av RSG:s räddningstjänstresurser medan det mer långsiktiga kan handla om brandstationers placering i förhållande till samhällsplaneringen.

Utöver att arbeta med att minimera responstiden för tidskritiska livräddande händelsetyper behöver det även säkerställas att räddningsinsatser vid alla olyckor och tillbud kan påbörjas inom godtagbar tid inom hela förbundsområdet.

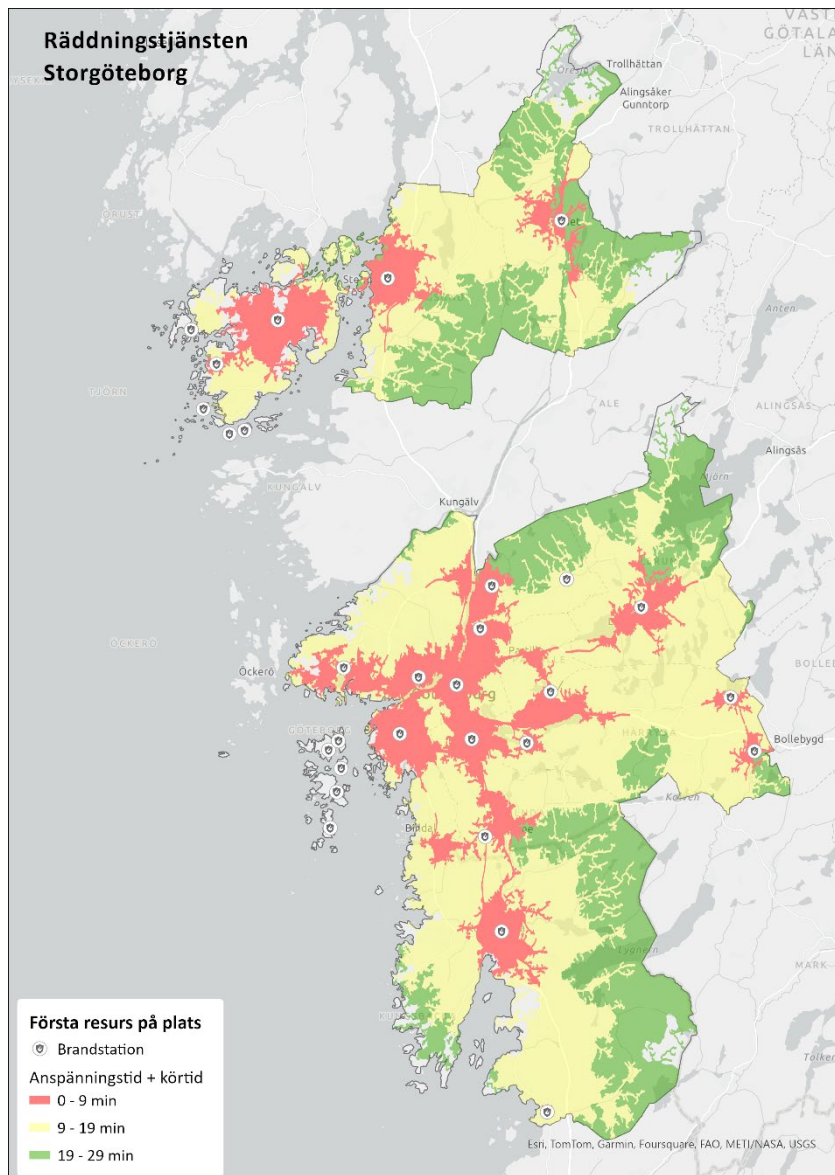
Utveckling över tid påvisar att framkomligheten, särskilt i stadsmiljö, tenderar att försämrats, vilket kan medföra en ökad responstid. Det innebär att det är av vikt att framkomlighet för räddningstjänsten beaktas i samhällsutvecklingen, exempelvis genom arbete med utryckningsnät.

Kartorna i Figur 10 och Figur 11 åskådliggör anspänningstid + körtid för första räddningsresurs respektive resursmängden 1 styrkeledare och 4 brandmän, utifrån att olycksplatsen kan nås direkt via farbar väg.

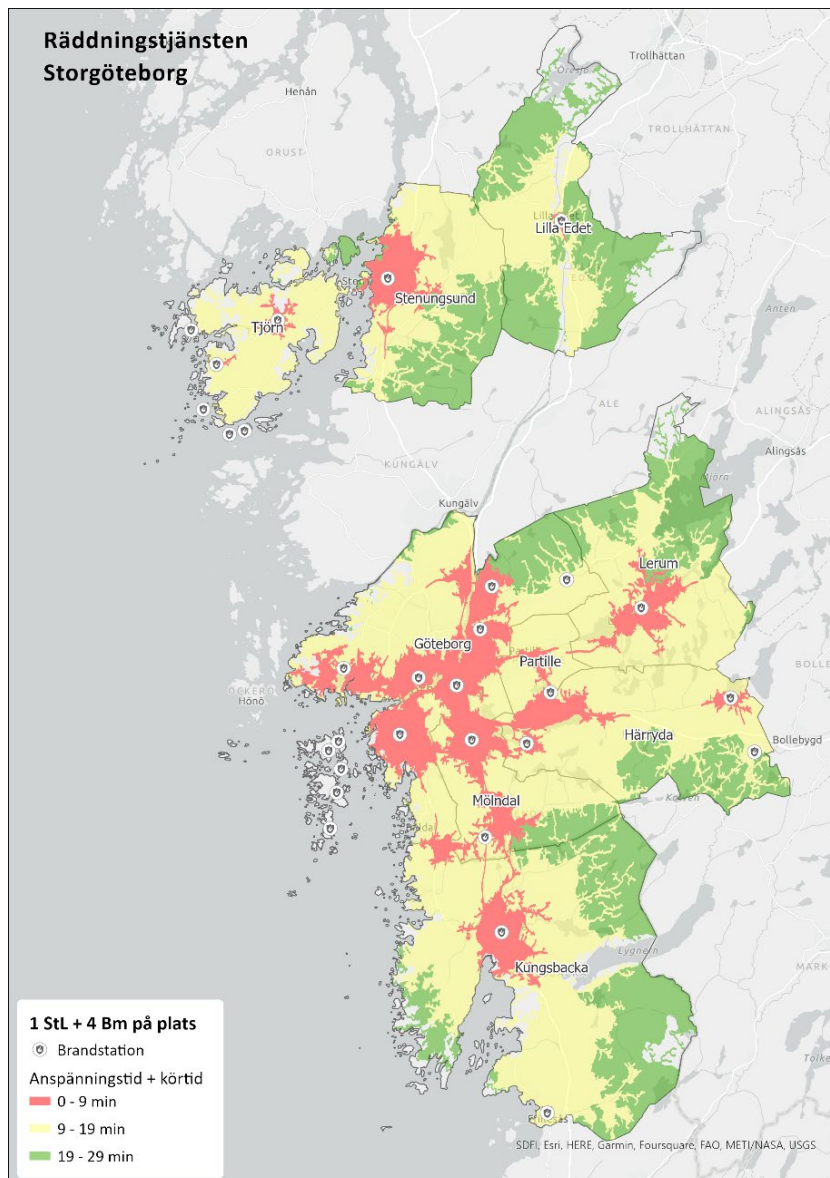
Genom samarbete med angränsande räddningstjänster kan vissa områden nås snabbare än vad responstidskartan visar. Tiden vid en enskild insats kan avvika på grund av rådande förhållanden vid tillfället – exempelvis trafikpåverkan, väglag, resurstillgång med mera. Olycksplatser som inte kan nås direkt via farbar väg i till exempel skog och mark, terräng samt delar av skärgården tar längre tid att nå. För att ta sig till dessa områden krävs särskild transport av räddningsresurser med till exempel terrängfordon eller båt vilket medför längre responstider.

Responstid, som även omfattar svarstid och larmbehandlingstid, medför ett generellt tillägg på cirka 3 minuter mot kartorna (enligt händelserapporter för perioden 2020–2022). Svarts- och larmbehandlingstiden varierar för de enskilda larmsamtalen såväl som händelsetyperna. För händelsetypen brand i byggnad är tiden kortare, med ett medelvärde på cirka 1 min 45 sekunder.

⁷⁹ RSG, 2020. *Tidsrelaterade optimeringsprinciper för operativa resurser (dnr 0127/19)*. Räddningstjänsten Storgöteborg



Figur 10. Anspänningstid och körtid för första räddningsresurs, utifrån att olycksplatsen kan nå direkt från farbar väg. Responstid, som även omfattar svarstid och larmbehandlingstid, medför, ett generellt tillägg på cirka 3 minuter mot kartorna (enligt händelserapporter för perioden 2020–2022). Svars- och larmbehandlingstiden varierar för de enskilda larmsamtalen såväl som händelsetyperna. För händelsetypen brand i byggnad är tiden kortare, med ett medelvärde på cirka 1 min 45 sekunder.



Figur 11. Anspänningstid och körtid för resursmängden 1 styrkeledare och 4 brandmän, utifrån att olycksplatsen kan nås direkt från farbar väg. Vardagar klockan 06–18 så är Lilla Edet brandstation bemannad med 1+4 med anspänningstid 90 sekunder, vilket ger en täckning motsvarande Figur 11. Responstid, som även omfattar svarstid och larmbehandlingstid, medför, ett generellt tillägg på cirka 3 minuter mot kartorna (enligt händelserapporter för perioden 2020–2022). Svars- och larmbehandlingstiden varierar för de enskilda larmsamtalen såväl som händelsetyperna. För händelsetypen brand i byggnad är tiden kortare, med ett medelvärde på cirka 1 min 45 sekunder.

Utifrån de teoretiska körtidsanalyserna och historiska insatsdata kan andelen olyckor som nås inom en viss responstid beräknas. Vid 91 procent av de *tidskritiska livräddande händelserna* inom RSG anländer den första räddningsresursen inom 16 minuter från 112-samtalet. Vid 96 procent av *alla olyckor och tillbud* inom RSG anländer den första räddningsresursen inom 25 minuter.

Andelen olyckor och tillbud samt andelen tidskritiska livräddande händelser som nås inom 25 respektive 16 minuters maximal responstid skiljer sig åt mellan kommunerna (Tabell 9).

Tabell 9. Andel räddningsinsatser med 25 respektive 16 minuters maximal responstid (första resurs) per kommun, 2020–2022

Kommun	Olycka/tillbud max 25 min	Tidskritiska livräddande max 16 min	Brand i byggnad max 16 min	Trafikolycka max 16 min	Drunkning max 16 min
Göteborg	97 %	95 %	97 %	93 %	74 %
Härryda	96 %	75 %	84 %	72 %	50 %
Kungsbacka	93 %	80 %	79 %	81 %	55 %
Lerum	96 %	85 %	87 %	85 %	67 %
Lilla Edet	95 %	84 %	93 %	77 %	80 %
Mölndal	97 %	93 %	97 %	91 %	100 %
Partille	96 %	92 %	94 %	90 %	100 %
Stenungsund	95 %	86 %	81 %	88 %	86 %
Tjörn	92 %	82 %	76 %	87 %	83 %
Totalt	96 %	91 %	94 %	89 %	74 %

Insatstid är ett begrepp som används i Boverkets byggregler kopplat till räddningstjänstens förmåga att, inom godtagbar tid, genomföra utrymning via fönster (med hjälp av utskjutsstege eller höjdenhet). Utöver anspänningstid och körtid omfattas även angreppstid, som schablonmässigt brukar anges till en minut. Kartorna som redovisas i detta dokument kan inte åberopas som underlag för en brandteknisk dimensionering. För insatstid och vidare information om assisterad utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning hänvisas till *Råd och anvisning nr 110*⁸⁰.

Insatstid är framför allt relevant kopplat till olyckstypen *Brand i byggnad*, där utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning kan vara avgörande för att rädda liv. Inom RSG nås nästan 75 procent av byggnadsbränderna av en räddningsresurs inom 10 minuters insatstid och drygt 70 procent av en komplett räddningsenhet (RE) med bemanningen en styrkeledare och fyra brandmän (1+4).

Även här finns det skillnader mellan kommunerna (Tabell 10) som beror på om bemanningen av första resurs är 1+4, anspänningstiden, ytan som räddningstjänstresursen betjänar samt spridningen på befolkningen och de bränder i byggnad som sker. Exempelvis är Kungsbacka kommun och Lerums kommun stora till ytan och med befolkning utspridd i flera större tätorter. Det kan förklara att de har en lägre täckningsgrad inom 10 minuters insatstid. Täckningsgraden för första resurs och resursmängden 1+4 skiljer sig åt för Lilla Edets kommun och Tjörns kommun, då de inte är bemannade med resursmängden 1+4 på 90 sekunders anspänningstid.

⁸⁰ RSG, 2017. *Råd och anvisning nr 110 – Räddningstjänstens insatstid och förmåga*. <http://www.rsgbg.se/foretag-organisation/rad-och-anvisningar/>

Tabell 10. Täckningsgrad inom 10 och 20 minuters insatstid för räddningsinsatser vid brand i byggnad inom RSG, 2020–2022

Kommun	Första resurs inom 10 min	Första resurs inom 20 min	RE (1+4) inom 10 min	RE (1+4) inom 20 min
Göteborg	80 %	98 %	80 %	98 %
Härryda	59 %	96 %	50 %	96 %
Kungsbacka	37 %	88 %	37 %	88 %
Lerum	48 %	94 %	48 %	94 %
Lilla Edet	79 %	95 %	43 %	93 %
Mölnadal	88 %	100 %	88 %	100 %
Partille	53 %	100 %	53 %	100 %
Stenungsund	54 %	97 %	54 %	97 %
Tjörn	53 %	93 %	18 %	93 %

8.1.6 Brandvattenförsörjning

En förutsättning för att räddningsinsatser ska kunna genomföras på det sätt som lagstiftaren avser i 1 kap. 3 § LSO är att brandvattenförsörjningen är tryggad både på kort och lång sikt. I förbundets medlemskommuner sker brandvattenförsörjningen huvudsakligen via brandposter på det kommunala vattenledningsnätet. Drift och skötsel av brandposter hanteras av huvudmannen för vattenledningsnätet.

RSG avser följa riktlinjerna i Svenskt Vattens P114⁸¹ angående brandvattenplaner samt i samråd med kommunerna och VA-huvudmännen tillse att befintligt och tillkommande brandpostnät uppfyller de tekniska riktlinjerna i samma publikation.

8.1.7 Samverkan med andra aktörer

I Västra Räddningsregionen verkar nio räddningstjänstorganisationer. Räddningstjänstorganisationerna agerar som en gränslös räddningstjänst, med ömsesidigt nyttjande av räddningstjänstresurser samt ledning. Detta innebär att de samlade resurserna används oavsett kommun och organisationstillhörighet. Samtliga räddningstjänstresurser leds av en ledningscentral med vakthavande befäl och en gemensam vakthavande räddningschef.

Den specialresurs som RSG har specifikt avtalat om är hjälp med är beskjutning av gasflaskor. Avtalet är tecknat med Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund. RSG har också ett avtal med privat företag för att få hjälp med räddningstjänst vid miljöolyckor.

Utöver specialresurser har RSG tillgång till samtliga ledningsfunktioner och räddningsstyrkor i hela räddningsregionen. Mellan räddningstjänsterna i Västra Götaland och Halland finns rutiner för att på ett strukturerat sätt hjälpa varandra vid resurskrävande insatser. Motsvarande arbetssätt tillämpas i södra Sverige. Dessutom kan RSG begära hjälp av nationella förstärkningsresurser genom MSB.

RSG har genom avtal med MSB att bemanna funktionerna Avancerad Indikering (AI), Sanering (personal och materiel), Nationell Urban Sök och Räddning (NUSAR). Likalydande avtal finns med Sjöfartsverket respektive Kustbevakningen att besätta Maritime Incident Response Group (MIRG) vid olyckor på fartyg till sjöss. RSG har avtal med Länsstyrelsen Halland om strålningsmätning vid en händelse på Ringhalls kärnkraftverk. Avtalen med

⁸¹ Svenskt Vatten, 2020. P114 - Distribution av dricksvatten. Stockholm: Svenskt Vatten

staten medför också att RSG har direkt tillgång till både kompetens och materiel inom dessa områden.

Oljebolagen i Sverige har genom Släckmedelscentralen AB (SMC) tecknat avtal med bland annat RSG om att RSG:s personal ska bemanna resurser för storskalig oljebrandsläckning. Avtalet med SMC medför också att RSG har direkt tillgång till både kompetens och materiel inom dessa områden.

RSG använder resurser från Svenska Sjöräddningssällskapet (SSRS) för att kunna samarbeta vid händelser i havet eller när det finns transportbehov av räddningsresurser. Vid drunkningsolyckor i havet larmas i regel räddningsresurser från både RSG, staten och SSRS.

RSG har också i olika omfattning en etablerad samverkan med flera aktörer, såsom länsstyrelser, regioner, Trafikverket, Kustbevakningen, Sjöfartsverket (inklusive sjö- och flygräddningscentralen, JRCC), Polisen och Försvarsmakten.

8.1.8 Varning och information till allmänheten (VMA)

VMA-systemet är ett varnings- och informationssystem som räddningstjänsten kan använda för att varna och ge vägledande information vid allvarliga händelser och olyckor. Tillgängliga kanaler för sådana meddelande är sändning i radio och tv, meddelande till telefoner och genom utomhusvarningssystemet, i dagligt tal kallat "Hesa Fredrik".

8.2 Per olyckstyp

I följande avsnitt redovisas RSG:s förmåga för olika typolyckor. Man kan definiera förmågan rent generellt till möjligheten att positivt påverka utfallet av negativa händelser. Störst möjligheter att åstadkomma en positiv effekt är att utföra så kallade nyckeluppgifter.

För de flesta typolyckorna kan den första räddningsstyrkan självständigt bedöma behov av åtgärder och påbörja skadeavhjälpanande insats samtidigt som förstärkande räddningsresurser och ledningsfunktioner är på väg fram till olycksplatsen för att avbryta skadeförloppet.

RSG:s enskilda enheters förmåga för olika olyckstyper specificeras i de interna styr-dokumenterna *Enheterens förmåga*⁸². Placering av brandstationer med räddningsstyrkor samt vilken förmåga som finns på respektive brandstation framgår i kapitel 8.1.1. Responstider för räddningsenheterna redovisas i kapitel 8.1.5.

8.2.1 Brand i byggnad

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan söka och rädda personer i tät brandrök (rökdykning) samt utföra både invändiga och utvändiga släckinsatser (Tabell 11). Möjligheten att rädda person med hjälp av bärbara stegar eller med hjälp av maskinstege beror av vilken utrustning som respektive räddningsstyrka är utrustad med. Bärbara stegar (11 m) för utrymning är placerade på räddningsenheterna och räddningsstyrkor med maskinstege (23 m) redovisas i tabell 5. Anspänningstiden för maskinsteigar är densamma som för räddningsenheterna.

Första räddningsstyrka måste välja vilken uppgift de ska prioritera i första läget. Därefter har förstärkande räddningsstyrkor möjlighet att samtidigt utföra andra uppgifter utefter

⁸² RSG, 2021. *Verksamhetshandbok - Räddningstjänst – 1–10 Enhetsförmåga*. Räddningstjänsten Storgöteborg

behov. För räddningsinsatser vid bränder i komplex byggnation så som undermarksanläggningar och höga hus, är räddningsinsatsens genomförande helt beroende av tillgång till tekniska system och insatsstöd i form av exempelvis insatsplaner.

Tabell 11. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid brand i byggnad.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Brand i byggnad	- att söka efter och rädda personer i tät brandrök, - att genomföra utvändig och invändig släckinsats för att bekämpa brand, - att assistera utrymning av personer från utrymningsplatser ur brinnande byggnader, - att assistera utrymning av personer ur brinnande byggnad utvändigt via fönster eller balkong med stegutrustning. <i>Förmågan Brand i byggnad förutsätter att brandvattenförsörjningen i det kommunala brandpostnätet är utformat efter P114⁸³.</i> <i>För närmare information om när räddningstjänstens förmåga att assistera utrymning av personer ur brinnande byggnad via fönster eller balkong med stegutrustning kan ersätta en utrymningsväg hänvisas till Råd och anvisning nr 110⁸⁴. Redovisningen i detta dokument kan inte återopas som underlag för en brandteknisk dimensionering.</i>
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.
Depå	- att kunna försörja pågående insats med extra andningsluft, - att försörja pågående insats med dryck och mat, - att försörja pågående insats med bränsle och materiel.

8.2.2 Brand utomhus

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan bekämpa bränder utomhus (Tabell 12).

Tabell 12. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid brand utomhus.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Brand i skog och mark	- att bekämpa gräsbrand på äng, i väglänter, mindre fält, - att genomföra släckning av brand i skog och mark.
Brand i fordon och andra fristående objekt	- att släcka brand i personbil, minibuss, arbetsfordon, buss, lastbil, spårvagn, järnvägsvagn utomhus, eller annat mindre fristående objekt, - att, i livräddande syfte, släcka brand i fordon i tunnel, undermarksanläggning eller liknande med hänsyn till begränsningar och förutsättningar på grund av anläggningens utformning.

⁸³ Svenskt Vatten, 2020. P114 - Distribution av dricksvatten. Stockholm: Svenskt Vatten

⁸⁴ RSG, 2017. Råd och anvisning nr 110 – Räddningstjänstens insatstid och förmåga. <http://www.rsgbg.se/foretag--organisation/rad-och-anvisningar/>

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Brand i fartyg	- att släcka brand i mindre fritidsbåt förtöjd vid kaj, - att genomföra insats för livräddning av enskilda personer i brandpåverkat utrymme eller genomföra släckinsats vid brand i fartyg förtöjt vid kaj.
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.
Depå	- att kunna försörja pågående insats med extra andningsluft, - att försörja pågående insats med dryck och mat, - att försörja pågående insats med bränsle och materiel.
Terrängtransport	- att genomföra transport av materiel eller personal i väglös terräng eller på väg med begränsad framkomlighet med MC, bandvagn eller annat terrängfordon.

8.2.3 Trafikolycka

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan spärra av och säkra olycksplatsen. För mer komplicerade räddningsinsatser med svårare losstagnning, tyngre fordon etc. finns räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 13)

Tabell 13. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid trafikolycka.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Trafikolycka	- att spärra av och säkra olycksplatsen mot följdolyckor och brand, - att snabbt frigöra fastklämda personer från fordon (personbil, buss, lastbil, spårvagn och tåg) för att möjliggöra ett snabbt sjukvårdshandtagande, - att stabilisera/säkra fordon vid instabilitet.
Trafikolycka, nivå 3	- att genomföra losstagnning, lyft och säkring vid olyckor med buss, tåg, lastbil och andra tunga fordon.
Resurs för ras och tungräddning (RTR)	- att genomföra räddningsinsatser vid trafikolyckor där tunga fordon är inblandade såsom lastbilar, bussar och tåg, - att genomföra räddningsinsatser vid byggnadskollaps genom stabiliserande åtgärder och att söka efter personer vid dessa händelser.
Spårvagnslyft	- att utföra lyft av spårvagn för losstagnning av enskilda personer.
Arbetsjordning	- att vid händelse på anläggningar för tågtrafik kunna spänningsprova och utföra arbetsjordning på anläggningen.
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

8.2.4 Olycka med farliga ämnen

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan spärra av och säkra olycksplatsen samt utföra räddning av enskilda personer. För mer komplicerade räddningsinsatser, brand i brandfarliga

produkter, utsläpp av farliga ämnen mm krävs förstärkning från räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 14)

Tabell 14. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid olycka med farligt ämne.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Brand i brandfarlig vätska och gas	- att snabbt rädda enskilda personer som befinner sig i fara i område med brandfarlig vätska eller gas, - att släcka brand i spill av olja eller polär produkt från tankbil eller järnvägsvagn, - att släcka brand i mindre cistern med olja eller polär produkt, - att kyla hotad cistern vid brand i cistern för brandfarlig vara.
Farliga ämnen	- att snabbt rädda enskilda personer som befinner sig i område med farliga ämnen, - att genomföra livräddande sanering av enskilda personer, - att indikera brännbar atmosfär och annan farlig miljö, - att akut begränsa skadeutbredningen genom övertäckning, uppsamling, och nedtvättning.
Farliga ämnen, nivå 2 (indikering)	- att indikera riskområde för vanligt förekommande industrikemikalier
Farliga ämnen, nivå 3 (kem 3)	- att genomföra insats i område/utrymme med farliga ämnen - att begränsa skadeutbredning genom tätning, övertäckning, uppsamling, impaktering, överpumpning, kylning och nedtvättning.
Farliga ämnen, keminhet	- att vara en nationell resurs för keminsatser vid olyckor med farliga ämnen med avancerad utrustning och specialutbildad personal. De kan bland annat pumpa och samla upp kemikalier, impaktera giftiga kondenserade gaser, täta läckage, indikera gaser och vätskor. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och MSB.</i>
Avancerad Indikering	- att vara en nationell resurs vid olyckor med farliga ämnen, genom att kunna identifiera ett okänt ämne. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och MSB</i>
Sanering	- att vara en nationell resurs för sanering av flera kontaminerade personer vid olyckor med farliga ämnen. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och MSB</i>
Förstärkt resurs för brand i brandfarlig vätska	- att möjliggöra kylning med vatten och släckförmåga med skum för större bränder i brandfarlig vätska med hjälp av skumbilar, storpump, slang och armaturer.
Storskalig oljebrandsläckning (SMC)	- att självständigt eller med hjälp av andra SMC-enheter släcka större bränder i oljedepåer. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och Släckmedelscentralen (SMC).</i>
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

Oljeskyddscontainer	- att med länsa inringa olja runt en båt eller skydda vikar, vattendrag och strandområden från oljepåslag.
MIRG (Maritime Incident Response Group)	- att med en grupp om ett befäl och minst 4 brandmän, som enskilt eller tillsammans med MIRG-styrkor från andra räddningstjänster, bistå Sjöfartsverket eller Kustbevakningen vid statlig räddningstjänst till havs. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och Sjöfartsverket samt Kustbevakningen.</i>

8.2.5 Naturolycka

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan spärra av och säkra olycksplatsen samt utföra räddning av enstaka personer. För mer komplicerade räddningsinsatser vid naturolyckor krävs förstärkning från räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 15)

Tabell 15. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid naturolyckor.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Resurs för ras och tung räddning (RTR)	- att genomföra räddningsinsatser vid naturolyckor där tunga fordon är inblandade såsom lastbilar, bussar och tåg, - att genomföra räddningsinsatser vid byggnadskollapser vid naturolyckor genom stabiliserande åtgärder och att söka efter personer vid dessa händelser
Terrängtransport	- att genomföra transport av materiel eller personal i väglös terräng eller på väg med begränsad framkomlighet med MC, bandvagn eller annat terrängfordon.
Nationell förstärkningsresurs för urban sök- och räddning (NUSAR)	- att vara en nationell sök- och räddningsresurs för att söka efter och rädda människor vid stora komplexa räddningsinsatser med kollapsade byggnadskonstruktioner, orsakade av till exempel naturkatastrofer, olyckor, terrordåd eller krig. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och MSB</i>
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

8.2.6 Drunkning

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan utföra en första insats vid drunkningsolyckor. För mer komplicerade räddningsinsatser med behov av vattendykare, större båt etc. krävs förstärkning från räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 16)

Tabell 16. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid drunkning.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Vattenlivräddning	- att rädda enstaka personer i ytläge eller på grunt vatten, - att rädda enstaka personer ur isvak.
Räddningsbåt	- att med hjälp av båt med olika storlek bedriva räddningsinsats på och invid hav, sjöar och vattendrag. Båtarnas användningsområde kan sammanfattas till följande: - Livräddning vid hot om hopp från bro. - Resursuppbyggnad (personal och material) till Göteborgs södra skärgård vid större händelse.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
	- Brandbekämpning vid bränder i fastigheter nära vatten och vid brand i fartyg. - Dykplattform vid insats med vattendykare. - Andra räddningsuppdrag på och vid insjöar och vattendrag.
Räddningsdykare (vatten)	- att utföra räddningsdykning ner till 40 meters djup för att utföra sök och livräddningssats.
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

8.2.7 Nödställd person

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan utföra en första räddningsinsats samt vårdande insats. För mer komplicerade räddningsinsatser då exempelvis personen befinner sig på svåråtkomlig plats mm krävs förstärkning från räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 17)

Tabell 17. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid händelser med nödställd person, t ex hot om suicid.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Hot om suicid	- att genomföra ett första bemötande av suicidal person.
Prehospitalt akut omhändertagande	- akut omhändertagande vid olika typer av skador och sjukdomar samt HLR.
Hög höjd	- att rädda person från svårtillgänglig plats (exempelvis master, broar, bergssidor, schakt, kranar, vindkraftverk), - att rädda person som fallit ner i brunn, schakt eller liknande.
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

8.2.8 Avsiktliga händelser

I samband med terrorhandlingar eller andra antagonistiska händelser finns ofta behov av ett snabbt ingripande från räddningstjänst och händelserna kan oftast betraktas som olyckor eller överhängande fara för olyckor enligt LSO. Räddningstjänstpersonal har övats i hur sådana situationer kan upplevas för att skapa en mental förberedelse och taktiskt förhållningssätt. Parallellt med detta sker också en polisinsats enligt Polislagen, samt en sjukvårdsinsats enligt Hälso- och Sjukvårdslagen (HSL).

I april 2018 gav MSB ut en vägledning för effektivare samverkan vid händelser med pågående dödligt våld. RSG har varit aktiv i en nationell arbetsgrupp under framtagandet av denna vägledning. RSG har också, tillsammans med Polisen Väst samt Sahlgrenska Universitetssjukhuset (SU) Ambulanssjukvård genomfört flera samverkansutbildningar inom området.

Samtliga heltids- och RiB-styrkor kan utföra en första räddningsinsats samt vårdande insats vid antagonistiska händelser. För mer komplicerade räddningsinsatser vid exempelvis byggnadsras, svårt fastklämda människor etc. krävs förstärkning från räddningsstyrkor med specialförmåga (nivå 2 och 3). (Tabell 18)

Tabell 18. Beskrivning av RSG:s förmåga att genomföra räddningsinsats vid antagonistiska händelser.

Område	Förmåga och nyckeluppgifter som omfattas av
Prehospitalt akut omhändertagande	- akut omhändertagande vid olika typer av skador och sjukdomar samt HLR.
Resurs för ras och tung räddning (RTR)	- att genomföra räddningsinsatser vid naturolyckor där tunga fordon är inblandade såsom lastbilar, bussar och tåg, - att genomföra räddningsinsatser vid byggnadskollaps vid naturolyckor genom stabiliserande åtgärder och att söka efter personer vid dessa händelser
Nationell förstärkningsresurs för urban sök- och räddning (NUSAR)	- att vara en nationell sök- och räddningsresurs för att söka efter och rädda människor vid stora komplexa räddningsinsatser med kollapsade byggnadskonstruktioner, orsakade av till exempel naturkatastrofer, olyckor, terroråd eller krig. <i>Förmågan regleras genom avtal mellan RSG och MSB</i>
UAS - Unmanned Aerial System	- att med hjälp av liten fjärrstyrd flygfarkost samla information för genomförande av räddningsinsatsen i form av bild och film från ovan.

8.3 Ledning i räddningstjänsten

Ledning av räddningstjänstverksamheten i Räddningstjänsten Storgöteborg (RSG) sker i huvudsak med egen ledningspersonal, vilka också genom avtal^{85, 86} utgör kärnan i ett gemensamt räddningsledningssystem med räddningstjänsterna i Västra Räddningsregionen (VRR). För övergripande ledning och ledning av räddningsinsatser finns det utsedda ledningsfunktioner, en larm- och ledningscentral, rutiner och lokaler/resurser för stabsverksamhet. Genom samarbetet i Västra Räddningsregionen får RSG, utöver att tillhandahålla ledning, även tillgång till fler ledningsresurser utöver sina egna.

Den övergripande ledningen består organisatoriskt av vakthavande räddningschef (VRC), vakthavande befäl (VB), regional insatsledare (RIL) och Ledningscentralen (LC) men organisering och fördelning av uppgifter för övergripande ledning är anpassningsbara. Exempelvis, när RIL avdelas för ledning av enskild räddningsinsats, knyts en IL till den övergripande ledningen för att öka ledningskapaciteten. Den övergripande ledningen tillgodoser bland annat behovet av att, utifrån rådande riskbild, säkerställa att räddningstjänsten kontinuerligt blir ändamålsenligt organiserad enligt 3 kap. 16 § LSO. Exempel på detta är disposition av resurser för beredskap och förberedande åtgärder för genomförande av räddningsinsatser.

Vakthavande räddningschef (VRC) ansvarar, i rollen som räddningsledningschef, på uppdrag av berörda räddningschefer för den kontinuerliga styrningen av samtliga ingående

⁸⁵ Avtal om larmning och övergripande ledning, tecknat mellan RSG och respektive räddningstjänst i Västra Räddningsregionen

⁸⁶ Avtal samverkan vid räddningstjänst, tecknat mellan räddningstjänsterna inom Västra Räddningsregionen

räddningstjänstverksamheter i hela VRR. VRC kan också vid behov verka som räddningsledare. Uppdraget som VRC styrs via särskild instruktion.⁸⁷

Den övergripande ledningen har följande huvuduppgifter⁸⁸ för hela räddningsregionen:

- Tolka och besluta om uppdragstillämpning och aktörsroll för räddningstjänstverksamheterna samt hantering av hur förväntningar och normer påverkar agerandet.
- Besluta om avsikt och vad som ska uppnås med räddningsinsatserna samt räddningsinsatsers ramar med utgångspunkt i omfånget på det som ska omhändertas.
- Besluta om avsikt och ramar för beredskap med utgångspunkt i riskbilden.
- Besluta om inriktning och samordning samt prioritering av resursanvändningen för räddningsinsatser och beredskap.
- Besluta om organisering av räddningstjänstverksamheten och anpassning av arbetssättet i räddningsledningssystemet.
- Verka för gemensamma överenskommelser mellan aktörer som berörs av pågående räddningsinsatser och förberedelser till följd av rådande riskbild, samt ge riktlinjer och ramar för samverkan.

Då vakthavande räddningschef inte själv kan bevaka, värdera och verkställa uppgifterna för den övergripande ledningen finns ett vakthavande befäl som, i rollen som driftchef, verkar på uppdrag av denne för att skapa kontinuitet i den övergripande ledningen. Planering för hur räddningsledningschefens (VRC:s) och driftchefens (VB:s) ansvar och uppgifter ska utövas var för sig och i relation till varandra beskrivs via instruktioner^{87, 88, 89}.

RSG:s ledningscentral, som är ständigt bemannad, har i uppgift att värdera inkomna 112-samtal, bedöma behov av initiala resurser och att larma kommunal räddningstjänst till olyckor i Västra Räddningsregionen. I denna initiala händelsebedömning och resursdirigering är utgångspunkten att larma närmsta rätt sammansatta räddningsresurs till olyckan samt att som helhet tilldela avvägd initial mängd resurser. Befogenheter för ledningscentralens styrning och prioriteringar inom givna ramar framgår av planer och styrdokument^{88, 90}.

I Tabell 19 redovisas RSG:s resurser för ledning och dess tillgänglighet. Tabellen utgör organisationens grundläge men räddningschefen kan ge ramar till vakthavande räddningschef att, inom sitt ansvarsområde, utifrån rådande riskbild besluta och verkställa tillfälliga anpassningar, både uppåt och nedåt.

Tabell 19. Tillgång till personal för övergripande ledning, räddningsledning och stabsarbete.

RSG:s resurser för ledning		
Övergripande ledning	Antal	Tillgänglighet
Vakthavande räddningschef (VRC)	1	90 s svarstid, 30 min till ledningscentralen
Vakthavande befäl (VB)	1	90 s till ledningscentralen
Larm- och ledningsbefäl, i ledningscentralen	1	90 s till ledningscentralen
Larm- och ledningsoperatör, i ledningscentralen*	4	0 s (minst 2 stycken), 90 s till ledningscentralen

⁸⁷ VRR, 2021. Instruktion för Vakthavande räddningschef i Västra Räddningsregionen.

⁸⁸ VRR, 2021. Fördelning av beslutanderätt inom gemensamt ledningssystem i Västra Räddningsregionen.

⁸⁹ VRR, 2023. Instruktion för Vakthavande befäl i Västra Räddningsregionen.

⁹⁰ VRR, 2023. Utryckningsbestämmelser för Västra Räddningsregionen med tillhörande larmplaner (i huvudsak)

Myndighets- och stabsresurs (MSR)**	1	90 s svarstid, 60 min till ledningscentralen
Chefs- och stabsresurs (CSR)***	1	90 s svarstid, 45 min till brandstationen i Stenungsund
Ledning av räddningsinsats		
Regional insatsledare (RIL)	1	90 s anspänningstid
- I utgångsläget placerad vid ledningscentralen för att kunna ingå med uppgifter i övergripande ledning		
Insatsledare (IL)		
- I utgångsläget placerad på brandstation	2	90 s anspänningstid
- I utgångsläget placerad dagtid på brandstation, övrig tid i beredskap i hemmet	1	90 s anspänningstid
Styrkeledare (StL)		
- Placerade på heltidsstationer	14	90 s anspänningstid
- Placerade på täckstyrkor och tillfälliga styrkor	0–2	Varierar
- Placerade på RiB-stationer****		
	7	300 - 420 s anspänningstid

* En av operatörerna bemannar ledningsfordon för fältstab (stabsenhet) men kan även användas som operatör inne i ledningscentralen.

** MSR kan agera i stab för både övergripande ledning och stab för ledning av räddningsinsats.

*** RSG samarbetar med BORF om en gemensam resurs som, utöver att representera linjeorganisationen på icke kontorstid, kan agera i stab för övergripande ledning, stab för ledning av räddningsinsats samt samverkansperson mot industri och kommun. I tabellen anges endast tid till brandstationen i Stenungsund. Krav på tid till brandstationen i Kungälv tas inte upp av RSG.

**** Vid normal riskbild kan upp till fyra styrkeledare RiB tillfälligt ersättas av Gruppleddare (GL). Avvikelse rutiner finns även för att tillfälligt hantera RiB-organisationen med färre än 7 StL/GL i tjänst.

I och med samarbetet i Västra Räddningsregionen, där ledningsfunktioner kan användas gränslöst, finns utöver RSG:s ledningsresurser tillgång till anslutna räddningstjänsters resurser för att leda räddningsinsats (IL och StL) samt tillgång till Chefs- och Stabsresurs (CSR)⁹¹ som har i uppdrag att representera respektive räddningstjänst och utgöra resurs för stab och samverkan. Tillgång till CSR i VRR sker ofta i grundläget som kombinationstjänst där insatsledare har tilläggsuppdrag som CSR men vid uppväxling kan särskild CSR utses.

Vid behov av utökat ledningsstöd till VRC eller räddningsledaren kan stabsarbete organiseras^{92, 93}. För den övergripande ledningen leds stabsarbetet inledningsvis av tjänstgörande VB. Vid hög belastning på VB kan annan person sättas in i rollen som stabschef. I ledningscentralen finns rutiner och lokaler förberedda för att organisera stabsarbete⁹³.

På motsvarande sätt som för övergripande ledning är RSG:s resurser för ledning av räddningsinsats (regional insatsledare, insatsledare och styrkeledare) en del i hela regionens ledningsresurser för räddningsinsatser.

För att utöka räddningsledningens kapacitet i fält finns rutiner med arbetssätt och organisering av fältstab⁹². Mobila stabsutrymmen (stabsenheter och stabscontainer) är förberedda för stabsarbete ute i fält. Stabsenhet är ett större fordon anpassat för arbete i fältstab. Stabscontainern är inredd för stabsarbete där flera personer kan arbeta samtidigt och kan transporteras ut i fält med hjälp av en lastväxlare. I grundläge är en stabsenhet ständigt bemannad med larm- och ledningsoperatör, som också är den initiala fältstabsresursen. Ytterligare en stabsenhet kan bemannas vid uppväxlingssituationer. För att bemanna fältstab kan utöver larm- och ledningsoperatörer, insatsledare, styrkeledare och

⁹¹ VRR, 2021. Instruktion för Chefs- och stabsresurs (CSR) i Västra Räddningsregionen.

⁹² VRR, 2021. Instruktion för Ledningsstöd till räddningsinsats i Västra Räddningsregionen.

⁹³ VRR, 2023. Instruktion för Ledningsstöd i övergripande ledning i Västra Räddningsregionen.

myndighets- och stabsresurs (MSR) användas. Då fältstabsresurs inte är aktiverad kan ledningscentralen och stab för den övergripande ledningen stödja räddningsledaren. Vid större eller långdragna händelser kan fältstab etableras i annan lokal som lämpar sig för stabsarbete.

Utbildningar sker kontinuerligt för personal som kan delta i stabsarbete för den övergripande ledningen samt för fältstab.

8.4 Samtidiga och omfattande räddningsinsatser

RSG har förmåga att både själv och i samverkan med andra hantera samtidiga och omfattande räddningsinsatser. Räddningsledningssystemet i VRR är i grunden dimensionerat för att kunna leda de räddningsinsatser som kan behöva utföras utifrån de risker för olyckor som framgår av samtliga samarbetande kommuners handlingsprogram. Utgångspunkten har varit att det i VRR ska finnas omedelbar förmåga att kunna hantera flera pågående räddningsinsatser i respektive räddningstjänstverksamhet samtidigt med en större räddningsinsats för en komplex händelse någonstans i räddningsledningssystemets område. Därtill ska finnas förmåga till uppskalning att leda och genomföra ytterligare räddningsinsatser.

Vidare är räddningsledningssystemet dimensionerat och har planer^{94, 95, 96} för att samverka med flera andra aktörer för de samtidiga och omfattande räddningsinsatser som kan förekomma, begära, ta emot och nyttja externa resurser, lämna stöd till andra kommuner och uppfatta och analysera skeenden som är relevanta för de ingående räddningstjänstverksamheterna.

För i förväg känd förändring av riskbilden eller vid hastigt uppkomna behov kan mängden lednings- och stabsresurser utökas från normalläge (uppväxling). Räddningsstyrkor och ledningsfunktioner anpassas både till numerär och geografisk placering i syfte att:

- bedriva övergripande ledningsarbete
- genomföra räddningsinsatser
- skapa beredskap för nya räddningsinsatser.

Avtalssamarbetet Västra Räddningsregionen med en gemensam Vakthavande räddningschef (VRC) medför att det utöver RSG:s egna ledningsfunktioner finns flera ledningsfunktioner i beredskap för att snabbt utöka kapaciteten både för övergripande ledning och ledning av räddningsinsatser vid flera samtidiga och omfattande räddningsinsatser. Utöver resurser från räddningsregionen kan fridygnsledig eller kontorsarbetande personal från RSG kallas in samt att möjlighet finns att begära hjälp av ledningsresurser från angränsande räddningsledningssystem eller nationellt.

De tekniska förutsättningarna för uppväxling med fler ledningsfunktioner utgörs i grunden av att:

- RSG har, som redogjorts för i kap. 8.3, förutsättningar att bemanna en andra stabsenhet samt ledningscontainer vid uppväxlingssituationer.
- Samtliga parter i VRR (inkl. RSG) har enligt avtal möjligheter att bemanna ytterligare insatsledare vid en ansträngd situation.

⁹⁴ VRR, 2021. *Instruktion för Samverkansperson och andra samverkansformer i Västra Räddningsregionen.*

⁹⁵ Räddningstjänsterna Västra Götaland, 2023. *Riktlinjer för förstärkningsresurser.*

⁹⁶ Samverkan i Väst (SIV), 2016. *Samverkansperson vid stabsarbete.* Överenskommelse mellan Räddningstjänsten Storgöteborg, Polisregion Väst, Sjöfartsverket, Kustbevakningen, Västra Götalandsregionen och SOS Alarm AB.

Det är den gemensamma funktionen VRC, tillsammans med VB och RIL, som har överblicken av aktuell riskbild och samtliga pågående räddningsinsatser. VRC beslutar om avsikter med och resurstilldelning till respektive räddningsinsats, om vad som faller inom räddningstjänstorganisationens uppdrag samt följer upp räddningsinsatsernas måluppfyllelse. På detta sätt optimeras och prioriteras räddningstjänstverksamheternas agerande vid belastningssituationer gentemot samtliga pågående olycksförlopp och rådande riskbild för olyckor för att åstadkomma så god effekt som möjligt för att tillgodose hjälpbehov för människor, egendom och miljö samt övriga skyddsvärden i samhället då samtidiga behov inte kan omhändertas.

Vid olyckor och andra samhällsstörningar finns behov av samverkan mellan olika aktörers beslutsfattare så väl i skadeområde som på övergripande nivå. Samverkan behöver exempelvis kunna ske med statliga räddningstjänster, sjukvård, polis, länsstyrelse och kommuner. RSG kan skicka samverkanspersoner till andra organisationer som komplement till att beslutsfattarna träffas för samverkan^{94, 96}. På motsvarande sätt kan RSG ta emot samverkanspersoner från andra organisationer, bland annat finns överenskommelse om att ta emot samverkanspersoner från RSG:s medlemskommuner. Det finns också möjlighet för RSG att utse person att ingå i en aktörsgemensam inriktnings- och samordningsfunktion (ISF) och/eller i beredande stöd till en sådan.

Vid omfattande och samtidiga räddningsinsatser arbetar RSG aktivt med kontinuerliga anpassningar i ledningsarbetet för att möta situationens krav på ledning. Exempel på detta är:

- Uppskalning med tillsättande av kompletterande roller i den övergripande ledningen med t.ex. biträdande VRC (i olika roller), stabschef, utökat stabsarbete i flera staber, samverkanspersoner hos andra organisationer, organiseringsstöd för samverkan i aktörssammanhanget, etc.
- Hanteringen av samtidiga räddningsinsatser kan organiseras i områdesledning, t.ex. att flera räddningsinsatser inom ett område eller ett tekniskt skeende som påverkar ett vidsträckt område hanteras under samma räddningsledare och/eller att en del av den samlade räddningstjänstverksamheten leds av en biträdande VRC.
- Uppskalning vid ledning av räddningsinsats med nyttjande av en eller flera storsektorchefer, möjlighet att gruppera storsektorchefer under sektionschefer, utökad fältstab, samverkanspersoner på flera organisatoriska nivåer, etc.

8.5 Räddningstjänst under höjd beredskap

Räddningstjänst under höjd beredskap är under utveckling på ett nationellt plan. Utöver regeringens totalförvarsbeslut för 2021–2025 pågår ytterligare statliga utredningar som förväntas förtydliga ansvar och finansiering av andra verksamheter som ingår i kommunens och/eller statens ansvar, exempelvis befolkningsskyddet såsom VMA, skyddsrum, utrymning och eventuell hemskyddsorganisation. Det innebär att förväntningar och förutsättningar inte är tydliga i nuläget, men det väntas klargöras under kommande år och kommer att ge möjlighet för att omsättas i större omfattning. Staten har med utgångspunkt i erfarenheterna av kriget i Ukraina beslutat att starta upp arbetet med att i ett första skede utbilda och krigsplacera de som har räddningstjänstutbildning, som civilpliktiga. MSB kommer att repetitionsutbilda de cirka 2 000 individer som kommer att tillföras svensk räddningstjänst i ett första skede under åren 2024–2027. I ett senare skede, när civilplikten återaktiverats i full skala, ska antalet civilpliktiga omfatta 16 000 individer på nationell basis. För RSG:s del kan detta innebära en förstärkning, men också ett betydande åtagande. Hur den tillkommande resursen ska organiseras ska utredas under de närmsta åren. RSG har

påtalat vikten av att de civilpliktiga kan användas i andra sammanhang än under höjd beredskap och ytterst krig.

Länsstyrelsens hotbilda-bedomning utgör en utgångspunkt för kommunerna och kommunens organisation för räddningstjänst. Tillsammans med Försvarsmaktens bedömning utgör dessa bedömningar och planverk viktiga faktorer för prioritering av RSG:s förmåga, design och organisering. Identifierande situationer som kan uppstå kan avse oönskade gråzonsaktiviteter i form av påverkan utifrån ökad social oro, organiserad brottslighet, pågående dödligt våld (PDV), terror eller annan otillbörlig påverkan på samhällsviktig verksamhet eller pandemier som exemplifieras i FOI:s typfall 5 och följs av angrepp motsvarande FOI:s typfall 4. Utifrån hot- och riskbilden förväntas situationen under höjd beredskap medföra en ökad belastning, vilket i sin tur ökar behovet av prioriteringar kring räddningsverksamhetens uppdrag. Det ställer även ett ökat behov av ledning av räddningstjänstverksamheten och dess förmågor (exempelvis ledning, förrådshantering, bemanning, beredskaper, utrustning, säkerhet, utbildning och övning) samt robusthet under störda förhållanden.

Uppgifter för kommunal räddningstjänst under höjd beredskap enligt LSO 8 kap 2 § har sin utgångspunkt i det äldre civilförsvarets uppgifter och de skadebegränsande uppgifterna som de tidigare statliga (räddnings)enheterna arbetade med i skadeområden vid höjd beredskap (exempelvis avspärning, indikering av oexploderad ammunition, sanering, transport av skadade). Några av uppgifterna bedöms idag inte överensstämma med ansvarsprincipen, andra är fortfarande i hög grad aktuella. Det finns uppgifter där kommunens organisation för räddningstjänst ska delta, men förberedelser såsom att planera, utbilda och utrusta inför till exempel befolkningsskydd är inte räddningstjänstens ansvar. Räddningstjänsten kommer sannolikt att bistå eller delta vid en ansträngd skadeplats med stort hjälpbehov och samtidig resursbrist. Primärt används dock räddningstjänstens resurser och förmågor för att begränsa och tillintetgöra skadeutvecklingen vid de olika olyckorna. Att bistå vid andra organisationers arbete och ansvarsområden sker först i andra hand om förmågan finns hos räddningstjänsten. Utifrån denna bedömning samt nationell utveckling, behöver RSG avvakta ytterligare beskrivning gällande uppgifter i 8 kap 2 § och utgå från fredstida förmåga.

För att säkra verksamhetens funktion och bemanning så är viss personal krigsplacerade vid RSG. Ytterligare bemanning med frivilliga (till exempel civil insatsperson, frivilliga försvarsorganisationer med flera), behov av specialkompetenser eller omfördelning från andra kommunala verksamheter som inte uppfattas som samhällsviktig verksamhet bör beaktas.

Utgångspunkten för planering för höjd beredskap är RSG:s befintliga och fredstida förmåga. En robust krisberedskap och ett effektivt kontinuitetsplaneringsarbete skapar förutsättningar för fortsatt beredskapsplanering. Vid förändrad hot- och riskbild samt ökande belastning bör organisationen adaptivt förändras eller växlas upp innan förväntad förhöjd belastning och en ökande hot- och riskbild uppstår. Hur effektivt uppväxlingen till en högre förmåga kan genomföras beror på hur effektivt kontinuitetsplanering har skett med avseende på till exempel förberedda beredskapslager, bemanningsförutsättningar, ledningsorganisation, resurser (enheter, lokaler och depåer) utifrån en säker och robust verksamhet.

RSG behöver under de närmaste åren tillskapa en beredskapsplan med en effektiv och väl avvägd krigsorganisation. Detta förutsätter att statliga medel tillförts för planering,

materiel/livsmedel/drivmedel, lokaler, fordon, utbildning/övning samt ledningskompetens. RSG:s förmåga behöver till 2033 ha ökat i väsentlig grad för att kunna möta de utmaningar som kan komma att ställas på räddningstjänsten under krig.

9 Uppföljning, utvärdering och lärande

9.1 Planering och uppföljning av verksamheten

RSG följer varje år en bestämd tidsordning för planering och uppföljning både vad gäller löpande verksamhet och målstyrning. På våren utvecklas verksamhetsplanen för nästkommande år. Där återfinns den samlade bilden av RSG:s övergripande målsättningar. Beslut om verksamhetsplan fattas i förbundsstyrelse och fastställs i förbundsfullmäktige i juni. På hösten sker arbetet med att ta fram delmål och aktiviteter. Förbundet lämnar delårsbokslut per 31 augusti och när året är slut skrivs en årsredovisning. Under året sker också dialogmöten med RSG:s avdelningar. Planering och uppföljning sker även löpande. På så vis blir planering och uppföljning en integrerad del av vardagen och bidrar till snabbare omställning och omprioriteringar om så behövs. Uppföljning kan också ske genom internkontroll av särskilt angelägna områden.

9.2 Lärande från räddningsinsatser

Uppföljningen och lärandet från genomförda räddningsinsatser är ytterligare ett sätt som RSG använder för att följa upp och kvalitetssäkra verksamheten.

En olycka som har föranlett en räddningsinsats ska, enligt 3 kap. 10 § LSO, undersökas för att i skäligen omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen har genomförts. MSB:s föreskrifter om undersökningsrapporter⁹⁷ anger vad en undersökningsrapport minst ska innehålla. Avslutade undersökningsrapporter ska även skickas in till MSB. Bestämmelsen avser både så kallade händelserapporter och särskilda olycksutredningsrapporter.

RSG bedriver ett aktivt och strukturerat uppföljningsarbete som syftar till att minska risken för att nya liknande olyckor inträffar, mildra konsekvenserna om olyckan ändå uppstår samt att framtida räddningsinsatser ska bli mer effektiva. Uppföljningsarbetet bidrar även till att skapa förståelse och kunskap om olyckor och mänskligt agerande i samband med olyckor. Detta sker i enlighet med lagstiftningens krav men är också en viktig del i det interna systematiska förbättringsarbetet.

RSG dokumenterar alla räddningsinsatser i en händelserapport. Alla händelserapporter läses och värderas. Brister, frågeställningar och erfarenheter som dokumenteras i rapporten fångas systematiskt upp och vidarebefordras inom organisationen, samt till externa aktörer i samhället. Händelserapporterna utgör även grunden för statistiska analyser. RSG har även påbörjat arbetet med att genomföra och omhänderta lärdomar från After Action Review (AAR) efter insatser och övningar. AAR är en systematisk dialogbaserad reflektionsmetod för att lära och utvecklas⁹⁸.

Vid olyckor som kan förväntas ge organisationen speciella kunskaper och erfarenheter kompletteras händelserapporten med en olycksutredning. Dessa utredningar ska utformas utifrån ett skriftligt uppdrag med tydligt syfte, genomförande och plan för redovisning.

⁹⁷ MSBFS 2021:5. *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om undersökningsrapport efter kommunal räddningsinsats*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

⁹⁸ MSB, 2023. *After Action Review, AAR – faktablad MSB1987*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Utöver en kartläggning av händelsen genererar en olycksutredning oftast rekommendationer, som i dialog med ansvariga beslutsfattare utvecklas till åtgärder.

Erfarenheter som finns dokumenterade i händelserapporter, statistikanalyser och olycksutredningar utgör underlag för utveckling och planering av både den förebyggande verksamheten och räddningstjänstverksamheten. Erfarenheterna ligger också till grund för planering av utbildnings- och övningsverksamheten, som en del av kvalitetssäkringen av räddningstjänstens förmåga.

Bilagor

Bilaga A: Dokumentförteckning

Bilaga B: Beskrivning av samråd

Bilaga C: Hamnar och dess gränser i vatten



Remissversion: Bilaga A: Dokumentförteckning

Avtal

Samverkan med andra myndigheter och enskilda sker såväl fortlöpande (som en del av den kontinuerliga ledningen av RSG:s operativa verksamhet) som vid en specifik händelse (som en del av ledningen av en räddningsinsats). Samverkan sker utifrån aktuella förutsättningar och behov med de aktörer som är aktuella. Viss samverkan är för närvarande formaliserad genom följande avtal.

Avtal mellan Räddningstjänsten Storgöteborg och Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund avseende ömsesidig räddningshjälp. 2000-12-20 Direktör Åke Jacobsson.

Avtal med Länsstyrelsen i Hallands län angående Ringhalsberedskapen. 2010-10-14 Direktör Nils Andreasson.

Avtal om hjälp med räddningsinsats mellan Räddningstjänsten Storgöteborg och Kungälv's Räddningstjänst, 2010-05-19 Direktör Nils Andreasson.

Avtal med Entropis SAB om åtgärder i samband med miljöolycka. 2010-12-09 Stf Räddningschef Håkan Alexandersson.

Avtal med Släckmedelscentralen SMC AB om medverkan vid räddningstjänst vid depåer för lagring av drivmedel. 2011-12-15 Direktör Nils Andreasson.

Avtal mellan Räddningstjänsten Storgöteborg och Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund om hjälp för att beskjuta gasflaska. 2014-01-27 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal mellan Räddningstjänstförbundet Storgöteborg och Västra Götalandsregionen Sahlgrenska Universitetssjukhuset angående medverkan vid IVPA, avseende medlemskommunerna Göteborg, Mölndal, Partille och Härryda. 2016-06-09 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Överlåtelse av avtal mellan Västra Götalandsregionen, Sjukhusen i väster, NU-sjukvården och Södra Bohusläns räddningstjänstförbund, till RSG, om IVPA-medverkan vid räddningstjänst i kommunerna Lilla Edet (RSG 2022/687), Stenungssund och Tjörn (RSG 2022/686). 2022-12-28 Förbundsdirektör Lars Klevenparr

Avtal mellan Räddningstjänsten Storgöteborg och Räddningstjänsten Väst avseende samverkan vid räddningstjänst. 2017-04-26 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avseende huvudavtal om förstärkningsresurser. 2018-12-31 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avseende Nationell Urban Sök och Räddning (NUSAR), underavtal förstärkningsresurs. 2018-12-31 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal mellan Räddningstjänstförbundet Storgöteborg och Västra Götalandsregionen Södra Älvsborgs Sjukhus angående medverkan vid IVPA i Lerums kommun. (Förvaltningsförändring till Sjukhusen i Väster 2021-01-01). 2019-01-11 Förbundsdirektör Lars Klevenparr

Avtal mellan Räddningstjänstförbundet Storgöteborg och Region Halland angående första hjälpen i väntan på ambulans, IVPA, inom Kungsbacka kommun. 2020-05-06 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avseende saneringsenhet, underavtal förstärkningsresurs. 2020-06-30 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avseende avancerad indikering, underavtal förstärkningsresurs. 2020-06-30 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap nationell förstärkningsresurs, underavtal Kemenhet. 2023-01-30 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal med Försäkringsbranschens Restvärdesräddning (RVR) om restvärdesräddning, uppdrag om sanering på statlig väg och statlig järnväg. 2020-07-08 Räddningschef Anders Ekberg.

Överenskommelse med Kustbevakningen respektive Sjöfartsverket avseende kommunal medverkan i Maritime Incident Response Group (MIRG). 2021-01-08 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Samarbetsavtal BAS 3 - Mellan SOS Alarm och Räddningstjänsten Storgöteborg avseende kommunal räddningstjänst. 2024-01-01 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Avtal om larmning och övergripande ledning, tecknat mellan RSG och respektive räddningstjänst i Västra Räddningsregionen, senaste version 2023-07-01 Förbundsdirektör Lars Klevenparr

Avtal samverkan vid räddningstjänst, tecknat mellan räddningstjänsterna inom Västra Räddningsregionen. 2023-07-01 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

Referensdokument

Samverkan i Väst (SIV), 2016. *Samverkansperson vid stabsarbete*, upprättad 2004, reviderad 2016. Överenskommelse mellan Räddningstjänsten Storgöteborg, Polisregion Väst, Sjöfartsverket, Kustbevakningen, Västra Götalandsregionen och SOS Alarm AB.

RSG (2017). *Råd och anvisning nr 110 – Räddningstjänstens insatstid och förmåga*. <http://www.rsgbg.se/foretag--organisation/rad-och-anvisningar/>. 2017-09-28 Enhetschef Andreas Johansson.

Räddningstjänsterna Västra Götaland (2017). *Riktlinjer för förstärkningsresurser*, reviderad 2023-03-27.

RSG (2019). *Instruktion: Information enligt LSO*. Räddningstjänsten Storgöteborg. 2019-10-21 Avdelningen för Myndighetsärenden.

RSG (2019). *Instruktion: Rådgivning enligt LSO*. Räddningstjänsten Storgöteborg. 2019-10-21 Avdelningen för Myndighetsärenden.

RSG (2020). *Tidsrelaterade optimeringsprinciper för operativa resurser (dnr 0127/19)*. Räddningstjänsten Storgöteborg. 2020-06-17 Operativ chefs stab.

VRR (2021). *Fördelning av beslutanderätt inom gemensamt ledningssystem för Räddningstjänsterna i Göteborgsregionen*. 2021-10-18 Räddningscheferna i VRR.

RSG (2021). *Enhetsförmåga 1–10*. Räddningstjänsten Storgöteborg. 2013–2020 - Räddningschef Anders Ekberg.

VRR (2021). *Instruktion för Chefs- och stabsresurs (CSR) i Västra Räddningsregionen*. 2021-08-25 Styrgrupp VRR.

VRR (2021). *Instruktion för Vakthavande Räddningschef i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2021-08-25 Styrgrupp VRR.

VRR (2021). *Instruktion för Räddningsledare i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2021-08-25 Styrgrupp VRR.

VRR (2021). *Instruktion för Ledningsstöd till räddningsinsats i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2021-08-25 Styrgrupp VRR.

VRR (2021). *Instruktion för Samverkansperson och andra samverkansformer i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2021-08-25 Styrgrupp VRR.

RSG (2022). *Förbundsordning för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg att gälla från 2023-01-01*. Antagen av medlemskommunernas fullmäktige 2022-06-22 – 2022-10-18

RSG (2022). *Förbundsbestämmelse 101. Verksamhetsplanering, målstyrning och verksamhetsuppföljning*. 2022-11-21 Förbundsdirektör Lars Klevenparr.

RSG (2023). *Statistik över genomförda räddningsuppdrag 2022 (RSG 2023/13)*. 2023-02-24 Staben för analys och inriktning (SAI).

RSG (2024). *Detaljerad riskvärdering – LSO 2024-01-23 (RSG 2024/xx). 2024-01-xx* Staben för analys och inriktning (SAI)

RSG (2024). *Omvärldsanalys RSG – reviderad 2023/2024*. 2024-01-26 Staben för analys och inriktning (SAI), Staben för styrning och utveckling (SSU)

RSG (2024). *Riskdatabas LSO 2024-01-08 (Microsoft Power BI)*. Staben för analys och inriktning (SAI)

VRR (2023). *Instruktion för Ledningsstöd i övergripande ledning i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2023-04-13 Styrgrupp VRR.

VRR (2023). *Instruktion för Vakthavande befäl i Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2023-03-06 Styrgrupp VRR.

VRR (2023). *Utryckningsbestämmelser för Västra Räddningsregionen (VRR)*. 2023-04-13 Styrgrupp VRR.



Remissversion: Bilaga B: Beskrivning av samråd

Det övergripande innehållet i den riskanalys som legat till grund för framtagandet av ett nytt handlingsprogram enligt LSO delgavs medlemskommunernas säkerhetssamordnare via epost 2023-10-25.

Kommuner, myndigheter och övriga aktörer (enligt listan nedan) bereddes därefter möjlighet att inkomma med synpunkter på remissversionen av handlingsprogram enligt LSO för Räddningstjänsten Storgöteborg. Samrådet skedde skriftligen via formellt remissförfarande. Remissperiod 2024-03-14 till 2024-05-19. I remissversionen var kapitel 6 Mål exkluderat, då målen i handlingsprogrammet tillika är RSG:s effektmål. Målen enligt handlingsprogrammet hanteras därigenom i RSG:s ordinarie process för planering och uppföljning och beslutas av förbundsfullmäktige i verksamhetsplanen för 2025.

Sändlista: Göteborgs stad, Härryda kommun, Kungsbacka kommun, Lerums kommun, Lilla Edets kommun, Mölndals stad, Partille kommun, Stenungsunds kommun, Tjörns kommun, Alingsås Vårgårda Räddningstjänstförbund, Bohus Räddningstjänstförbund, Räddningstjänsten Herrljunga kommun, Räddningstjänsten Sotenäs kommun, Räddningstjänsten Strömstads kommun, Räddningstjänsten Tanums kommun, Räddningstjänsten Öckerö kommun, Norra Älvsborgs Räddningstjänstförbund, Räddningstjänsten Mitt Bohuslän, Räddningstjänsten Orust kommun, Räddningstjänsten Väst, Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Länsstyrelsen Västra Götaland, Länsstyrelsen Halland, Sjöfartsverket, Kustbevakningen, Trafikverket, Polismyndigheten, Försvarsmakten, Västra Götalandsregionen, Region Halland, SOS Alarm Sverige AB, Göteborgs Hamn AB

Svar inkom från

Handlingsprogram 2024 fastställdes av förbundsfullmäktige 2024-xx-xx.



Avdelningen för operativ ledning
Lennart Liljeroth
Datum: 2024-01-25

Remissversion - Bilaga C - Hamnar och dess gränser i vatten

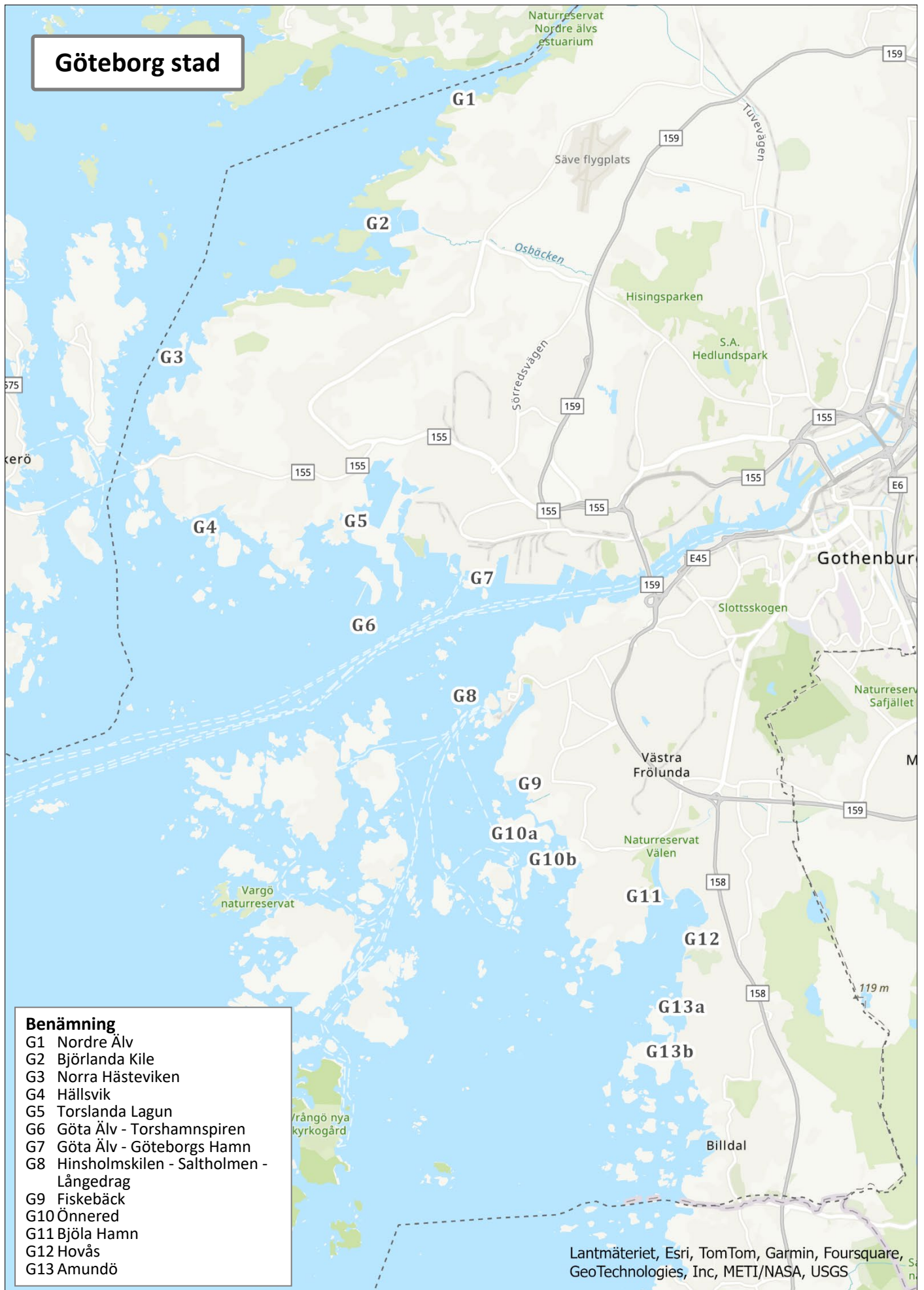
Enligt 3 kap. 3 § förordning (2003:789) om skydd mot olyckor ska kommunen i förekommande fall lämna uppgift om hamnar och deras gränser i vatten. Syftet är att klargöra var gränsen går mellan statlig och kommunal räddningstjänst i vissa fall, jämför 4 kap. 3 och 5 §§ lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Räddningstjänsten Storgöteborg redovisar här vilka hamnar som omfattas samt var gränserna går.

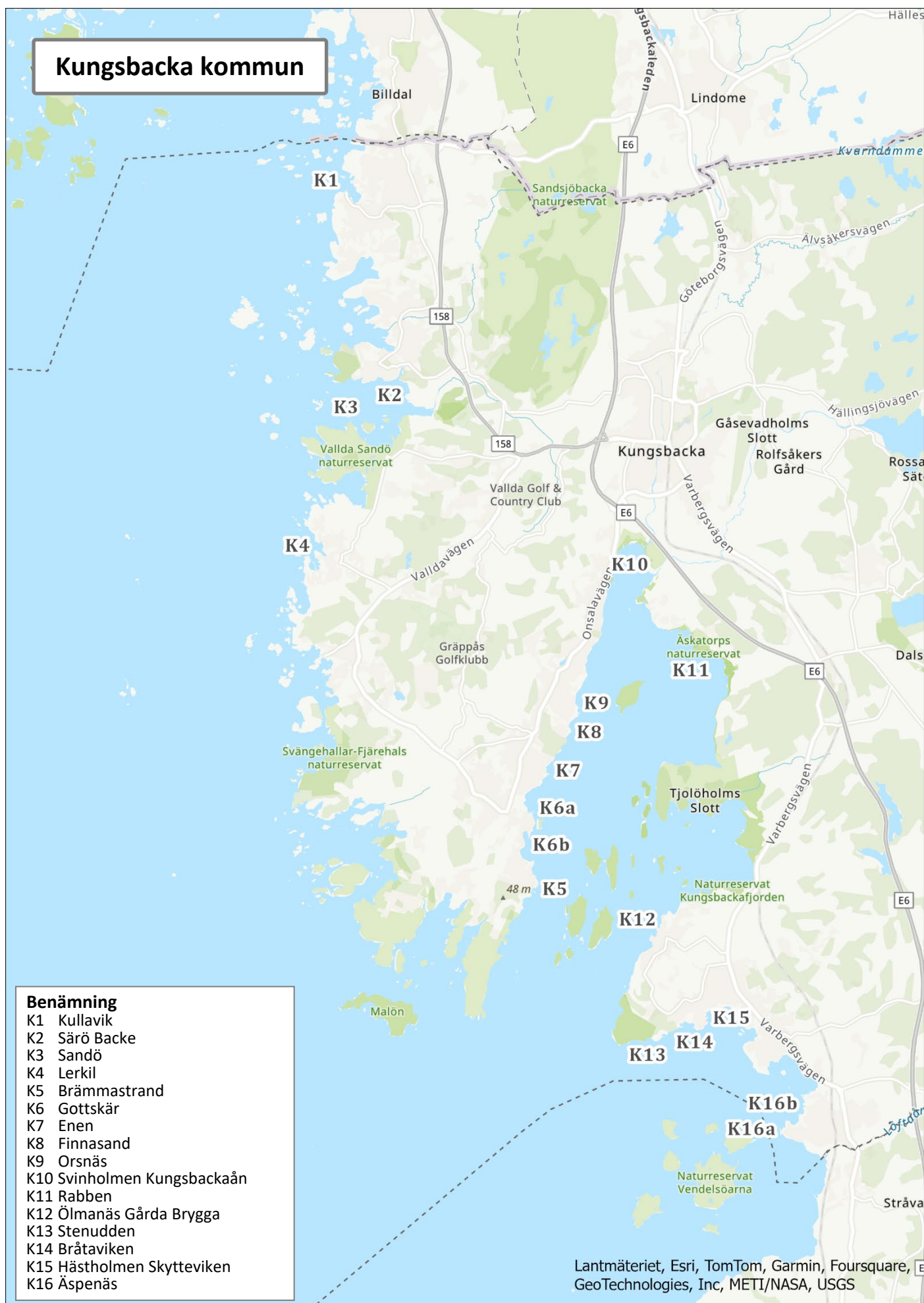
Aktuella områden är markerade på kommunöversikterna (Stenungsund, Tjörn, Göteborg samt Kungsbacka kommun) på följande sidor. Efter kommunöversikterna så följer mer detaljerade bilder med utsatta gränser.







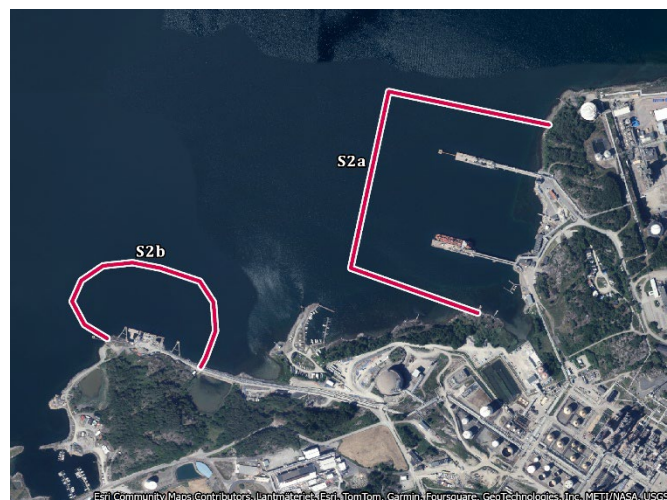
Kungsbacka kommun



Stenungsunds kommun



S1 - Kolhättans småbåtshamn



S2 - Stenungsunds industrihamnar



S3 - Stenungsunds tätort

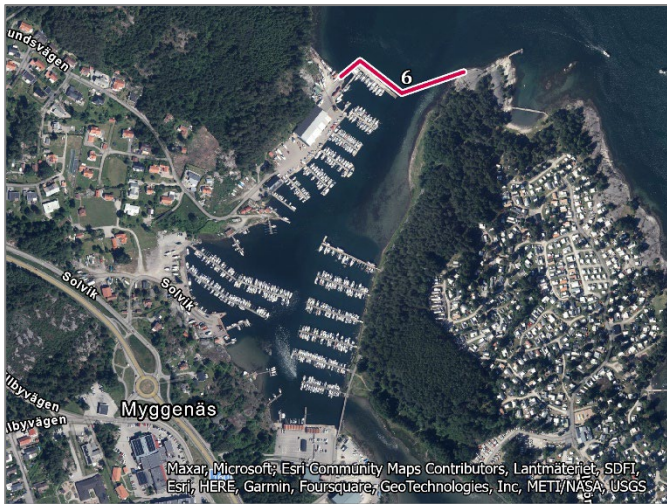


S4 - Getskär



S5 - Källsnäs småbåtshamn

Tjörns kommun



T1 - Almösund



T2 - Höviksnäs



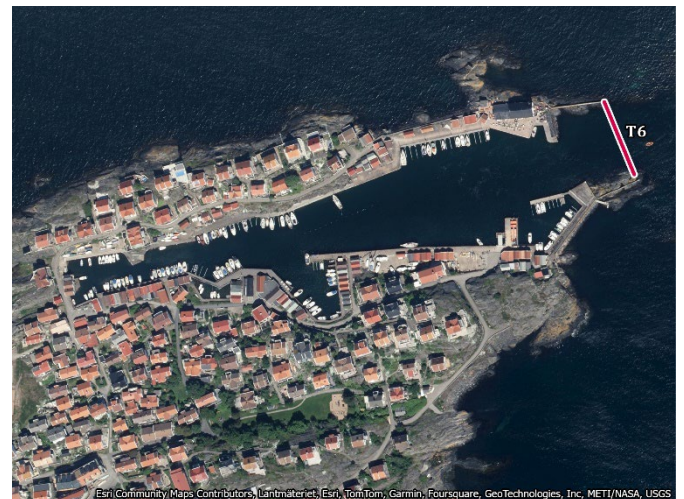
T3 - Wallhamn



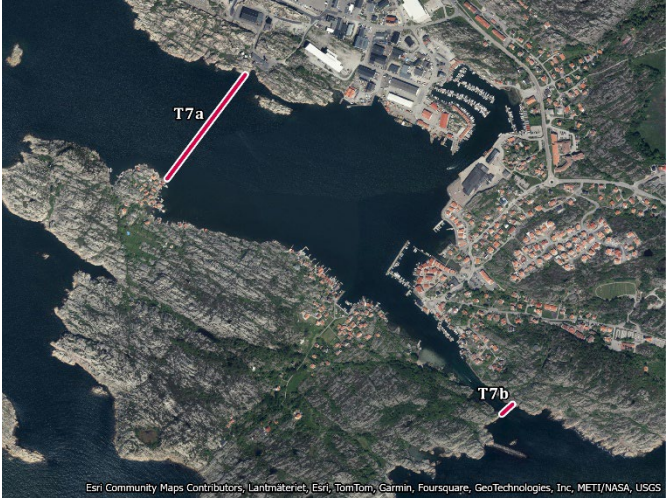
T4 - Dyrön Syd



T5 - Dyrön norr



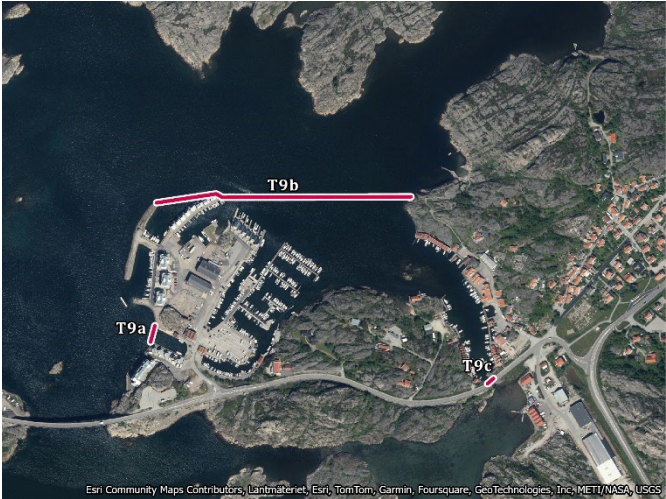
T6 - Åstol



T7 - Rönnäng



T8 - Stansvik



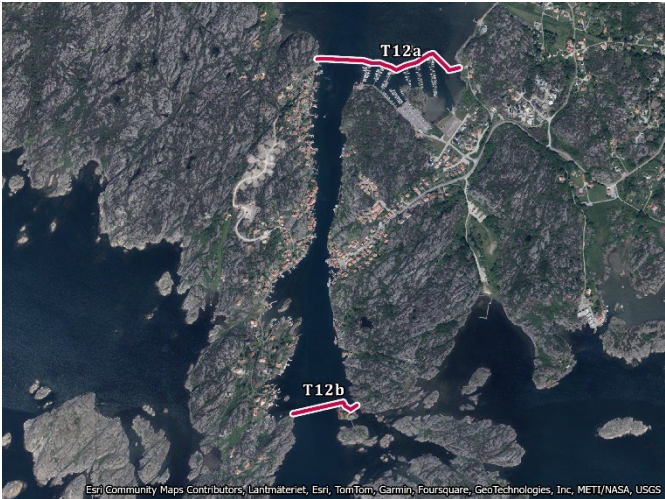
T9 - Mossholmen



T10 - Klädesholmen



T11 - Skärhamn



T12 - Kyrkesund



T13 – Viks Ödegärde

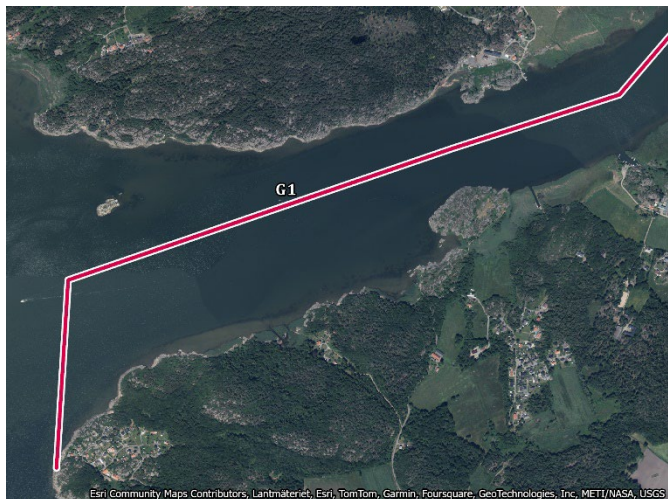


T14 – Ängeviken



T15 – Björholmen

Göteborg Stad



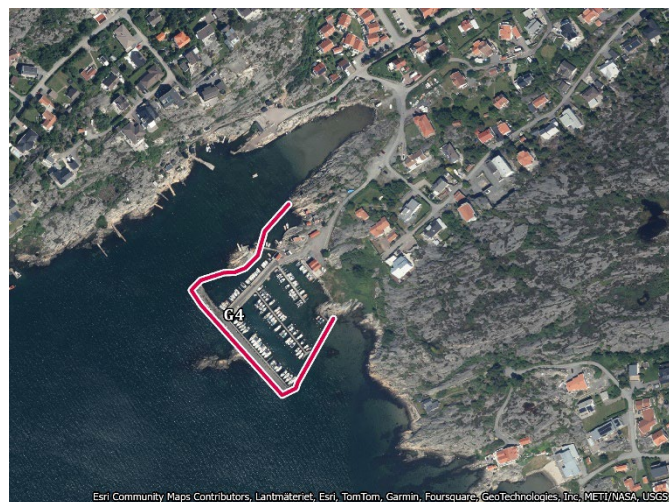
G1 – Nordre Älv



G2 – Björlanda Kile



G3 – Norra Hästeviken



G4 - Hällsvik



G5 – Torslanda lagun



G6 – Göta Älv – Torshamnspiren



G7 – Göta älv – Göteborgs hamn



G8 – Hinsholmskilen Saltholmen



G9 – Fiskebäck



G10 – Önnared



G11 – Bjöla hamn



G12 - Hovås



G13 – Amundön

Kungsbacka kommun



K1 - Kullavik



K2 – Särö backe



K3 - Sand



K4 - Lerkil



K5 – Brämma strand



K6 – Gottskär



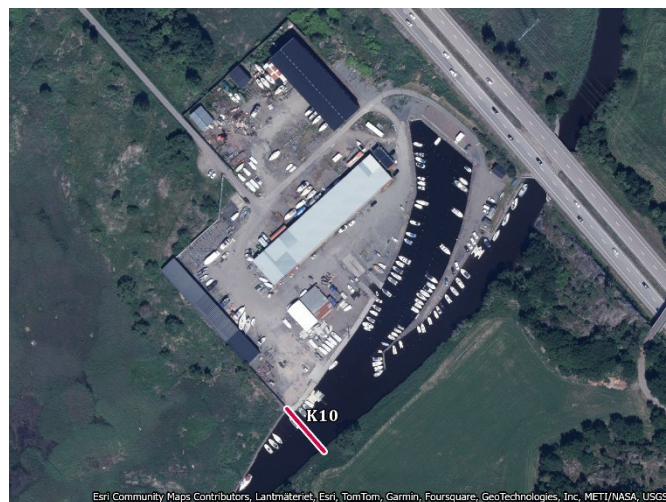
K7 - Enen



K8 - Finnasand



K9 - Orsnäs



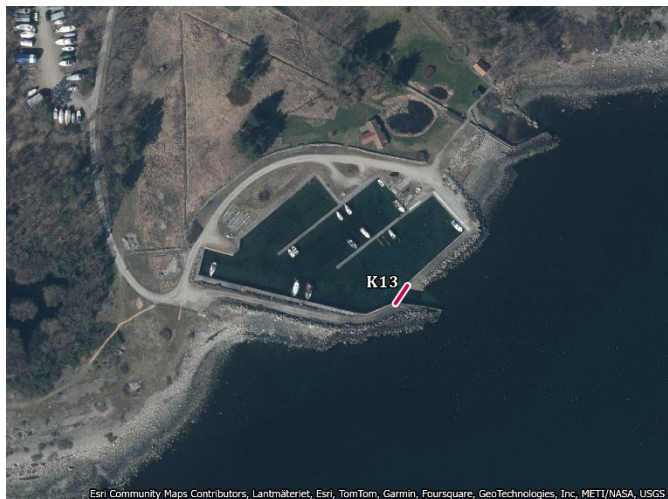
K10 - Svinholmen



K11 - Rabben



K12 - Ölmanäs Gärda brygga



K13 - Stenudden



K14 - Svinholmen



K15 – Hästholmen Skytteviken



K16 – Äspenäs



Datum 2024-05-15

Räddningstjänstförbundet Storgöteborg
raddningstjansten@rsgbg.se

Diarienummer SLK-2024-00331

Diarienummer: RSG 2023/699

Göteborgs Stads yttrande över remiss från Räddningstjänsten Storgöteborg - Handlingsprogram enligt LSO 2024 för Räddningstjänstförbundet Storgöteborg

Göteborgs Stad bedömer att förslag till handlingsprogram enligt LSO 2024 för
Räddningstjänstförbundet Storgöteborg är väl genomarbetat och har inga synpunkter på
innehållet.

För Göteborgs kommunstyrelse