



Tierp

Tierps, Uppsala och Östhammars kommun

Handlingsprogram enligt lagen om skydd mot olyckor

Östhammar

Gäller från den 1 januari 2025

Uppsala

Vi samverkar i en gemensam räddningsnämnd: Tierps, Uppsala och Östhammars kommun.

Innehåll

1.	Inledning.....	5
2.	Beskrivning av kommunerna	5
2.1	Tierps kommun	7
2.2	Uppsala kommun	7
2.3	Östhammars kommun	8
3.	Styrning av skydd mot olyckor.....	9
4.	Risker	10
4.1	Övergripande.....	10
4.1.1	Höjd beredskap.....	14
4.1.2	Riskkällor och riskpåverkande faktorer	14
4.2	Brand i byggnad	16
4.2.1	Personskador vid brand i byggnad	16
4.3	Brand utomhus	17
4.4	Trafikolycka	17
4.5	Olycka med farliga ämnen	18
4.6	Naturolycka	18
4.7	Drunkning	19
4.8	Nödställd person.....	19
5.	Värdering.....	20
5.1	Befolkningsutveckling.....	20
5.2	Förtätning av tätorterna.....	20
5.3	Nya industrier och komplexa verksamheter	20
5.4	Personer som är särskilt utsatta vid brand	21
5.5	Nya byggmetoder, material och teknik.....	21
5.6	Brandvattenförsörjning.....	21
5.7	Släckvatten och risk för miljöskador	22
5.8	Klimatförändringar	22
5.9	Social oro och antagonistiska hot	22
5.10	Höjd beredskap och krig	23
5.11	Kompetensförsörjning	23
5.12	Vanligt förekommande olyckor	23
5.12.1	Brand i byggnad	24
5.12.2	Brand utomhus.....	24
5.12.3	Trafikolyckor	24
5.12.4	Naturolycka.....	25
5.12.5	Utsläpp av farligt ämne	25
5.12.6	Drunkning.....	25
5.12.7	Sjukvårdslarm.....	25

5.13	Tillfredsställande och likvärdigt skydd mot olyckor	25
6.	Mål	27
	Räddningsnämndens vision	28
	Mål 1 – Kommuninvånarna kan och vill ta ansvar för sitt brandskydd.....	28
	Mål 2 – Tillsyn och annan myndighetsutövning ger trygga och brandsäkra miljöer ..	28
	Mål 3 – Särskilt riskutsatta har ett bra brandskydd.....	28
	Mål 4 – Samhället utformas hållbart kring brandskydd och riskhänsyn.....	29
	Mål 5 – Skador till följd av bränder och andra olyckor minimeras genom snabba, säkra och effektiva räddningsinsatser	29
	Mål 6 – Genom en god förmåga att verka vid kriser, höjd beredskap och krig bidrar brandförsvaret till totalförsvaret och tryggheten i samhället	29
7.	Förebyggande – förmåga och verksamhet.....	29
7.1	Tillsyn.....	30
7.2	Stöd till den enskilde	31
7.3	Rengöring och brandskyddskontroll.....	32
7.4	Övriga förebyggande åtgärder	32
8.	Räddningstjänst – förmåga och verksamhet	34
8.1	Övergripande.....	34
8.1.1	Tillgång till resurser i samarbete med andra kommuner, länsstyrelsen och MSB	36
8.1.2	Tid från att larmet inkommer till 112 till att första kommunala räddningsresurs når samtliga delar av kommunen	37
8.1.3	Överlåtande åt annan att vidta inledande begränsande åtgärder	41
8.1.4	Samverkan med andra aktörer	41
8.1.5	Brandvattenförsörjning	42
8.1.6	Alarmering och kommunikation	43
8.1.7	Varning och information till allmänheten	43
8.2	Förmåga per olyckstyp.....	43
8.2.1	Övriga insatser	47
8.3	Ledning i räddningstjänsten.....	47
8.3.1	Övergripande ledning	48
8.3.2	Ledning av enskilda räddningsinsatser	49
8.4	Samtidiga och omfattande räddningsinsatser	49
8.5	Räddningstjänst under höjd beredskap	51
9.	Uppföljning, utvärdering och lärande.....	52
	Bilaga A. Dokumentförteckning.....	53
	Bilaga B. Beskrivning av samråd.....	55
	Bilaga C. Hamnar och dess gränser i vatten	56
	Hamnar Tierps kommun	56
	Hamnar Uppsala kommun	59

Hamnar Östhammars kommun..... 60

1. Inledning

Detta dokument utgör Tierp, Uppsala och Östhammars kommuners handlingsprogram enligt 3 kap 3§ och 8 § Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Handlingsprogrammet har tre syften; att styra verksamheten enligt lagstiftningen, att informera allmänheten samt utgöra underlag för statens tillsyn av verksamheten. Programmets innehåll och struktur styrs i detalj genom myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter och allmänna råd.

2. Beskrivning av kommunerna

Sammanlagt bor det cirka 286 000 personer i Tierp, Uppsala och Östhammars kommuner 2022¹ och befolkningen ökar för varje år. Den största befolkningstillväxten har skett i Uppsala kommun. Mellan år 2013–2022 var befolkningsökningen 18 % i Uppsala kommun, befolkningsökningen var under motsvarande år 6 % i Tierps kommun och 5 % i Östhammars kommun.

Åldersfördelning och könsfördelning inom kommunerna presenteras i Tabell 1. I

Tabell 2

Tabell 3 presenteras snittinkomster och i tabell 3 andelen utlandsfödda i medlemskommunerna och i Sverige som helhet.

Tabell 1. Tabellen visar fördelningen folkmängd i de tre medlemskommunerna, andelen kvinnor respektive män samt befolkning per åldersgrupp. Datan gäller år 2022².

	<i>Tierp</i>	<i>Uppsala</i>	<i>Östhammar</i>	<i>Uppsala brandförsvär</i>	<i>Sverige</i>
Folkmängd	21 406	242 140	22 344	285 890	10 521 556
Kvinnor	49,2 %	50,6 %	48,7 %	50,3 %	49,6 %
Män	50,8 %	49,4 %	51,3 %	49,7 %	50,4 %
0–17	20,7 %	20,0 %	19,2 %	20,0 %	20,9 %
18–64	55,0 %	63,0 %	52,4 %	61,6 %	58,7 %
65–	24,2 %	17,0 %	28,4 %	18,4 %	20,4 %

Tabell 2. Snittinkomsten år 2021, angivet per 1000 kr³.

	<i>Tierp</i>	<i>Uppsala</i>	<i>Östhammar</i>	<i>Sverige</i>
Män	320	366	360	373
Kvinnor	249	290	269	290
Totalt	285	327	315	332

¹ Statistiska centralbyrån, *Befolkningsstatistik*, https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-arnne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/#_Nyckeltal [hämtad 2023-12-06].

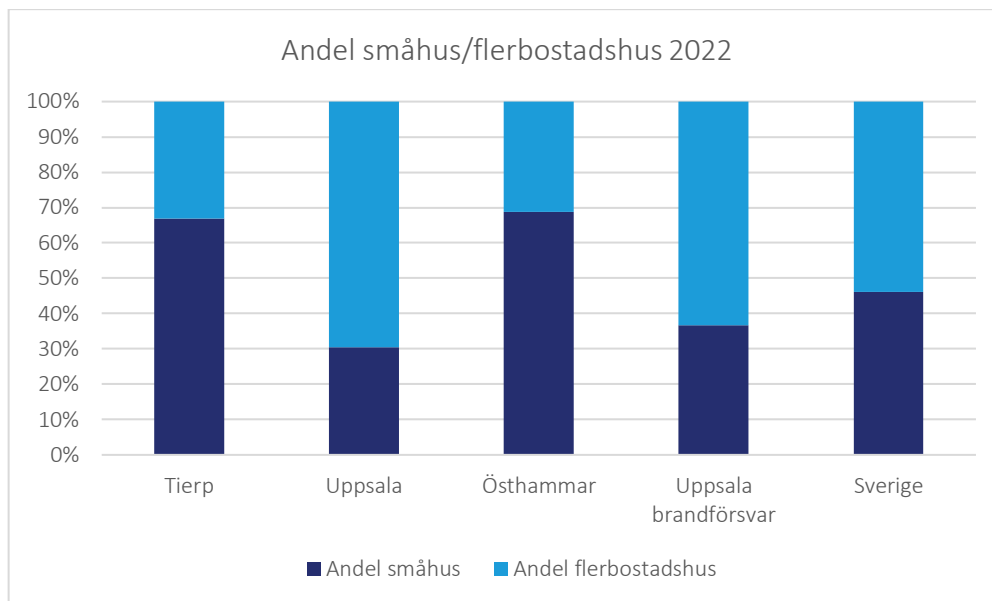
² Statistiska centralbyrån, *Befolkningsstatistik*.

³ Statistiska centralbyrån, *Sammanräkning förvärvsinkomst för boende i Sverige hela året efter region, kön, ålder och inkomstklass. År 1999–2021*, https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__HE__HE0110__HE0110A/SamForvInk1/ [hämtad 2023-12-18].

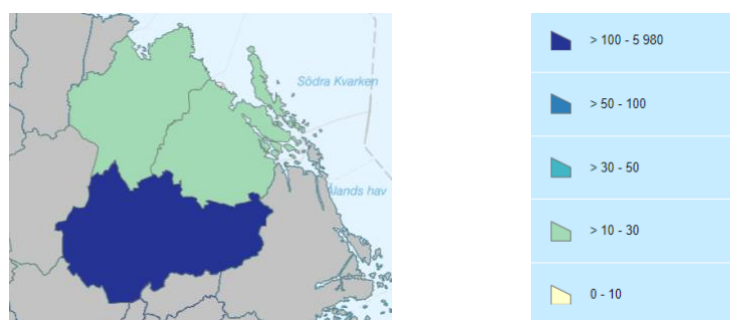
Tabell 3. Procentandelen utlandsfödda medborgare i respektive kommun år 2022⁴.

	Tierp	Uppsala	Östhammar	Uppsala brandförsvär	Sverige
Totalt	13 %	23 %	10 %	21%	20 %

Bostadsbeståndet skiljer sig åt mellan medlemskommunerna. Tierp och Östhammars kommuner har en större andel småhus medan Uppsala kommun har en mindre andel småhus jämfört med Sverige som helhet, se Figur 1.

**Figur 1.** Andelen småhus och flerbostadshus i respektive kommun och i Sverige, statistik från SCB⁵ år 2022.

Tillsammans har medlemskommunerna en yta på nära 5 300 km². Två av Sveriges mest trafiktäta stråk, ostkustbanan och E4, går genom området. Figur 2 visar medlemskommunernas geografiska områden. Figur 2 visar även befolkningstätheten i respektive kommun, där det framgår att Uppsala kommun har betydligt högre befolkningstäthet än Tierp och Östhammars kommuner.

**Figur 2.** Figuren visar befolkningstätheten per km² 2022. Källa: MSB⁶.

⁴ Statistiska centralbyrån, *Antal personer med utländsk eller svensk bakgrund (fin indelning) efter region, ålder och kön. År 2002–2022*, https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BE_BE0101_BE0101Q/UtlSvBakgFin/table/tableViewLayout1/ [hämtad 2023-12-18].

⁵ Statistiska centralbyrån, *Befolkningsstatistik*.

⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, *Olyckor och tillbud med responstid, år 2018–2022*, <https://storymaps.arcgis.com/stories/7e1d0c4d526f4557a6dc8a49e312cd7f> [hämtad 2023-12-19].

2.1 Tierps kommun

Tierps kommun ligger i norra Uppland och angränsar till kommunerna Gävle, Älvkarleby, Heby, Östhammar och Uppsala. Kommunen har en landyta på 1 540 km² och en havsstrandlinje på cirka 639 km inklusive flertalet öar⁷. Ostkustbanan och E4 sträcker sig genom kommunen från söder till norr.

Tierps kommun har drygt 21 400 invånare (2022)⁸ varav cirka 6 300 bor i kommunens centralort Tierp. Andra tätorter i kommunen är Mehedeby, Månkarbo, Karlholmsbruk, Skärplinge, Söderfors, Tobo, Upplanda och Örbyhus. En majoritet av invånarna, 62 %, bor i småhus vilket är en större andel än i Sverige i stort. Sedan början av 2000-talet har befolkningen ökat och kommunens prognos visar på en fortsatt befolkningsökning. År 2034 beräknas 23 000 personer bo i Tierps kommun⁹.

Tierps kommun har en hög andel pendlare, cirka 1 900 inpendlare och 4 300 utpendlare varje dag. Tierps kommun är den största arbetsgivaren i kommunen. Andra stora arbetsgivare är Region Uppsala, Atlas Copco Tools AB och företag inom högteknologisk tillverkningsindustri.

Kommunen har flera orter som präglas av industri eller tidigare industri och bruk. Karlholm strand i norra Tierp är ett exempel på ett större utvecklingsprojekt från industriort till en kulturhistorisk bostads- och besöksort. Kommunen har även många unika kulturmiljöer med bruksmiljöer, medeltida slott, herrgårdar och flera fiskelägen.

I Dalälven i Untra finns ett större vattenkraftverk. Det finns även några mindre vattenkraftverk i kommunen.

2.2 Uppsala kommun

Uppsala kommun ligger i mitten av Uppland och angränsar till kommunerna Tierp, Östhammar, Knivsta, Håbo, Enköping, Heby och Norrtälje. Kommunens landyta uppgår till 2182 km²

Uppsala kommun är Sveriges fjärde folkrikaste kommun med cirka 245 000 invånare (2023). Uppsala ligger i en expansiv region och år 2050 beräknas antal invånare vara cirka 318 000. Det är en ökning med drygt 30 procent eller cirka 72 600 invånare¹⁰. Centralorten Uppsala är landets fjärde största stad. Andra tätorter i kommunen är Almunge, Björklinge, Blackstalund, Bälinge, Danmarksby, Gunsta, Gåvsta, Järlåsa, Knutby, Läby, Länna, Lövstalöt, Ramstalund, Skyttorp, Skölsta, Storstora, Vattholma, Vreta-Ytternäs och Vänge. Över 50 000 av kommunens invånare bor på landsbygden vilket gör Uppsala till Sveriges mesta landsbygdskommun.¹¹

I Uppsala etableras nya former av kollektivtrafik. Järnvägen ska breddas med ytterligare två spår mellan Uppsala och Stockholm. De nya spåren möjliggör kortare pendlingstider till och från Stockholm. Inom Uppsala ska det även anläggas en spårväg som förbinder de centrala, östra och södra delarna av Uppsala.

⁷ Statistiska centralbyrån, *Strandlinje i kilometer efter region och typ av strand. År 2019*, https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0812__MI0812A/StrandKmTyp/table/tableViewLayout1/ [hämtad 2023-12-19].

⁸ Tierps kommun, *Statistik och befolkning*, <https://www.tierp.se/tierp.se/kommun-och-politik/kommunfakta/statistik-om-befolkning.html> [hämtad 2023-12-19].

⁹ Tierps kommun, *Statistik och befolkning*.

¹⁰ Uppsala kommun, *Befolkningsprognos Uppsala kommun 2024–2050*, Uppsala 2024.

¹¹ Uppsala kommun, *Landsbygdsprogram för Uppsala kommun 2017–2023*, Uppsala 2017.

Sydöstra stadsdelarna i Uppsala utvecklas till en ny stadsdel och en fördjupad översiktsplan antogs februari 2022 av kommunfullmäktige¹². Den fördjupade översiktsplanen skapar förutsättningar för Uppsalapaketet som omfattar 33 000 nya bostäder och samt 10 000–20 000 arbetsplatser till år 2050¹³.

Stora arbetsgivare i kommunen är Uppsala kommun, Region Uppsala med Akademiska sjukhuset, Uppsala universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet med flera. Uppsala stad har även flera företag med spetskompetens inom områden som bioteknik, IT och materialteknik.

Vattenfall i Uppsala undersöker möjligheten för en anläggning för koldioxidinfångning. Koldioxiden planeras sedan transporteras i flytande form via lastbilar till Forsmark för vidare bearbetning till flygbränsle.

I kommunen finns flera kulturmiljöer och byggnadsminnen, bland annat Gamla Uppsala, domkyrkan, Uppsala slott, Carolina Rediviva, Wiks slott, Linnés Hammarby, Gustavianum, med flera.

Uppsala är en universitetsstad och Uppsala universitet har cirka 50 000 studenter och 5 000 forskare. Detta är en bidragande orsak till lägre genomsnittsålder och högre andel boende i flerbostadshus som Uppsala kommun har jämfört med Tierp och Östhammars kommuner.

Stora delar av Uppsala stad är byggd på Uppsalaåsen och staden fortsätter att expandera över åsen. Uppsalaåsen är en rullstensås som förser Uppsala med dricksvatten.

2.3 Östhammars kommun

Östhammars kommun ligger i nordöstra Uppland och angränsar till kommunerna Uppsala, Tierp och Norrtälje. Östhammar är en stor kommun till ytan med utspridd befolkning. Kommunen har en landyta på 1 475 km² och en lång havsstrandlinje på cirka 2 081 km inklusive öar¹⁴.

Östhammars kommun har nästan 22 400 invånare (2022). Förutom centralorten Östhammar finns tätorterna Alunda, Gimo, Österbybruk, Dannemora, Hargshamn, Skoby och Öregrund. De senaste åren har befolkningen i kommunen återigen ökat efter en nedgång på 1990-talet. Sommartid nästan fördubblas antalet invånare då många har fritidshus i kommunen¹⁵.

Cirka 2 000 personer pendlar in till kommunen och cirka 3 000 utpendlar dagligen. Stora arbetsgivare är Östhammars kommun, Region Uppsala, Sandvik Coromant och Forsmarks kraftgrupp. Flera av orterna i kommunen präglas av industrin och den tidigare industrin och bruken. I Hargshamn finns även en större industrihamn.

¹² Uppsala kommun, *Fördjupad översiktsplan för de sydöstra stadsdelarna*, <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2021/fordjupad-oversiktsplan-for-de-sydoststra-stadsdelarna/> [hämtad 2023-12-05].

¹³ Uppsala kommun, *Fördjupad översiktsplan för de Sydöstra stadsdelarna inklusive Bergsbrunna*. Uppsala, 2021.

¹⁴ Statistiska centralbyrån, *Strandlinje i kilometer efter region och typ av strand*.

¹⁵ Östhammars kommun, *Översiktsplan 2023 – Med sikte på 2040*, Östhammar 2022. <https://www.osthammar.se/globalassets/dokument/oversiktsplan/ny-granskningsperiod-2023/granskningshandling-ny-granskning-op2023.pdf>

Kommunen har flera unika kulturmiljöer. Öregrund är en av Sveriges bäst bevarade trästäder och i Österbybruk finns ett välbevarat vallonbruk.

I Östhammars kommun planeras en utbyggnation av det befintliga förvaret för låg- och medelaktivt kärntekniskt avfall, samt byggnation av ett nationellt slutförvar. Båda förvaren placeras i närheten av Forsmarks kärnkraftverk. När byggnationen av det nationella slutförvaret kan inledas är beroende av tillståndsprocessen men SKB planerar för byggstart någon gång under 2020-talet. De räknar då med att kärnbränsleförvaret kan vara klart att tas i drift cirka tio år senare¹⁶. I stort sett allt radioaktivt avfall transporteras via sjöfarten. Utbyggnationen av mellan- och slutförvaret förväntas medföra en ökning av tung trafik under byggtiden som går genom Östhammars kommun.

Dannemora gruva i Österbybruk planerar att återetableras år 2025. Gruvdriften kommer medföra ökade transporter av bland annat järnmalm till Hargshamn för vidare transport med båt. Gruvdriften leder till ökad mängd tung trafik genom Östhammars kommun, både på järnväg och bilväg.

I Uppsala planeras det för en anläggning för utskiljning och återvinning av koldioxid. Koldioxiden ska sedan transporteras i flytande form till en ny fabrik i Forsmark för vidare bearbetning. Efter bearbetningen är koldioxiden tänkt att användas inom industrin.

3. Styrning av skydd mot olyckor

Kommunens uppdrag är i grunden sex stycken i LSO:

- Tillsyn av den enskildes ansvarstagande (5 kap 1§)
- Underlätta för den enskilde att fullgöra sina skyldigheter enligt lagen genom rådgivning, information m.m. (3 kap 2§)
- Sotning och brandskyddskontroll (3 kap 4§)
- Genomföra räddningsinsatser (3 kap 7§)
- Lära och utvecklas genom att undersöka olycksorsak och insatsers genomförande (3 kap 10§)
- Samordna verksamheten enligt lagen (1 kap 6§, 3 kap 1§)

Samordningsansvaret skiljer sig från de övriga uppdragen i lagen, då det syftar på fler än de olyckor som föranleder räddningsinsatser. Här avses att kommunerna ska ta ett bredare grepp om skyddet mot oönskade händelser och även inkludera sådant som inte uppfyller räddningstjänstkriterierna, som fallskador, klämskador, cykelolyckor, halkolyckor med mera.

Räddningsnämnden svarar enligt ett särskilt samverkansavtal för räddningstjänst i kommunerna Tierp, Uppsala och Östhammar i enlighet med vad som åligger kommunerna enligt LSO. Huvudansvaret för samordning av kommunernas arbete med skydd mot olyckor ligger dock kvar i respektive kommun (LSO 1 kap 6§, 3 kap 1§).

Brandförsvarets verksamhet styrs av en gemensam nämnd med Uppsala kommun som värdkommun. Utöver uppdraget inom LSO ska den gemensamma nämnden också svara för tillståndsgivning och tillsyn enligt Lag (SFS 2010:1011) om brandfarliga och

¹⁶ Svensk kärnbränslehantering AB, *Kärnbränsleförvaret byggs i 1,9 miljarder år gammalt berg*, <https://skb.se/projekt-for-framtiden/karnbransleforvaret/> [hämtad 2023-12-07].

explosiva varor (förkortas LBE) samt i tillämpliga delar för kommunernas uppgifter enligt Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

Handlingsprogrammet är ett av flera program och policyer inom Uppsala kommun.

Då handlingsprogrammet är ett övergripande flerårigt, politiskt styrdokument är det inte lämpligt att i detalj låsa brandförsvarets verksamhet i alltför detaljerade beskrivningar. Mer detaljerade beskrivningar återfinns i underliggande dokument som hänvisas till i texten och återfinns i Bilaga A: Dokumentförteckning.

Inriktningsmålen i handlingsprogrammet har arbetats fram av den gemensamma räddningsnämnden och utgår från samtliga kommuners förutsättningar och behov. Handlingsprogrammets särställning för räddningsnämndens verksamhet ligger i att det är ett styrdokument som enbart och direkt fokuserar på nämndens uppdrag.

En del i arbetet att ta fram handlingsprogrammet har varit framtagande av en ny riskanalys, workshops tillsammans med räddningsnämnden och workshops med tjänstepersoner på Uppsala brandförsvaret.

Handlingsprogrammet i sin helhet är beslutat av kommunfullmäktige i Tierp, Uppsala och Östhammar.

Sedan den gemensamma räddningsnämnden bildades har handlingsprogram funnits som varit giltiga under perioderna 2012–2015, 2016–2019, 2020–2021, 2022–2024.

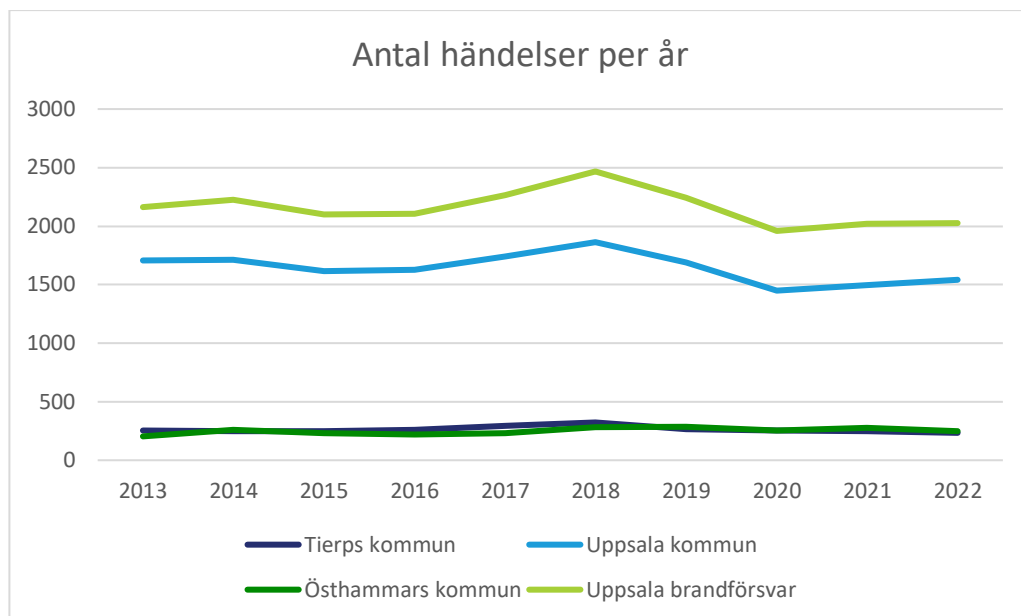
4. Risker

Detta kapitel är en sammanfattning av dokumentet *Riskanalys 2023*, dnr RÄN-2024-00012. Riskanalysen omfattar olyckor som kan leda till räddningsinsats i Tierp, Uppsala och Östhammars kommuner. Kommunernas risk- och sårbarhetsanalyser (RSA) har utgjort en del av underlaget till riskanalysen.

Riskanalysen är ett underlag till handlingsprogrammet såväl som för den årliga verksamhetsplanen. Den togs fram 2023 och omfattar statistik för åren 2013 – 2022.

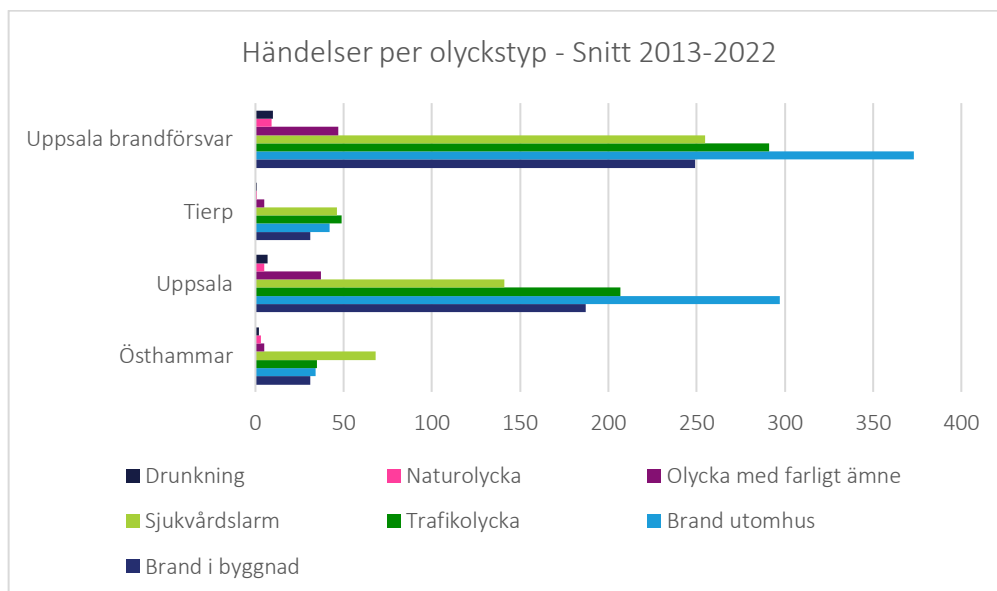
4.1 Övergripande

Antalet räddningsinsatser totalt som genomförts av Uppsala brandförsvaret är fördelade enligt Figur 3. Totalt hanterar Uppsala brandförsvaret i snitt 2157 insatser per år. 2018 ökade antalet insatser kraftigt på grund av den torra sommaren och ett stort antal bränder i skog och mark. 2019 återgick antalet insatser till mer normal nivå och 2020 minskade antalet insatser till följd av Coronapandemin. Efter pandemin har antalet insatser fortsatt vara på en lägre nivå.

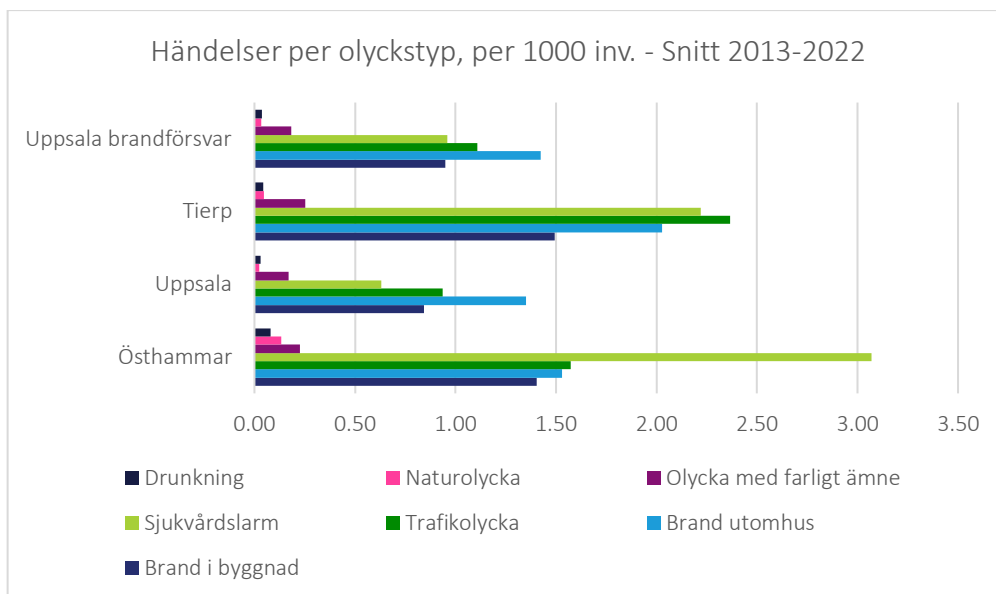


Figur 3. Diagrammet visar antalet inträffade händelser per år per kommun och för brandförsvaret totalt.

Figur 4 och Figur 5 visar antalet räddningsinsatser av respektive olyckstyp som Uppsala brandförsvaret åkt på. Figur 4 visar det faktiska antalet inträffade händelser och Figur 5 visar inträffade händelser per 1000 invånare. I figurerna visas ett snitt för åren 2013–2022. Av alla inträffade händelser sker cirka 80 % i Uppsala kommun, vilket är direkt korrelerat till att Uppsala utgör den befolkningstätaste kommunen. Oavsett befolkningstal visar dock Figur 4 att de vanligaste förekommande olyckstyperna är brand utomhus, trafikolycka, sjukvårdslarm och brand i byggnad.

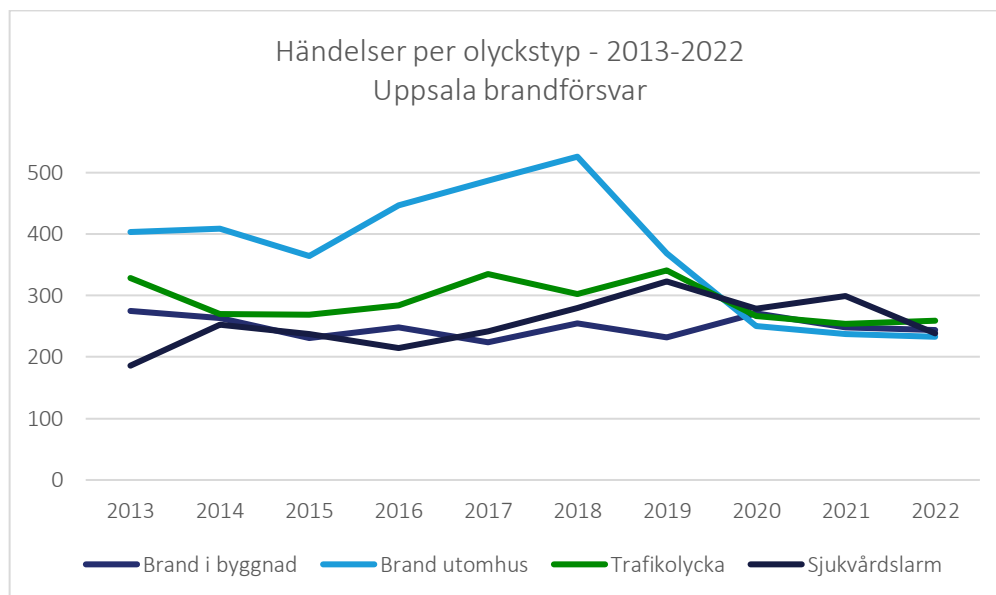


Figur 4. Diagrammet visar antalet inträffade händelser per olyckstyp och kommun. Figuren visar snittvärdet per år mellan 2013–2022.



Figur 5. Diagrammet visar inträffade händelser per olyckstyp och kommun omräknat per 1000 invånare. Figuren visar snittvärdet per år mellan 2013–2022.

I Figur 8 och Figur 7 presenteras hur många larm av varje olyckstyp som Uppsala brandförsvär årligen åkte på mellan år 2013–2022.

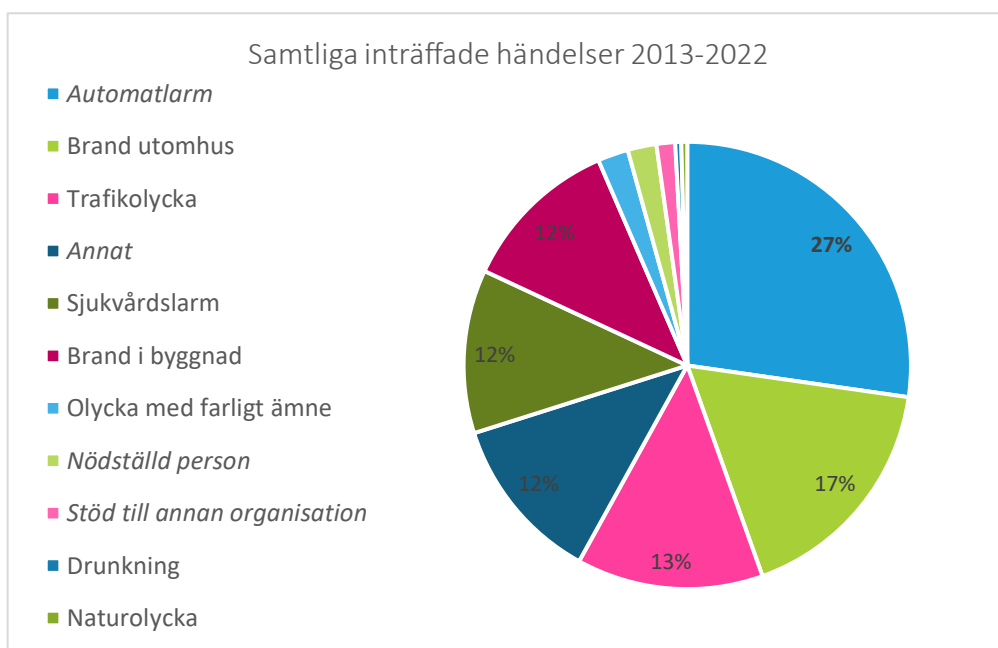


Figur 6. Diagrammet visar antalet inträffade händelser per år för de olika olyckstyperna.



Figur 7. Diagrammet visar antalet inträffade händelser per år för de olika olyckstyperna.

Av Figur 8 framgår inträffade händelser fördelat mellan olika olyckstyper för hela Uppsala brandförsvär.



Figur 8. Inträffade händelser fördelat mellan olyckstyper för perioden 2013–2022. Diagrammet visar hela Uppsala brandförsvär.

De senaste 10 åren har Uppsala brandförsvär larmats på flest händelser mellan april och juli. Minst antal händelser som föranlett räddningstjänst har skett i februari och mars.

Majoriteten av händelserna oavsett olyckstyp inträffade under dygnets vakna timmar, ungefär mellan klockan 6 till klockan 23. Olyckstypen *Brand utomhus* är den olyckstyp som tenderade att inträffa oftare kvällstid och nattetid jämfört med de andra olyckstyperna. Olyckstypen *Trafikolycka* har två toppar under dygnet, den ena mellan 7–8 och den andra 16–17. Olyckstypen *Olycka med farligt ämne* har en tydlig övervikt mot timmar som motsvarar normal arbetstid, det vill säga mellan 7–8 och 17–18.

4.1.1 Höjd beredskap

En mer detaljerad beskrivning av kommunernas risker i samband med höjd beredskap kommer tas fram i samråd med kommunerna och länsstyrelsen. Det kan dock konstateras att de tre kommunerna befinner sig i en militärstrategiskt viktig region och har flertalet för totalförsvaret viktiga anläggningar såsom Luftstridsskolan, Upplands flygflottilj F16, Forsmarks kärnkraftverk, Hargs Hamn, Akademiska sjukhuset, stambanan, E4 med flera.

4.1.2 Riskkällor och riskpåverkande faktorer

Riskanalysen för handlingsprogrammet omfattar ett kapitel som beskriver större riskobjekt och olyckstyper med låg sannolikhet. I kapitlet beskrivs också förändringar i samhället som påverkar risken för olyckshändelser och förutsättningar för brandförsvaret att genomföra räddningsinsatser.

Många av olyckstyperna inträffar så pass sällan att det saknas statistikunderlag för att kunna dra lärdom av händelsen. Dessa sällanhändelser medför som regel stora konsekvenser och riskerna för dessa bör således beaktas, även om sannolikheten i flera fall är låg. Riskerna beskrivs därför kvalitativt.

- Stort utsläpp av farliga eller komplexa ämnen
- Industrier och farliga verksamheter
- Kärnkraftsolycka
- Upplands flygflottilj
- Storskalig kommunikationsolycka
- Oljeutsläpp till havs
- Undermarksanläggningar
- Personintensiva verksamheter och platser
- Kulturhistoriska byggnader och miljöer
- Vårdverksamheter
- Höga byggnader
- Klimatförändringar och extremväder
- Ras, skred och översvämning
- Dammbrott
- Social oro och antagonistiska hot
- Större sjukdomsutbrott
- Ändrade boendemönster och förändrad demografi
- Stora infrastrukturförändringar
- Nya energiförsörjningsmetoder
- Höjd beredskap och krig

Se dokumentet *Riskanalys 2023* för en utförlig beskrivning.

Flera av dessa händelser kan sammanfattas i att de ofta är komplexa händelser som har stort ledningsbehov och i vissa fall även kräver omfattande materiella och personella resurser, i vissa fall över lång tid. Se även kapitel 8.4 om samtidiga och omfattande räddningsinsatser.

4.1.2.1 Riskobjekt i området

Inom Uppsalas brandförsvars område finns ett antal riskobjekt. Med riskobjekt avses här så kallade *Sevesoanläggningar* eller *farliga verksamheter*.

Sevesodirektivet är ett EU-direktiv som infördes i syfte att skydda människor och miljö från omfattande skador orsakade av kemikalieindustrin. Sverige har implementerat Sevesodirektivet i form av *Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor*. En verksamhet omfattas av lagen om verksamheten hanterar vissa förutbestämda mängder farliga ämnen. I lagstiftningen finns två kravnivåer, låg eller hög. Kravnivån bestäms utifrån mängd och typ av kemikalier. Den högre kravnivån medför fler skyldigheter av verksamhetsutövaren än den lägre kravnivån. Verksamheter som omfattas av lagstiftningen brukar benämnas *Sevesoverksamheter*.

Enligt 2 kap. 4 § Lag (2003:778) om skydd mot olyckor¹⁷ ska verksamheter som kan innebära allvarlig skada på människor eller miljö i skälig omfattning hålla beredskap för att hindra eller begränsa att en sådan olycka sker. Kravet innebär att verksamheter som medför en större riskbild för samhället än vad den kommunala räddningstjänsten normalt har beredskap för att hantera, på egen hand anordnar kompletterande beredskap. Verksamheter som omfattas av lagstiftningen brukar benämnas som *farliga verksamheter* eller *LSO 2:4-verksamheter*. Länsstyrelsen avgör vilka verksamheter som omfattas av lagstiftningen, dock klassas alltid Sevesoverksamheter automatiskt även som LSO 2:4-verksamheter.

Verksamheter inom Uppsala brandförsvars verksamhetsområde som har fått klassning enligt LSO 2:4 eller Sevesodirektivet presenteras i Tabell 4 nedan. Information om respektive verksamhet finns på kommunernas webbplatser och www.uppsalabrandforsvar.se.

Tabell 4. Vid upprättande av riskanalysen var följande verksamheter klassade som LSO 2:4- eller Sevesoverksamheter. Listan inkluderar även planerade verksamheter som sannolikt också kommer att klassas som LSO 2:4- och/eller Sevesoverksamhet. Listan är hämtad 2024-04-05.

<i>Verksamhet</i>	<i>Kommun</i>	<i>LSO 2:4</i>	<i>Seveso</i>
Månkarbo bergtäkt	Tierp	x	x
Jehanders bergtäkt, Strömsberg	Tierp	x	x
Untra inkl. södra vallen	Tierp	x	
55:ans bergtäkt	Uppsala	x	x
Almby bergtäkt	Uppsala	x	x
Cytiva Sweden AB	Uppsala	x	x
Grän bergtäkt (Hovgården)	Uppsala	x	x
Recipharm Uppsala AB	Uppsala	x	x
Region Uppsala Depå Fyrislund	Uppsala	x	x
Skyttorp bergtäkt	Uppsala	x	x
Tensta Forsa bergtäkt	Uppsala	x	x
Vattenfall Husbyborg	Uppsala	x	x
Vattenfall Värme Uppsala AB	Uppsala	x	x
Akademiska sjukhuset, Helikopterflygplatsen	Uppsala	x	
Forsmarks kraftgrupp AB	Östhammar	x	x
Gimoverken (Sandvik Coromant)	Östhammar	x	x
Stordammen i Österbybruk	Östhammar	x	
Griggebo bergtäkt – <i>Kommande</i>	Tierp		
Onslunda bergtäkt – <i>Kommande</i>	Uppsala		
Dannemora gruva – <i>Kommande</i>	Östhammar		

¹⁷ Svensk författningssamling, SFS 2003:778.

SFR och Slutförvaret Forsmark – <i>Kommande</i>	Östhammar
Jetbränslefabrik Forsmark – <i>Kommande</i>	Östhammar
Vätgasanläggning - <i>Kommande</i>	Uppsala
Täktverksamhet Marma 4:11, Visteby 11:1 – <i>Kommande</i>	Uppsala

4.2 Brand i byggnad

Under åren 2013–2022 hanterade brandförsvaret årligen i snitt 249 bränder i byggnader. I Tierp och Östhammars kommuner hanterades i snitt 31 bränder i byggnader per kommun och år. 187 av bränderna inträffade i Uppsala kommun. Sett till invånarantalet hade Tierp och Östhammars kommuner fler bränder i byggnader per 1000 invånare än Uppsala kommun och Sverige som helhet. Brandförsvaret som helhet hade färre bränder i byggnader per 1000 invånare än Sverige som helhet.

För Uppsala kommun och Uppsala brandförsvaret har trenden för bränder i byggnad varit nedåtgående de senaste 10 åren, medan trenden för Sverige som helhet varit relativt statisk. Trenden i Tierp och Östhammars kommuner är mer otydlig.

Majoriteten av de bränder som inträffat i byggnader per år har varit i bostäder, därefter i industrier och i publika lokaler. För en tredjedel av bränderna var brandorsaken okänd. Vanliga kända brandorsaker är avsiktlig brand (14,5 %), fel i utrustning (14,3 %), spis (13,4 %), annan (7,3 %) samt soteld (5,5 %). Årligen inträffar cirka 20 sotbränder.

Majoriteten av händelserna inträffade under dygnets vakna timmar, ungefär mellan klockan 6 och klockan 23.

Brand i byggnad har en relativt jämn fördelning över året, det kan dock urskiljas en liten ökning av inträffade händelser under vinterhalvåret. En möjlig orsak till detta är att människor i större utsträckning vistas utomhus eller är bortresta under årets varmare månader. Människor tenderar även att oftare hantera öppen låga under årets kallare månader, exempelvis levande ljus och kaminer.

4.2.1 Personskador vid brand i byggnad

I MSB-rapporten *Analys av utvecklingen inom bostadsbrand*¹⁸ anges rökning, alkohol, män och äldre personer vara de största riskfaktorerna för att omkomma vid brand. Även faktorer som ensamboende, låg inkomst, bidragstagare, socioekonomiska faktorer och födda i Norden (ej Sverige) är riskfaktorer. Rapporten poängterar också att det är olika riskfaktorer som ligger bakom omkomna och bakom skadade vid bostadsbränder. De som skadas tillhör andra befolkningsgrupper och är i större utsträckning bättre på att hantera en brand som uppstår. Mellan åren 2018–2022 visar statistik från MSB att sammanlagt 55 personer inom Tierp, Uppsala och Östhammars kommuner blev avtransporterade från olycksplatsen för vidare vård. Majoriteten av dessa personer var i Uppsala kommun och uppgick till 43 stycken. Jämförbar statistik av avtransport av skadade personer för tidsperioden innan 2018 finns ej tillgänglig.

Totalt har det omkommit 25 personer i bränder de senaste 10 åren i Uppsala brandförsvares område. Av dessa har 17 dödsfall inträffat i byggnad och åtta i personbil och övriga vägfordon. De 17 dödsbränder som inträffat i byggnader inträffade uteslutande i bostäder av typerna villa (tio) och flerbostadshus (sju). Av de som omkom

¹⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, *Analys av utvecklingen inom bostadsbrand*.

i bostadsbränder omkom sex personer i Tierps kommun, tio i Uppsala kommun och en i Östhammars kommun.

Både vid de 17 bostadsbränderna och de totalt 25 inträffade dödsbränderna har 88 % av de omkomna varit män och 12 % varit kvinnor. Statistiken visar att majoriteten av de omkomna personerna varit äldre, 71 % av samtliga dödsfall gällde personer i åldersspannet 45–79 år. Ingen person yngre än 25 år har omkommit.

Av de totalt 25 personer som omkom i samband med brand mellan 2013–2022 bedömde brandförsvaret att 18 personer avlidit redan innan räddningstjänsten anlände till olycksplatsen, vilket motsvarar 72 % av dödsfallen.

4.3 Brand utomhus

Brand utomhus utgör en av de vanligaste olyckstyperna under den senaste 10-års perioden. Under de undersökta åren åkte brandförsvaret årligen på i snitt 373 bränder som var utomhus. Av dessa inträffade i snitt 297 i Uppsala kommun, 34 i Östhammars kommun och 42 i Tierps kommun. 2018 genomfördes ändringar i rapporteringssystemet som påverkade hur brandobjekt klassificerades. Sedan 2018 är det vanligaste brandobjektet i Uppsala brandförsvår ”skog eller mark”, följt av ”fordon eller fartyg utomhus”, ”annat utomhus” och ”avfall eller återvinning utomhus”.

För 41 % av bränderna är brandorsaken okänd. För 28 % var orsaken förmodat avsiktlig och för 10 % fel i utrustning.

Mellan åren 2013–2022 inträffade 1225 fordonsbränder varav 432 förmodades vara anlagda, vilket motsvarar 35 % av samtliga inträffade fordonsbränder under denna period. Majoriteten av dessa fordonsbränder har inträffat i Uppsala tätort. Andelen anlagda fordonsbränder i Tierps- eller Östhammars kommuner var mellan 2013–2022 sammanlagt 16 stycken.

De flesta av de förmodat anlagda fordonsbränderna mellan 2018–2021 inträffade i samma delar av Uppsala. Stadsdelarna sammanfaller delvis med områden som polismyndigheten tidigare identifierat som utsatta områden¹⁹. Gottsunda har varit identifierat som ett ”särskilt utsatt område” och Gottsunda har även haft högst koncentration av händelser. Viktigt i sammanhanget är att de förmodade fordonsbränderna inträffat periodvis, det vill säga att det inte har varit en jämn fördelning händelser över tidsperioden. Till exempel skedde majoriteten av fordonsbränderna i Uppsala år 2018 som då var 58 stycken, medan det år 2021 endast inträffade 15 bränder. I en uppdaterad lägesbild från polisen från 2023 anges att klassningen för Gottsunda ändras från ”särskilt utsatt område” till ”riskområde”²⁰.

Brand utomhus är en starkt säsongsberoende olyckstyp. En stor andel av bränderna inom denna kategori utgörs av skog- och markbränder. Skog- och markbränder beror till stor på väderförhållandena och tenderar att inträffa när det är varmt och torrt i marken. Brand utomhus har varit vanligast förekommande mellan mars och augusti.

4.4 Trafikolycka

Under åren 2013–2022 åkte Uppsala brandförsvår på totalt 2910 trafikolyckor. Antalet trafikolyckor har varit relativt konstant de senaste 10 åren och ingen tydlig trend kan

¹⁹ Polismyndigheten, *Kartgränser utsatta områden i Region Mitt*, Stockholm 2021.

²⁰ Polismyndigheten, *Kartgränser utsatta områden i Region Mitt*, Stockholm 2023.

identifieras, dock antyds en nedgång under åren 2020–2022 i samtliga tre kommuner. Nedgången är sannolikt en följd effekt av coronapandemin som medförde ökat hemmaarbete och minskat pendlande till arbetsplatser och fritidsaktiviteter.

Under de undersökta åren åkte brandförsvaret på i snitt 207 trafikolyckor i Uppsala kommun. I Östhammars kommun inträffade årligen i snitt 35 trafikolyckor och i Tierps kommun i snitt 49 olyckor.

Antalet olyckor per 1000 invånare är betydligt fler i Tierps kommun än övriga två kommuner och jämfört med Sverige som helhet. Flertalet av trafikolyckorna i Tierps kommun inträffade på E4.

Trafikolyckor har en svag ökning mellan oktober-mars vilket möjligen kan förklaras med sämre väglag under årets vintermånader.

Mellan åren 2013–2022 har det omkommit 44 personer i trafikrelaterade olyckor. Majoriteten av dödsolyckorna inträffade i Uppsala kommun, 37 stycken. I Östhammars kommun inträffade 5 stycken dödsolyckor och 2 stycken i Tierps kommun. Bland de omkomna var 14 personer oskyddade trafikanter.

Det framträder inga specifika platser som varit särskilt olycksdrabbade, dock är korsningar generellt en riskfaktor. Majoriteten av de oskyddade trafikanterna har omkommit i korsningar eller på övergångsställen i stadskärnor. Få dödsolyckor har dock skett på den vältrafikerade E4:an. De flesta dödsolyckor har i stället inträffat på de mindre vägarna 55, 272, 72, 282 och 292.

4.5 Olycka med farliga ämnen

Under de undersökta åren åkte Uppsala brandförsvaret i snitt på 48 insatser till utsläpp av farligt ämne. Majoriteten av olyckorna skedde i Uppsala kommun, cirka 80 %. Resterande 20 % var jämnt fördelat mellan Tierp och Östhammars kommuner. Cirka 78 % av olyckorna inträffade utomhus, och endast 5 % var kopplade till industrier. Den vanligaste olyckan var begränsat läckage av drivmedel, olja eller motsvarande vilket utgjorde 79 % av samtliga inträffade händelser.

Av de olyckor med farligt ämne som inträffat mellan år 2018–2022 i Uppsala kommun har majoriteten skett på vattenskyddsområde. Flertalet skedde i Uppsala tätort, vilken till stor del är placerad på känslig mark. I Tierps kommun har ett fåtal olyckor inträffat på känslig mark, dessa har då framförallt inträffat på eller i anslutning till Uppsalaåsen. I Östhammar inträffade mycket få olyckor med farligt ämne på känslig mark.

De flesta utsläppen har inträffat dagtid mellan cirka klockan 07 och 17. De flesta utsläppen inträffar i perioden mars till september.

4.6 Naturolycka

Inom Uppsala brandförsvares region finns inte områden som innebär större risker för ras och skred.

I begreppet naturolycka innefattas händelser som föranleds av företeelser i naturen eller av väder. Skogs- och markbränder till följd av varmare och torrare klimat ingår dock inte. Statistik för skogs- och markbränder sorteras i stället under olyckstypen *brand utomhus*.

Den nationella statistiken inkluderar stormskada, översvämning av vattendrag samt ras eller skred (även inkluderat byggnadsras). Totalt åkte Uppsala brandförsvaret på 92 händelser, varav 84 % var stormskador.

Östhammar låg flera år över det nationella snittet för händelser per 1000 invånare. Totalt inträffade 29 händelser i Östhammar mellan åren 2013–2022, 86 % dessa gällde stormskador.

Larm som kategoriseras som naturolyckor inträffar med viss övervikt i december, januari och februari. I december 2013 påverkades Uppsala, Tierp och Östhammar av stormen Ivar²¹, och i januari 2019 drog stormen Alfrida genom Sverige. Båda dessa stormar drar väsentligt upp statistiken för månaderna december-januari.

4.7 Drunkning

Uppsala brandförsvaret har åkt på 94 drunkningar eller drunkningstillbud mellan 2013–2022, i snitt 10 larm per år. Antalet insatser till drunkningar var flest i Uppsala kommun, men sett till invånarantalet i kommunerna låg Östhammars kommun över det nationella snittet flera år. I Östhammars kommun inträffade totalt 18 drunkningar eller drunkningstillbud mellan 2013–2022. Under samma tidsperiod larmades brandförsvaret till 67 drunkningar i Uppsala kommun och 9 i Tierps kommun.

Drunkningsolyckor- och drunkningstillbud tenderar att följa badsäsongen som i regel är sommarmånaderna juni, juli och augusti.

4.8 Nödställd person

Uppsala brandförsvaret har under den undersökta tidsperioden hanterat i snitt 45 larm till nödställd person per år. Detta kan exempelvis vara arbetsplatsolyckor och suicid. Antalet insatser är som lägst under perioden november till februari. De flesta insatserna inträffar mellan klockan 09 på morgonen fram till midnatt.

Suicid eller suicidförsök lyfts inte alltid fram i statistiken då dessa händelser ibland naturligt kategoriseras under andra olyckstyper, till exempel drunkning eller trafikolycka, och ibland framgår det först i senare utredningar att personen agerat suicidalt. Suicidlarm betraktas i regel inte som räddningstjänst, men Uppsala brandförsvaret larmas till dessa för att i samarbete med polis- och ambulans försöka förhindra suicider. Mellan 2018–2022 larmades Uppsala brandförsvaret på 96 suicidlarm eller suicidförsök, i dessa inkluderas ej olyckor kopplat till brand, trafikolycka, utsläpp och drunkning. Periodvis förekommer det att enstaka personer återkommande gör flera suicidförsök.

²¹ Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, *Simone, Hilde, Sven och Ivar okt-dec 2013*, <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/stormar-i-sverige/enskilda-stormar-och-ovader/simone-hilde-sven-och-ivar-okt-dec-2013-1.76183> [hämtad 2023-12-05].

5. Värdering

Detta kapitel utgör en värdering av riskerna i kommunen och vilka slutsatser som dras utifrån riskanalysen. Värderingen omfattar både det förebyggande och det operativa arbetet. Slutsatserna i värderingen ligger som grund för de mål som redovisas i kapitel 6.

5.1 Befolkningsutveckling

Uppsala brandförsvaret verkar i en expansiv region och alla tre medlemskommuner räknar med att växa under kommande decennier. Särskilt Uppsala kommun väntas växa mycket, med cirka 72 600 personer och nå 318 000 invånare till 2050. En stor del av ökningen väntas ske i Uppsala tätort, särskilt i den nya stadsdelen sydöstra staden men även genom förtätning av befintliga områden. Fler invånare kommer innebära att brandförsvarets insatser kommer att öka i antal. Även risken för samtidiga olyckor kommer att öka. Sydöstra staden kommer byggas i nya, oexploaterade områden utanför befintlig tätortsgräns. Detta innebär att brandförsvarets förmåga till insats påverkas, särskilt genom att insatstiderna kan förlängas. På sikt kan en ny brandstation behövas för att ge förutsättningar att genomföra effektiva räddningsinsatser i de nya stadsdelarna. Fler människor behöver nås med brandförebyggande information, och antalet tillsynsobjekt kommer öka.

5.2 Förtätning av tätorterna

Det stora behovet av bostäder leder till förtätning i städerna, även i anslutning kring farligt godsleder och riskobjekt. Nyexploateringen innebär även att nya verksamhetsområden med tillhörande risker tillkommer. Det är viktigt att risknivåerna är acceptabla vid förtätning. Förtätningen kan också innebära större komplexitet och nya utmaningar vid räddningsinsatser. Exempelvis byggs många nya områden trängre vilket har en påverkan på brandförsvarets framkomlighet. Det innebär att brandförsvaret även i fortsättningen ska vara aktiva i infrastruktur-, plan- och byggprocesser.

5.3 Nya industrier och komplexa verksamheter

Nya industriverksamheter planeras i kommunerna. Flera av dessa kommer sannolikt beslutas vara farliga verksamheter enligt LSO 2 kap 4§. Detta gäller särskilt Östhammars kommun där det befintliga förvaret för låg- och medelaktivt kärntekniskt avfall kommer att byggas ut, samt en byggnation av ett nationellt slutförvar. Dannemoragruvan planeras att återetableras under 2025. I gruvan kommer alternativa drivmedel att användas. Det finns även planer på att etablera en bränslefabrik i kommunen. Sammantaget innebär detta att brandförsvaret behöver säkerställa förmågan att hantera dessa tillkommande risker, både operativt och förebyggande. Brandförsvaret behöver aktivt delta i olika forum i syfte att bidra i rätt skede av olika processer.

I alla tre kommuner finns industrier, undermarksanläggningar, personintensiva verksamheter, kulturhistoriska byggnader, vårdverksamheter, höga byggnader med mera som alla ställer olika krav på brandförsvarets förmåga i händelse av brand eller annan olycka. Händelser i dessa verksamheter kan bli omfattande och komplicerade. Brandförsvaret behöver ha hög kompetens både inom det förebyggande arbetet och det operativa gällande dessa typer av verksamheter. Även relevanta planer behöver

finnas och övningar genomförs för att säkerställa god förmåga att hantera händelser i dessa typer av verksamheter.

5.4 Personer som är särskilt utsatta vid brand

Befolkningsutvecklingen innebär att befolkningen blir allt äldre, vilket innebär att en av grupperna som är särskilt riskutsatta vid brand blir större. Mellan 2017 och 2027 beräknas att Sveriges totala befolkning över 80 år ökar med 50 %. Majoriteten av de som omkommit i brand under perioden var män. De största riskfaktorerna för att omkomma vid brand är hög ålder, män, rökning och alkoholfpåverkan. I takt med att befolkningen blir äldre och fler bor kvar hemma längre med stöd av samhället kommer också denna grupp av särskilt riskutsatta att öka. Det är av vikt att åtgärder vidtas för att säkerställa brandskyddet hos särskilt riskutsatta för att förhindra att antalet dödsbränder som drabbar äldre personer ökar i samma tak som andelen äldre personer ökar och på lång sikt kunna minska antalet omkomna eller allvarligt skadade till följd av brand. Kommunerna behöver samarbeta brett tillsammans med andra aktörer för att stärka brandskyddet för personer som är särskilt riskutsatta vid brand, och här har brandförsvaret fortsatt en viktig roll.

Arbetet med att förebygga bostadsbränder behöver inriktas utifrån aktuell forskning och där den potentiella effekten är som störst.

5.5 Nya byggmetoder, material och teknik

Nya byggmetoder och byggnadsmaterial i kombination med alltmer komplexa byggnader (exempelvis höga trähus) innebär nya utmaningar vid räddningsinsatser. Byggfel eller bristande underhåll i sådana byggnader kan underminera brandskyddet i stor omfattning. En utmaning är att bygga sådana byggnader hållbart även ur ett brandskyddsperspektiv och att byggherrar och fastighetsägare har kunskap om vilket brandskydd en byggnad faktiskt har och vilka konsekvenser bränder kan ge.

Den tekniska utvecklingen går fort vilket innebär nya risker att ta hänsyn till vid räddningsinsatser, exempelvis nya drivmedel (såsom vätgas, el med mera), utbyggnad av elnät och elproduktion (såsom solcellsanläggningar, storskaliga batteriparker, vindkraft, vätgas med mera). Även solcellsanläggningar med batterier i hemmiljö ökar snabbt. Det blir även vanligare att brandförsvaret tillskrivs nya uppgifter vid insats som följd av att byggnader blir komplexare och förses med inbyggda tekniska system som ska hanteras vid insats. Sammantaget ställer detta krav på anpassad utbildning, övning, teknik och taktik, samt kompetens i plan- och byggprocess och tillsyn för brandförsvaret. Detta gäller heltidspersonal såväl som RiB.

Ny teknik och digitalisering kan även innebära möjligheter att effektivisera brandförsvarets egen verksamhet och innebära nya förmågor som ökar möjligheten att genomföra effektiva räddningsinsatser. Exempelvis i administration och handläggning av ärenden, digitalisering av insatsstöd, kartfunktioner och UAS ("drönare").

5.6 Brandvattenförsörjning

Ökade krav på dricksvattenkvalitet, torra somrar med låga grundvattennivåer samt att det finns områden i de tre kommunerna som redan idag har låg kapacitet i vattenledningsnäten påverkar brandförsvarets möjligheter att ha en generellt god tillgång på vatten vid bränder. Viljan att utveckla flertalet landsbygdsorter såväl som nya stadsdelar innebär att det behöver säkerställas en infrastruktur för brandvatten för

att brandförsvaret ska kunna göra effektiva släckinsatser. Alternativ kan till exempel vara att fler branddammar etableras eller att brandförsvaret ökar antalet tankbilar och personal för att bemanna dessa. Alternativet med tankbilar ställer stora krav på framkomlighet. Ett fortsatt aktivt arbete med brandvattenfrågan behövs för att på lång sikt säkerställa en god tillgång till vatten att använda vid brandsläckning. Det finns ett stort behov av brandvattenplaner i alla tre kommuner.

5.7 Släckvatten och risk för miljöskador

Ökad miljöhänsyn och större kunskap i olika släckmedels miljöpåverkan samt otydlighet gällande ansvar vid miljöskador i samband med räddningsinsatser till följd av vidtagna åtgärder bedöms ha allt större påverkan på brandförsvaret. Riskanalysen visar att majoriteten av utsläppen av farligt ämne som inträffat i Uppsala kommun har skett inom vattenskyddsområde. I alla tre kommuner finns mark som är känslig, men utmaningarna är som störst i Uppsala där Uppsala tätort är byggd ovanpå dricksvattentäkten. Stora byggnationer genomförs eller planeras på Uppsalaåsen. Utöver de direkta riskerna vid vattenskyddsområden kan farliga ämnen i släckvatten påverka reningsprocessen i VA-anläggningar. Allt detta innebär att brandförsvaret behöver fortsätta säkerställa kompetens och metoder för att minska risken för miljöpåverkan i samband med räddningsinsatser. Brandförsvaret behöver fortsätta och fördjupa samarbetet med relevanta aktörer inom dessa frågor. Det finns ett behov av släckvattenplaner i alla tre kommuner.

5.8 Klimatförändringar

Klimatförändringarna kommer leda till fler och mer extrema väderhändelser, till exempel torka, översvämningar, stormar, snöoväder med mera. Torka och låga grundvattennivåer kan innebära att tillgången till brandvatten blir sämre samtidigt som skogsbrandssäsongen blir längre. Nederbörden förväntas öka under höst, vinter och vår, vilket kan leda till höga flöden i vattendrag eller skyfall som båda kan leda till översvämningar. Stormar kan leda till framkomlighetsproblem, bortfall i el och telefoni mm. Med ökat antal väderrelaterade händelser kommer ökande krav ställas på brandförsvarets förmåga att hantera dessa. Brandförsvaret behöver ha en god krishanteringsförmåga och en god kontinuitetshantering för att kunna verka även i händelse av stora samhällsstörningar. Under kommande handlingsprogramsperiod är det nödvändigt att fortsätta utveckla och förbättra krishanteringsförmågan och kontinuitetshantering.

5.9 Social oro och antagonistiska hot

Terrorhotnivån höjdes till högt (4) under 2023 och hotbilden mot Sverige har succesivt förändrats och blivit större. Hotet bedöms kvarstå under lång tid. Under 2023 har antalet sprängningar och skjutningar i samhället ökat kraftigt, även i Uppsala brandförsvares kommuner. Dessa har framför allt varit kopplade till gängkriminalitet men även skjutningar med andra orsaker kan inte uteslutas, exempelvis i skolmiljö. Sammantaget innebär detta att brandförsvaret behöver fortsätta att utveckla förmågan att genomföra insatser vid sprängningar och pågående dödligt våld. Denna förmåga sammanfaller delvis med den förmåga som behöver finnas i händelse av krig.

Insatser vid social oro har i brandförsvarets område under de senaste åren varit få i jämförelse med tidigt 2010-tal. Upploppen i samband med koranbränningarna under 2022 visar dock vikten att även fortsättningsvis vara förberedd för denna typ av

händelser. Brandförsvaret behöver ha god samverkan med andra aktörer, särskilt polis och ambulans, för att säkerställa förmågan att genomföra tillräckligt säkra och effektiva insatser vid social oro.

5.10 Höjd beredskap och krig

Det säkerhetspolitiska läget i världen har kraftigt försämrats till följd av bland annat Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina 2022. Försvarsberedningen konstaterar att ett väpnat angrepp mot Sverige inte kan uteslutas och hotbilden blir alltmer komplex. Ryssland är det enskilt största hotet mot Sverige. Samtidigt är Kina ett växande hot och även Iran utgör ett påtagligt säkerhetshot. Sveriges medlemskap i Nato innebär en stor säkerhetspolitisk förändring. I Sverige har det civila försvaret börjat rustas upp. Allt detta har stor påverkan på brandförsvaret.

Brandförsvaret behöver bygga upp förmågor som är nödvändiga i händelse av krig. Den återaktiverade civilplikten ställer krav på brandförsvaret att kunna inordna de civilpliktiga i brandförsvarets organisation. Samtidigt finns stora osäkerheter, exempelvis brandförsvarets roll i befolkningsskyddet. Brandförsvaret behöver fortsätta och påskynda planeringsarbetet inför höjd beredskap. Höjd beredskap ställer även särskilda krav på brandförsvarets uthållighet, och kontinuitetshantering och kompetensförsörjning. Arbetet med kontinuitetshantering behöver fortsätta för att ytterligare stärka uthålligheten och förmågan att verka vid omfattande störningar. Under kommande år behöver brandförsvaret utöka förmågan att hantera de uppgifter som tillkommer vid höjd beredskap. Natomedlemskapet kommer troligen ställa krav gällande världlandsstöd, brandförsvaret behöver bidra i denna planering.

Det säkerhetspolitiska läget innebär även att risken ökat för antagonistiska hot, desinformation, underrättelseinhämtning och cyberattacker. Säkerhetspolisen bedömer att främmande makt och våldsbejakande extremister agerar på ett sätt som innebär att hoten går in i varandra och förstärks. Det är nödvändigt att brandförsvaret fortsätter arbetet med säkerhetsskydd och informationssäkerhet.

5.11 Kompetensförsörjning

Bland annat urbaniseringstrenden och brist på arbetstillfällen på landsbygd har bidragit till svårigheter att rekrytera och behålla räddningspersonal i beredskap. Även rekrytering av heltidsbrandmän, brandingenjörer, brandinspektörer och specialister blir allt svårare. Denna problematik förväntas öka på nationell såväl som lokal nivå. Det är av vikt att brandförsvaret arbetar aktivt med kompetensförsörjning, dels för att behålla kompetent personal dels för att vara en attraktiv arbetsgivare och locka fler personer till dessa yrkesgrupper. Det är särskilt viktigt att brandförsvaret kan locka personer med rätt kompetens utifrån det behov som finns och genom bland annat utbildning och övning säkerställa detta även för befintlig personal.

5.12 Vanligt förekommande olyckor

Brand utomhus är den vanligaste olyckstypen, därefter kommer trafikolycka och brand i byggnad. Riskanalysen visar att dessa tre olyckstyperna varit vanligast förekommande under hela den tidsperiod som studerats. Gällande olyckstyperna trafikolycka och brand i byggnad har antalet larm varit relativt statiskt. Det finns en antydning till nedgång av samtliga olyckstyper omkring år 2020–2022 vilken kan vara en följd av pandemins påverkan på samhället. Gällande olyckstyperna naturolycka,

utsläpp av farligt ämne samt drunkning, är dessa larm så få de senaste 10 åren att det inte är möjligt att dra några långtgående slutsatser. Dessa olyckstyper är dock inte mindre viktiga då de kan medföra stor skada.

Utöver vad som beskrivits ovan kan följande slutsatser dras och värderingar göras utifrån de vanligaste olyckstyperna.

5.12.1 Brand i byggnad

Risikanalysen visar att Östhammars och Tierps kommuner sticker ut med ett generellt högre antal bränder i byggnader per invånare än Uppsala kommun och i jämförelse med Sverige som helhet. Under kommande handlingsprogramsperiod är det nödvändigt att djupare analysera orsakerna till detta och vilka åtgärder som eventuellt är möjliga att genomföra såväl förebyggande som operativt för att stärka skyddet i dessa kommuner.

Den nationellt skyddsvärda trästaden i Öregrund i kombination med den stora befolkningsökningen på sommaren och utmaningarna med kompetensförsörjning inom RiB innebär att behov finns att stärka möjligheten till effektiva insatser i händelse av en större brand. Detta kan ske genom att förbättra insatsplaneringen i Öregrunds trästad.

5.12.2 Brand utomhus

Brand utomhus visar en tydlig nedgång i antalet bränder, en av orsakerna kan vara den rekordvarma sommaren 2018 efterföljt av ett par år med regnigare somrar. Tidsperioden är dock för kort för att kunna dra några långsiktiga slutsatser. Klimatförändringarna förväntas på lång sikt innebära ökat antal bränder utomhus. Brandförsvaret har en förmåga att hantera bränder utomhus och organiseringen av skogsbrandvärn i Tierp och Östhammar har utökat den förmågan. Brandförsvaret behöver vidmakthålla den förmåga som finns, och stärka samarbetet med andra aktörer.

5.12.3 Trafikolyckor

Det är tydligt att en stor andel av trafikolyckorna inträffar på höghastighetsväg eller någon av de större riksvägarna. Särskilt Tierp hanterar många trafikolyckor, särskilt på E4. Under handlingsprogramsperioden bör Tierps brandstations förmåga att säkert hantera trafikolyckor på E4 ses över.

Det är även tydligt att det inte är på E4 som de allvarligaste olyckorna i regel inträffar. De flesta olyckor med omkomna har inträffat på riksväg 55, 272, 72, 282 och 292. Av de oskyddade trafikanter som omkommit i trafiken har majoriteten av olyckorna inträffat i korsningar eller övergångsställen i stadskärnor. Brandförsvaret behöver i dialog med andra aktörer bidra till arbetet att försöka minska antalet trafikolyckor och dess konsekvenser.

Särskilt byggnationen av mellan- och slutförvar samt återetableringen av Dannemoragruvan kommer innebära en stor ökning av antalet transporter på vägarna.

Byggnationen av spårväg i Uppsala tätort är ett nytt transportsätt som innebär att brandförsvaret kommer behöva ny förmåga för att hantera de olycksrisker som uppstår. Denna förmåga omfattar såväl kompetens som utrustning. Byggnationen av

fyra järnvägsspår mellan Uppsala och Stockholm innebär troligen inga större behov av anpassning av den operativa förmågan. Däremot behöver brandförsvaret även fortsättningsvis bidra i planeringsprocesserna för att säkerställa att riskhänsyn tas.

5.12.4 Naturolycka

För naturolyckor finns en grundläggande förmåga att hantera effekter av stormar, exempelvis i form av framkomlighet med terränggående fordon och förmåga att röja vägar. När det gäller oljeskadeskydd och översvämningsrisker finns behov av ökat samarbete med andra aktörer och översyn av brandförsvarets egen förmåga under kommande handlingsprogramsperiod. Då risken för ras och skred är begränsad i de tre kommunerna är det inte nödvändigt att brandförsvaret har någon särskild förmåga gällande detta.

5.12.5 Utsläpp av farligt ämne

Utsläpp av farliga ämnen kan ge stora konsekvenser på samhället beroende på händelsens art och var den inträffar. Brandförsvaret har tillsammans med samverkande räddningstjänstorganisationer en god förmåga att hantera utsläpp med farliga ämnen. Denna förmåga behöver vidmakthållas och utveckling ske särskilt gällande minimerande av risker för miljön vid olyckor.

5.12.6 Drunkning

Drunkning är en olyckstyp som inträffar sällan men kan få allvarliga konsekvenser. Olyckstypen kan inträffa i hela brandförsvarets geografi, sjöar, vattendrag och till havs. Förmåga till ytlivräddning finns på samtliga brandstationer. Denna förmåga ska vidmakthållas. Brandförsvaret kan få förstärkning från andra räddningstjänster som har förmågan att utföra räddningsdykning. Tiden det tar för dessa resurser att nå fram innebär mycket låg sannolikhet för livräddande insatser.

5.12.7 Sjukvårdslarm

Sjukvårdslarm utförs på uppdrag av Region Uppsala och brandförsvaret bedriver därför inte själv något förebyggande arbete gällande detta. Dock visar riskanalysen tydligt hur viktigt det är att brandförsvaret kan fortsätta åka på sjukvårdslarm eftersom denna olyckstyp är en av de vanligaste händelserna för flera av brandförsvarets brandstationer. Brandförsvarets insatser vid sjukvårdslarm är en viktig del i samhällets trygghet och säkerhet, i synnerhet på landsbygden. Under sommarmånaderna ökar antalet sjukvårdslarm i Östhammars kommun, troligen en följd av den stora befolkningsökningen som sker i kommunen på grund av turism och sommargäster. Denna förmåga behöver vidmakthållas.

5.13 Tillfredsställande och likvärdigt skydd mot olyckor

Riskbilden i de olika kommunerna är komplex och varierar mellan och inom kommunerna. De har olika demografiska, geografiska, infrastrukturella och socioekonomiska förutsättningar. Det finns även skillnader mellan stadsmiljö, landsbygd och skärgård. Verksamheten behöver utformas utifrån de lokala förutsättningarna för att ge ett tillfredsställande och likvärdigt skydd. Brandförsvaret

behöver ha förmåga att kunna hantera allt från vanligt förekommande olyckor till olyckor som inträffar sällan men medför stora konsekvenser och ytterst krig.

Både den förebyggande förmågan och förmågan att genomföra räddningsinsatser är en väsentlig del i skyddet mot olyckor. Den förebyggande förmågan i form av att kunna genomföra tillsyn, stöd till den enskilde, rengöring och brandskyddskontroll samt övriga förebyggande åtgärder syftar till att säkerställa skydd för liv och hälsa samt att den enskilde har förmåga och vilja att ta ansvar för sitt brandskydd. Den förebyggande förmågan behöver inriktas utifrån riskbilden för att ge så stor effekt som möjligt och är en del i att upprätthålla ett tillfredsställande och likvärdigt skydd mot olyckor.

Förmågan att genomföra räddningsinsatser är central för att kunna minimera konsekvenserna av de händelser som inträffar. Förmågan behöver anpassas till den lokala riskbilden och resurserna ska ha en god geografisk täckning för att kunna nå ut till hela området inom en rimlig tid.

Brandförsvarets brandstationer är lokaliserade så att 79,9 % av invånarna nås av en hel styrka inom 10 minuter och 98,9 % inom 20 minuter². FiP-enheter på samtliga RiB-stationer gör att 89,8 % nås av en första enhet inom 10 minuter och 99,85 % inom 20 minuter². För att stärka skyddet för de personer som bor utanför dessa insatstider och möjliggöra en snabbare första insats finns räddningsvärn organiserade i dessa områden. I skärgården där insatstiderna kan vara särskilt långa finns materialdepåer utplacerade i samma syfte. För att uppnå ett tillfredsställande och likvärdigt skydd för de personer som bor utanför 20 minuters insatstid ställs det högre krav på den enskildes egen förmåga och beredskap. Brandförsvaret behöver fortsätta arbetet med att stärka skyddet i de områden där insatstiden överstiger 20 minuter.

Samtliga av brandförsvarets brandstationer har grundläggande förmåga att hantera eller påbörja insats vid samtliga typolyckor. Inom Uppsala brandförsvaret finns olika grundberedskap vid brandstationerna. En större styrka har större uthållighet och kapacitet att hantera en typolycka. Vissa typolyckor kan kräva fler än en styrka för att kunna hanteras fullständigt. Vid sådana händelser larmas flera styrkor omgående i syfte att tillräckliga resurser ska vara på plats så snabbt som möjligt.

I Uppsala tätort finns flerbostadshus där brandförsvaret är en del av utrymningen med höjdfordon. Höjdfordon finns i Uppsala tätort för att säkerställa möjligheten till utrymning inom 10 minuter, vilket är ett krav enligt Boverkets byggregler. Pågående stadbyggnadsutveckling, särskilt byggnationen av sydöstra staden, innebär att denna förmåga behöver följas upp kommande år. På sikt kan det vara nödvändigt med en ny brandstation i södra Uppsala för att säkerställa bland annat möjligheten till utrymning inom 10 minuter.

Förmåga till ledning av insatser finns på enskilda brandstationer och särskilda ledningsenheter. Brandförsvaret har god förmåga att bedriva ledning vid räddningsinsatser, både i egen organisation och genom RRÖS finns även tillgång till större förmåga till ledning i händelse av omfattande och komplexa olyckor. Riskbildsutvecklingen i kommunerna ställer särskilt krav på att brandförsvarets befäl har hög kompetens och är övade att hantera de olyckor som kan inträffa.

Brandförsvaret behöver ha förmåga att hantera omfattande och komplexa olyckor. Förmåga behöver även finnas för att hantera flera samtidiga händelser. Dessa förmågor stärks genom samarbete med räddningstjänsterna i Räddningsregion östra Svealand och Gästrikre räddningstjänst. Genom samarbetena finns tillgång till större resurser än vad brandförsvaret själv förfogar över.

Larmens fördelning över dygnet visar att dagtid mellan 06–18 är belastningen som högst. Få larm sker under nattetid, detta gäller i samtliga tre medlemskommuner. Fördelat över året är årets varma månader högst belastade med händelser. Även om fler händelser inträffar dagtid är förmågan till snabba och effektiva insatser nattetid lika viktig. Vid bränder i byggnader där det finns människor är sannolikheten stor att många sover. Nattetid tar det ofta längre tid innan en olycka uppmärksammas och någon ringer 112.

Vid omfattande insatser sommartid, under huvudsemesterperioden, kan resursbehovet bli en utmaning. Förmåga till samarbete med frivilliga resurser och privata aktörer blir då särskilt viktig, liksom förmågan att ta emot nationella och internationella förstärkningsresurser.

Utifrån den riskbild som finns i kommunerna och brandförsvarets nuvarande organisation och förmåga är den samlade bedömningen att skyddet mot olyckor i kommunerna är tillfredsställande och likvärdigt enligt avsikten med målsättningarna i lagen om skydd mot olyckor. Det gäller både förmågan att förebygga olyckor och förmågan att genomföra räddningsinsatser. För att behålla ett tillfredsställande och likvärdigt skydd behöver de slutsatser som presenteras i detta kapitel omhändertas och nödvändiga åtgärder genomföras.

6. Mål

Den övergripande målsättningen med lagen uttrycks i förarbetena som att ”Det måste bli färre som dör, färre som skadas och mindre som förstörs”. Av sammanhanget framgår att det är i samband med olyckor som avses. Denna övergripande målsättning mynnar ut i tre nationella mål:

- Bestämmelserna i denna lag syftar till att i hela landet bereda människors liv och hälsa samt egendom och miljö ett med hänsyn till de lokala förhållandena tillfredsställande och likvärdigt skydd mot olyckor (LSO 1 kap 1§).
- Räddningstjänsten skall planeras och organiseras så att räddningsinsatserna kan påbörjas inom godtagbar tid och genomföras på ett effektivt sätt (LSO 1 kap 3§).
- Förebyggande verksamhet som staten och kommunerna ansvarar för enligt denna lag ska planeras och organiseras så att den effektivt bidrar till att förebygga bränder och andra olyckor samt förhindra eller begränsa skador till följd av bränder och andra olyckor. Särskild vikt ska läggas vid att förhindra människors död och andra allvarliga skador (LSO 1 kap 3a §).

2009 tog MSB fram, på uppdrag av regeringen, en nationell strategi för hur brandskyddet kan stärkas genom stöd till enskilda. Den nationella strategin har följts upp och har en inriktning mot 2030²². I den nationella strategin formulerades visionen att ”Ingen i Sverige ska omkomma eller skadas allvarligt till följd av brand”.

Utifrån de nationella målen i LSO, den nationella strategin för stärkt brandskydd, den riskbild med tillhörande värdering som presenterats i tidigare kapitel samt den politiska viljan som uttryckts i räddningsnämndens arbete har sex mål formulerats för verksamheten från 2025. Målen utgör de övergripande lokala verksamhetsmålen som

²² Ingen ska omkomma eller allvarligt skadas – inriktning av den nationella strategin för att stärka brandskyddet för den enskilda människan, MSB, 2021

ska finnas i enlighet med MSB:s föreskrift om innehåll och struktur i kommunens handlingsprogram för förebyggande verksamhet och räddningstjänst.

Dessa mål knyts i den årliga verksamhetsplanen till olika indikatorer för att underlätta uppföljning. Flera indikatorer som har följts upp under tidigare programperiod kommer att kunna återanvändas, då kontinuitet i mätningar ger större träffsäkerhet i analyserna över tid.

Målen riktar sig mot alla som bor, verkar och vistas i kommunerna, oavsett andra omständigheter. För de som har svårare att ta sitt eget ansvar måste brandförsvaret alltid vara redo att göra mer.

Räddningsnämndens vision

Uppsala brandförsvaret skapar trygghet och säkerhet för alla som bor, verkar eller vistas i Tierp, Uppsala och Östhammars kommun.

Verksamheten utvecklas genom innovation och kontinuerligt lärande. Inkludering och mångfald leder till en effektiv verksamhet. En god kompetensförsörjning och samverkan med andra myndigheter, civilsamhället och privata aktörer är grundförutsättningar i arbetet för skydd mot olyckor.

Mål 1 – Kommuninvånarna kan och vill ta ansvar för sitt brandskydd



För att minska antalet bränder och konsekvenserna av dem är kommuninvånarnas kunskap och förmåga viktig. Brandförsvaret ska arbeta aktivt för att underlätta och ge råd om brandskydd. Information och rådgivning ska särskilt prioriteras för att minska antalet bränder i bostäder och anlagda bränder. Barn och unga är en viktig målgrupp.

Mål 2 – Tillsyn och annan myndighetsutövning ger trygga och brandsäkra miljöer



Brandförsvarets tillsyn och annan myndighetsutövning ska riktas dit den gör mest nytta och ger störst effekt. Myndighetsutövningen ska göra det lätt för enskilda personer, företag och organisationer att göra rätt. Hög rättssäkerhet, effektivitet, kompetens och tillgänglighet är viktigt både för brandförsvaret och kommunernas entreprenörer för rengöring (sotning) och brandskyddskontroll.

Mål 3 – Särskilt riskutsatta har ett bra brandskydd



Äldre, personer med funktionsnedsättning eller socialt utsatta har större risk att skadas allvarligt eller omkomma i bränder. För att öka dessa personers brandskydd behöver de förebyggande åtgärderna vara anpassade. Samarbete mellan brandförsvaret, andra organisationer och inom kommunerna är viktigt för att uppnå ett bra brandskydd för särskilt riskutsatta.

Mål 4 – Samhället utformas hållbart kring brandskydd och riskhänsyn



Riskanalysen visar på en snabb och omfattande utveckling i kommunerna, exempelvis gällande nya stadsdelar, industrier, byggmetoder och transportsätt. Brandförsvaret ska aktivt arbeta så att samhället utformas hållbart kring brandskydd, miljöhänsyn och annan riskhantering i samhällsplaneringen samt verka för att förutsättningarna att genomföra räddningsinsatser är goda. Det behöver ske med ett totalförsvarsperspektiv och med hänsyn till klimatförändringarna.

Mål 5 – Skador till följd av bränder och andra olyckor minimeras genom snabba, säkra och effektiva räddningsinsatser



En god förmåga grundläggs i övning, utbildning, service och underhåll. Övningsverksamhet, teknik och utrustning ska ligga i framkant. Den viktigaste förutsättningen är medarbetarnas kompetens.

Brandförsvaret ska ha en stark operativ förmåga med en organisation och resurser som är anpassade utifrån riskbilden. Personer som är nödställda ska få snabb och effektiv hjälp av brandförsvaret eller frivilliga i samarbete med brandförsvaret. Samverkan med andra är nödvändigt. Lärande efter insatser är en självklar del i utvecklingen av verksamheten.

Mål 6 – Genom en god förmåga att verka vid kriser, höjd beredskap och krig bidrar brandförsvaret till totalförsvaret och tryggheten i samhället



Riskanalysen visar på ett förändrat klimat och ett kraftigt försämrat säkerhetsläge nationellt och i omvärlden. Samhället kan påverkas av händelser i hela hotskalan. Brandförsvarets förmåga att verka vid kriser, höjd beredskap och ytterst krig behöver fortsätta att utvecklas. Grunden läggs med en god kontinuitetshandling, ett gott säkerhetsskydd, övning, utbildning, teknik och utrustning såväl som etablerad samverkan med andra aktörer och frivilliga. En god informations- och cybersäkerhet är viktig.

7. Förebyggande – förmåga och verksamhet

Det olycksförebyggande arbetet syftar främst till att förebygga bränder och minska konsekvenser till följd av bränder. Huvudansvaret för samordning av kommunernas arbete med skydd mot olyckor finns kvar i respektive kommun, se även kapitel 3.

Brandförsvarets brandförebyggande verksamhet syftar till att säkerställa ett skäligt brandskydd för den enskilde samt en säker hantering av brandfarlig och explosiv vara i Tierp, Uppsala och Östhammars kommuner. Den brandförebyggande verksamhetens huvudsyfte är att säkerställa skydd för liv och hälsa samt att arbeta för att den enskilde har förmåga och vilja att ta ansvar för sitt brandskydd. Andra syften är att skydda egendom och miljö. Detta kan sägas vara de effekter som den förebyggande

verksamheten arbetar för att uppnå. Centrala utgångspunkter i det förebyggande arbetet är de sex mål som beskrivs i kapitel 6 som har sin utgångspunkt i riskanalysen med tillhörande riskvärdering. Andra utgångspunkter är de nationella målen i LSO, kraven i LBE samt den nationella strategin om ett stärkt brandskydd.

För att åstadkomma detta finns ett flertal olika verktyg; information och rådgivning, extern utbildning, tillsyn enligt LSO och LBE, tillstånd för hantering av brandfarlig och explosiv vara, samverkan med andra organisationer, remisshantering samt rengöring (sotning) och brandskyddskontroll av fasta förbränningsanordningar.

Hela organisationen bidrar på olika sätt till det olycksförebyggande arbetet. Specialistkompetens finns i form av ett antal brandingenjörer och brandinspektörer. Tillgång finns till fördjupad juridisk kompetens. Medarbetarresursens volym och sammansättning anpassas löpande efter verksamhetens behov.

Brandförsvaret arbetar aktivt med att säkerställa en hög och bred kompetens inom brandskydd, brandfarlig vara, juridik med mera. Kompetenshöjande åtgärder genomförs kontinuerligt bland annat genom deltagande i utbildningar, konferenser och seminarier samt i samverkan med andra aktörer. Brandförsvaret arbetar kontinuerligt med att säkerställa att arbetet sker på ett rättssäkert, effektivt och pedagogiskt sätt.

Riskanalysen och riskvärderingen visar bland annat på att nya byggmetoder, material och teknik i kombination med omfattande nybyggnation i kommunerna gör att brandförsvaret behöver vara aktiva i processer kopplat till detta för att på lång sikt säkerställa ett bra brandskydd och att förutsättningarna för räddningsinsats är goda. Brandförsvaret arbetar aktivt med brandskydd och riskhänsyn i plan- och byggprocessen dels som remissinstans, dels genom samverkan med andra aktörer. En del av arbetet innefattar även att sprida kunskap om hållbart brandskydd och ta fram relevanta vägledning²³ kopplat till brandförsvarets verksamhet.

7.1 Tillsyn

Uppsala brandförsvaret är tillsynsmyndighet enligt LSO i Tierp, Uppsala och Östhammar kommuner. Tillsynerna syftar till att säkerställa att fastighetsägare och nyttjanderättshavare uppfyller de krav som följer av aktuell lag och dess föreskrifter.

Tillsyn kan genomföras på alla *byggnader eller andra anläggningar* i kommunerna. Tillsyn är brandförsvarets skarpaste verktyg och ska riktas där det gör mest nytta och ger störst effekt.

Tillsyn prioriteras vid byggnader och anläggningar som omfattas av ett eller flera av följande kriterier och där tillsyn bedöms vara en effektiv förebyggande åtgärd:

1. Hög frekvens av bränder eller andra olyckor
2. En brand eller annan olycka kan medföra stor risk för många människors liv och hälsa
3. En brand kan innebära stora ekonomiska kostnader eller större påfrestning på samhället
4. En brand eller annan olycka kan innebära stora skador på miljön
5. En brand kan innebära allvarliga skador på kulturhistoriska värden

²³ Tillgängliga på www.uppsalabrandforsvar.se

Planering av tillsynsverksamheten sker årligen utifrån Räddningsnämndens *Tillsynsplan*, dnr RÄN-2022-00070 och har sin utgångspunkt i de verksamheter som beskrivs i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter och allmänna råd om hur kommunen ska planera och utföra sin tillsyn enligt LSO (MSBFS 2021:8). Utöver de byggnader och anläggningar som omfattas av MSBFS 2021:8 omfattar tillsynsplanen även de verksamheter och anläggningar som utifrån lokala förhållanden bedöms ha stora risker i händelse av brand. Planeringen av tillsynsverksamheten utgår från riskerna vid en brand eller annan olycka. Regelbunden tillsyn genomförs enligt frist på verksamheter, byggnader och andra anläggningar där risken för person-, miljö- och egendomsskador bedöms som störst samt på verksamheter där frekvensen av bränder eller andra olyckor är hög. Utöver regelbunden tillsyn genomförs tillsyn även då särskilt behov uppkommer i enskilda fall, exempelvis efter tips från allmänheten eller när behov av tillsyn konstateras efter en insats.

Tillsyn kan leda till att beslut meddelas om att åtgärder ska genomföras för att höja nivån på brandskyddet.

Delegation att utföra tillsyn enligt LSO och LBE ges enligt gällande delegationsordning efter en bedömning att nödvändig kompetens innehas.

7.2 Stöd till den enskilde

Den enskilde har enligt lagen om skydd mot olyckor ett eget ansvar för att skydda sitt liv, sin egendom och att inte orsaka olyckor. I första hand är det den enskildes skyldighet att själv vidta och bekosta åtgärder för att förhindra och begränsa olyckor. Först när en olycka inträffat eller när det finns en överhängande fara för en olycka, och den enskilde själv eller genom att anlita någon annan inte kan klara av situationen är det samhällets skyldighet att ingripa.

Dessa skyldigheter innebär ett antal förväntningar på den enskilde. Den enskilde har:

- Kunskap om att man har ett ansvar för att förebygga och hantera olyckor.
- Kännedom om hur lång tid det tar innan man kan räkna med att hjälp är på plats efter att 112 larmats, och anpassar sitt eget brandskydd utifrån detta.
- Förmåga att rädda och varna de som eventuellt är i fara, larma 112 och i den mån det är möjligt begränsa skadan.
- Fungerande brandvarnare för att kunna upptäcka en brand i tid.
- Släckutrustning för att kunna fördröja en brands utveckling innan brandförsvaret kommer fram.

Brandförsvaret arbetar för att underlätta för den enskilde att fullgöra sina skyldigheter och leva upp till dessa förväntningar.

Brandförsvaret genomför information och rådgivning riktad till den enskilde. Informations- och rådgivningsarbetet syftar till att underlätta för den enskilde att fullgöra sina skyldigheter enligt LSO och LBE och leva upp till förväntningarna som beskrivs ovan. Information och rådgivning ges bland annat genom:

- Öppet hus
- Riktad information såsom utskick och genomförande av seminarier
- Deltagande i olika evenemang
- Information på hemsida och i sociala medier
- I samband med övrig verksamhet
- Genom samverkan med andra aktörer

Brandförsvaret genomför extern utbildning riktad främst till medlemskommunerna Tierp, Uppsala och Östhammar. Syftet med utbildningarna är att öka kunskapen om brandskydd och därigenom underlätta för kommunala förvaltningar och företag att bedriva ett fungerande systematiskt brandskyddsarbete.

Alla medarbetare har förmåga att hjälpa den enskilde med grundläggande info och råd gällande brandskydd. Brandförsvaret har tillgång till specialistkompetens inom kommunikation.

7.3 Rengöring och brandskyddskontroll

Rengöring (sotning) och brandskyddskontroll är ett viktigt arbete för att förebygga bränder i bostäder. Uppsala brandförsvaret ansvarar för rengöring och brandskyddskontroll av fasta förbränningsanordningar i Tierps, Uppsala och Östhammars kommun. Arbetet utförs på uppdrag av räddningsnämnden av entreprenör som räddningsnämnden tecknat avtal med. Entreprenören ansvarar, via delegation av räddningsnämnden, för att uppdatera och underhålla räddningsnämndens förteckning över objekt för rengöring och brandskyddskontroll. Tidsfrister för brandskyddskontroll och kompetens att utföra denna har beslutats och meddelats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Tidsfrister för rengöring har beslutats av räddningsnämnden och anges i dokumentet *Frister gällande rengöring (sotning) för Uppsala kommun, Tierps kommun och Östhammars kommun*, dnr RÄN-2022-00138. I MSBFS 2014:6 föreskrifter och allmänna råd om rengöring (sotning) och brandskyddskontroll framgår att fastighetsägare får genomföra rengöring på sina egna anordningar förutsatt att de har erforderlig kompetens och utrustning. De kan även ansöka om tillstånd att låta ett annat företag rengöra deras anordning. Dispens för rengöring av egen anordning i den egna fastigheten lämnas efter att brandskyddskontroll utförts och en särskild ansökan upprättats och godkänts av brandförsvaret.

Brandförsvaret säkerställer att den avtalade entreprenören har förmåga att genomföra uppdraget om rengöring och brandskyddskontroll genom att regelbundet följa upp bland annat:

- Att räddningsnämndens förteckning över objekt för rengöring och brandskyddskontroll underhålls och hålls uppdaterad
- Att brandskyddskontrollerna genomförs rättssäkert
- Att rengöring och brandskyddskontroll genomförs i enlighet med gällande frister
- Att entreprenörerna har tillgång till rätt resurs och kompetens för uppdraget

7.4 Övriga förebyggande åtgärder

Brandförsvaret arbetar för att Tierps, Uppsala och Östhammars kommuner ska vara säkra och trygga kommuner, genom samarbete och samverkan med ett flertal förvaltningar, organisationer och myndigheter både lokalt, regionalt och nationellt. Brandförsvaret ska arbeta på ett likvärdigt sätt mot de tre kommunerna i den gemensamma nämnden, med vissa variationer utifrån den lokala riskbilden. Samverkan sker i ett flertal olika forum, exempelvis kontinuerliga möten med andra förvaltningar, deltagande i konferenser, informationsmöten med företag samt dialog med medborgare.

Brandförsvaret är remissinstans till flera olika förvaltningar och organisationer i alla tre kommuner, främst:

- Plan- och byggnadsnämnderna gällande plan- och byggprocess
- Tillståndsenheterna gällande serveringstillstånd
- Polismyndigheten gällande ordningslagsärenden
- Gatu- och samhällsmiljönämnderna gällande framkomlighet
- Trafikverket eller kommunerna gällande infrastrukturändringar
- Länsstyrelsen gällande Seveso och miljöfarlig verksamhet
- Miljöförvaltningarna och länsstyrelsen gällande miljöbalken

Brandförsvaret samverkar regelbundet med flera olika förvaltningar och organisationer i alla tre kommuner, främst:

- Socialtjänsten gällande trygghetsfrågor
- Kommunernas säkerhets- och beredskapsansvariga gällande trygghet, kris och höjd beredskap
- Polismyndigheten gällande förebyggande och operativa frågor samt sakkunnigutlåtanden efter inträffade bränder
- Region Uppsala gällande operativt samarbete och IVPA/sjukvårdslarm
- Trafikverket gällande olycksstatistik
- Storstockholms brandförsvaret och Räddningscentral Mitt gällande alarmering
- Äldrenämnderna, omsorgsnämnderna och socialnämnderna gällande brandskydd hos riskgrupper
- Länsstyrelsen gällande bland annat riskhänsyn, kärnenergi, utbildning, övning, kris och höjd beredskap
- Miljöförvaltningarna och huvudmän för kommunala VA-anläggningar gällande miljöpåverkan i samband med räddningsinsatser
- Andra räddningstjänster, främst i räddningsregion Östra Svealand, gällande förebyggande och operativa frågor
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, gällande förebyggande och operativa frågor

Brandförsvaret tillhandahåller möjligheten för fastighetsägare och verksamheter att teckna avtal med brandförsvaret om att vidarekoppla automatiska brandlarm med syfte att öka sannolikheten för en tidig upptäckt och insats av brandförsvaret för att minska omfattningen på skador vid brand.

Uppsala brandförsvaret är tillsyns- och tillståndsmyndighet enligt Lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor. Vid tillståndsansökan genomförs en granskning i syfte att säkerställa att de krav som ställs i lagen och dess föreskrifter uppfylls. Detta kontrolleras även vid tillsyn. Tillsyns- och tillståndshandlingen beskrivs mer detaljerat i räddningsnämndens *Tillsynsplan*.

På begäran av Polisen eller Åklagarmyndigheten upprättar brandförsvaret sakkunnigutlåtanden beträffande brand- och rökspridning. Efter insatser där det finns oklarheter i orsak, förlopp eller hur insatsen genomfördes kan en fördjupad olycksundersökning genomföras i syfte att dra lärdomar av händelsen. Mer information om detta framgår i kapitel 9.

Av Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor 2 kap 7§ framgår att en länsstyrelse och en kommun får meddela föreskrifter om förbud helt eller delvis mot eldning utomhus samt om liknande förebyggande åtgärder mot brand. Kommunens räddningsschef eller Länsstyrelsen beslutar om eldningsförbud när risken för gräs- eller

skogsbrand är stor. Vid hög gräs- eller skogsbrandrisk sker ett samråd mellan brandförsvaret och Länsstyrelsen innan beslut om eldningsförbud eller avrådan fattas.

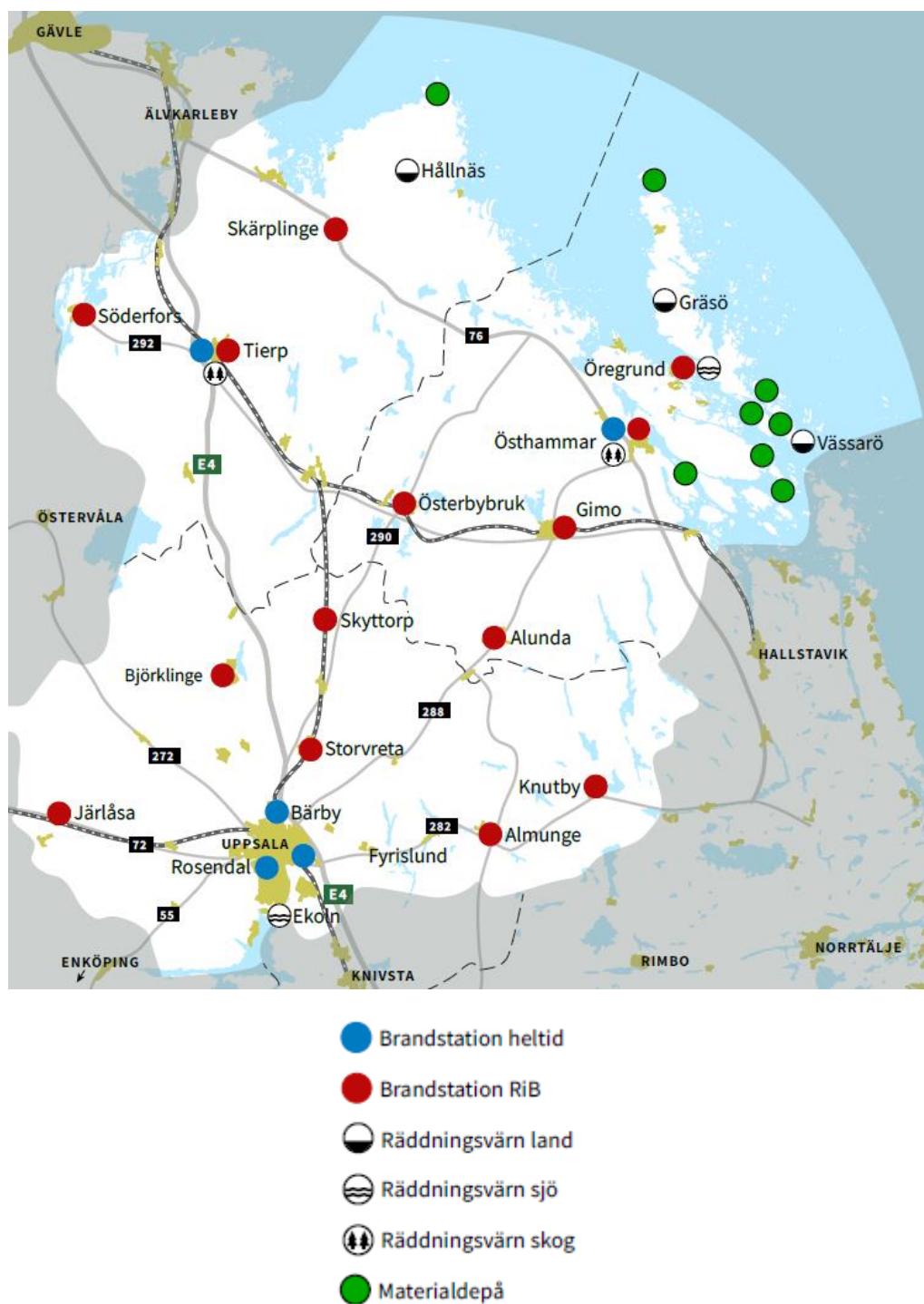
8. Räddningstjänst – förmåga och verksamhet

Detta kapitel beskriver hur Uppsala brandförsvars operativa verksamhet är ordnad och vilken förmåga som finns.

8.1 Övergripande

Då den enskilde drabbas av en olycka som denne inte kan hantera på egen hand har Uppsala brandförsvaret beredskap och förmåga att hjälpa den enskilde med denna hantering. Uppsala brandförsvaret är organiserat för att hantera de risker som redovisats i riskanalysen, se kapitel 4. Brandförsvaret är inte dimensionerat för att på egen hand kunna hantera allt som kan inträffa. Många större eller komplicerade händelser kräver samverkan med andra räddningstjänster, organisationer och myndigheter för att helt kunna hanteras.

Brandförsvarets räddningsstyrkor utgår från 17 brandstationer. Ledningsresurserna utgår primärt från Uppsala och Östhammar. Räddningsstyrkornas placering och beredskapsform redovisas i Figur 9. I räddningsnämndens *Verksamhetsplan* samt dokumentet *Uppsala brandförsvars operativa förmåga* framgår respektive brandstations beslutade bemanning.



Figur 9 Uppsala brandförsvars verksamhetsställen, våren 2024. Östhammars brandstation har heltidspersonal dagtid på vardagar.

På heltidsstationerna finns medarbetare som är beredda att inom 90 sekunder från att larmet går rycka ut till en olycksplats, denna tid kallas anspänningstid. Vid RiB-stationerna finns Räddningspersonal i Beredskap (förkortas RiB). Räddningspersonalen har beredskap för att normalt inom sex minuter infinna sig på stationen och rycka ut till en olycksplats. Stationernas bemanning och utrustning varierar med den lokala riskbilden.

Vid räddningsvärnen finns frivilliga medarbetare som, om de har möjlighet när en olycka inträffar, kan förhindra eller fördröja brandspridning i väntan på ankommande räddningsstyrkor och i begränsad omfattning hantera vissa andra nödlägen.

Uppsala brandförsvaret har följande specialresurser:

- Kemresurs
- Rötskydd
- Skogsbrandsresurs
- Oljeskyddsresurs
- Resurs för ras och tung räddning (RTR)
- Resurs för vertikal räddning
- Terränggående fordon
- Höjdfordon
- Båtresurser
- Tankbilar
- Motorsprutor
- Översvämningsresurs
- UAS²⁴

8.1.1 Tillgång till resurser i samarbete med andra kommuner, länsstyrelsen och MSB

Genom avtal med räddningstjänsterna inom samarbetet Räddningsregion östra Svealand och övriga angränsande räddningstjänster säkerställs en gränslös räddningstjänst där närmaste räddningsstyrka larmas till varje händelse för att säkerställa att insatstiden är så kort som möjligt vid varje insats. Genom Räddningscentral Mitt²⁵ finns tillgång till alla de resurser som RC Mitt förfogar över.

Genom samverkansavtal samt via MSB har Uppsala brandförsvaret även tillgång till externa resurser:

- Kemresurser, regionala såväl som nationella
- Skogsbrandsresurser, regionala såväl som nationella
- Oljeskyddsresurser, regionala såväl som nationella
- Översvämningskydd, regionala såväl som nationella
- Vattendykare, regional resurs
- Helikoptrar för skogsbrandbekämpning, genom MSB
- Skopande flygplan för skogsbrandbekämpning, genom MSB
- UAS, regional resurs
- Ledningsstöd, regional resurs
- Skogsbrandflyg, genom Länsstyrelsen
- Stöd till samverkan och ledning, genom MSB

De resurser som finns tillgängliga genom MSB kan bli föremål för prioriteringar och tillgången kan inte alltid garanteras.

²⁴ Unmanned Aerial System – även kallat drönare

²⁵ Gemensamt räddningsledningssystem som leds av Räddningscentral Mitt (RC Mitt). Förutom Uppsala brandförsvaret ingår Storstockholms brandförsvaret, Brandkåren Attunda, Räddningstjänsten Mälardalen, Räddningstjänsten Norrtälje, Räddningstjänsten Enköping Håbo, Räddningstjänsten Gotland och Räddningstjänsten Sala-Heby. Se även kapitel 8.1.4 och 8.3.1.

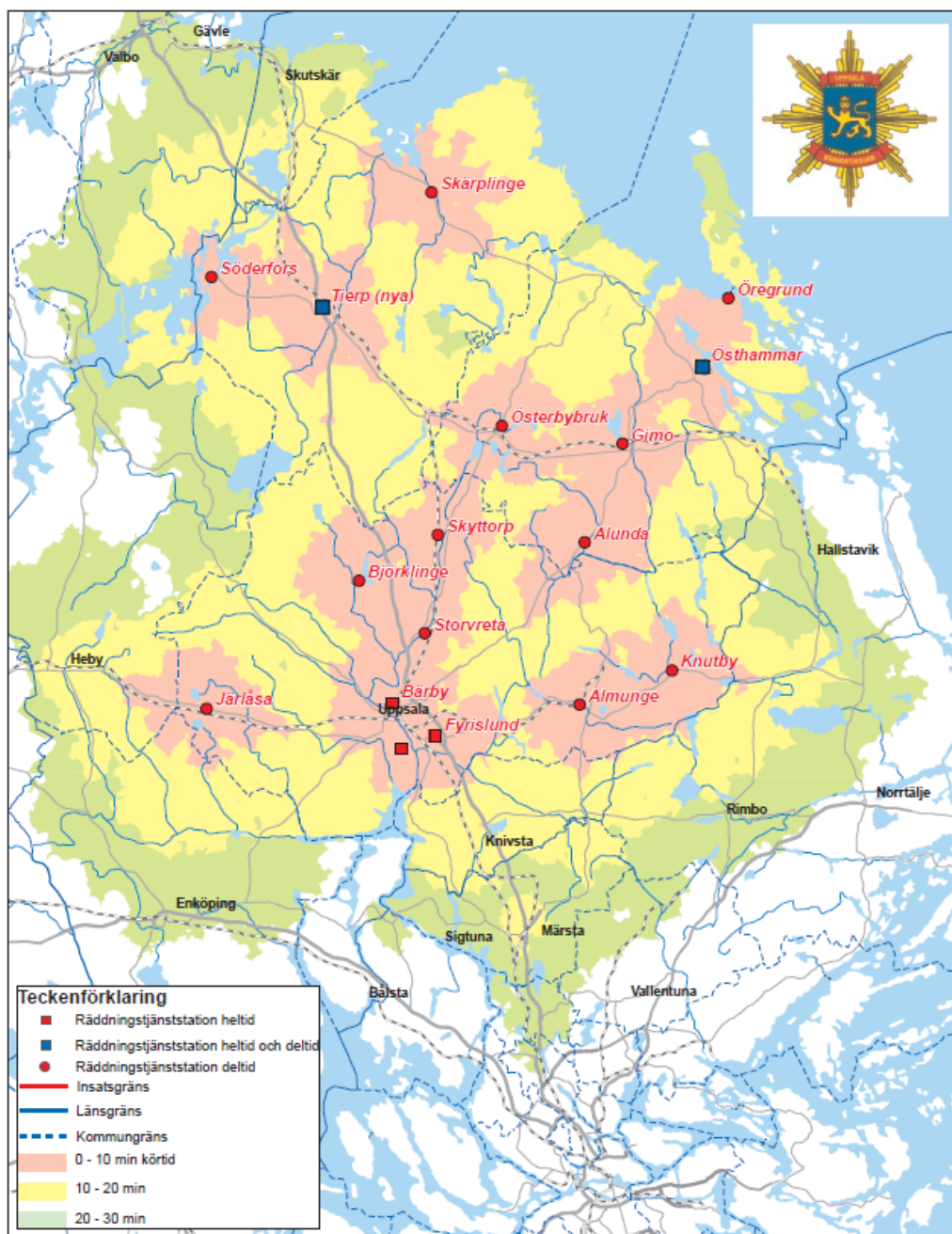
8.1.2 Tid från att larmet inkommer till 112 till att första kommunala räddningsresurs når samtliga delar av kommunen

Tiden från det att ett larm inkommer till SOS till dess att första räddningsresursen är på plats och påbörjar skadeavhjälpande åtgärder består av larmhanteringstiden samt insatstiden. Insatstiden består av anspänningstiden för närmaste räddningsresurs samt körtiden från platsen där räddningsresursen befinner sig till olyckan, samt angreppstiden som är tiden det tar att inleda skadebegränsande åtgärder²⁶.

Larmhanteringstiden var för 2023 i median 2,1 minuter i Tierps kommun, 2,4 minuter i Uppsala kommun och 2,0 minuter i Östhammars kommun²⁷. Insatstiden varierar beroende på var olyckan inträffat i brandförsvarets geografiska område. Av Figur 10 framgår insatstiden för första räddningsresurs i Uppsala brandförsvars geografiska område. Tiderna avser endast Uppsala brandförsvars egna enheter. På RiB-stationerna är det tiden till dess att en FiP-enhet är framme. Brandförsvarets RiB-stationer har FiP (första insatsperson). Det är en person ur RiB-styrkan som alltid har med sig ett eget utryckningsfordon och som åker direkt till olycksplatsen utan att passera brandstationen. Syftet med detta är att minska tiden till dess att en första räddningsenhet är på plats och kan påbörja skadebegränsande åtgärder.

²⁶ Angreppstiden är schablonmässigt satt till en minut

²⁷ Gäller tiden från 112 anropet ankom till första utlarmning, källa: Öppna jämförelser 2023, SKR

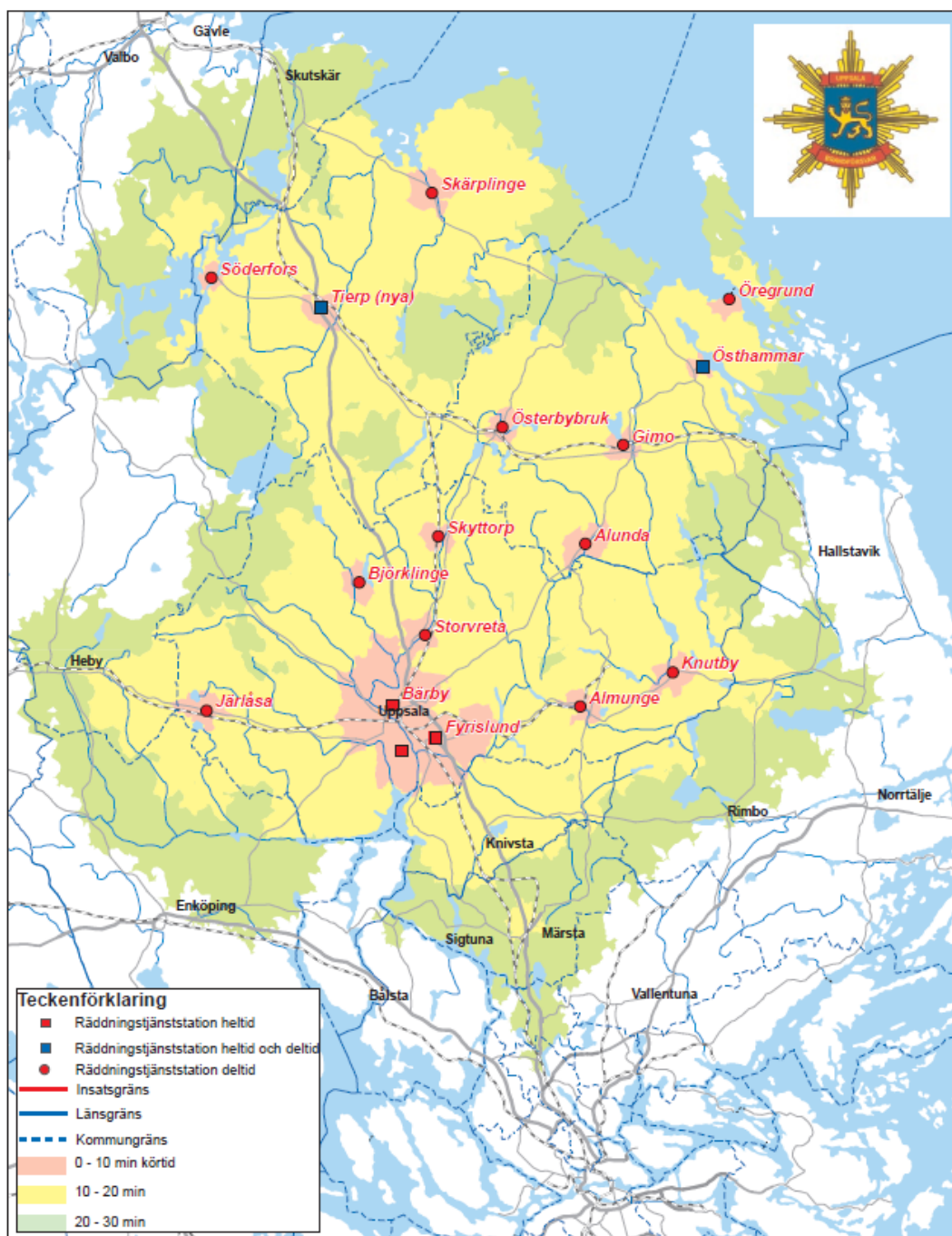


Figur 10. Insattider i Uppsala brandförsvars geografiska område med dagens organisation. Figuren visar tiden till dess att första enhet är framme på plats och skadeavhjälpande åtgärder påbörjas. För RiB-stationerna avser detta FiP-enheter. I kartan är utgångspunkten för alla enheter respektive brandstation. För RiB-stationerna är zonerna ungefärliga då inte FiP-enheterna normalt sett utgår från brandstationen utan från den plats personen som bemannar enheten har beredskap för stunden befinner sig.

89,82 % av medlemskommunernas befolkning nås av en första enhet inom 10 minuter, 99,85 % inom 20 minuter och 99,98 % inom 30 minuter²⁸.

Figur 11 visar tiden till dess att en hel styrka är på plats och skadeavhjälpande åtgärder påbörjas i olika delar av Uppsala brandförsvars geografiska område.

²⁸ Källa: Körtidsanalys genomförd av Metria 2019



Figur 11. Insattider i Uppsala brandförsvars geografiska område med dagens organisation. Figuren visar tiderna till dess att hela styrkor är framme på plats och skadeavhjälpande åtgärder påbörjas.

79,9 % av medlemskommunernas invånare nås av en hel styrka inom 10 minuter, 98,9 % inom 20 minuter och 99,92 % inom 30 minuter²⁹.

Många händelser kräver fler än en styrka för att helt kunna hanteras. Tabell 5 visar ungefärliga tider till dess att en respektive två förstärkande styrkor är på plats i respektive stations insatsområde.

²⁹ Källa: Körtidsanalys genomförd av Metria 2019

Tabell 5. Ungefärliga tider till förstärkning. Tiderna är anspänningstiden för förstärkande styrka och ungefärlig körtid mellan brandstationerna.

Station	Tid till förstärkning	
	En styrka till	Två styrkor till
1100 Fyrislund (heltid)	10 min	12 min
1200 Rosendal (heltid)	10 min	16 min
1300 Bärby (heltid)	12 min	15 min
1400 Skyttorp (RiB)	19 min	24 min
1500 Knutby (RiB)	28 min	35 min ¹
1600 Almunge (RiB)	21 min	22 min
1700 Stolvreta (RiB)	15 min	19 min
1800 Järlåsa (RiB)	22 min ¹	25 min
1900 Björklinge (RiB)	21 min	25 min
4000 Östhammar (heltid och RiB)	23 min	23 min
4100 Öregrund (RiB)	19 – 23 min ²	36 min
4200 Österbybruk (RiB)	23 min	24 min
4300 Alunda (RiB)	20 min	32 min
4400 Gimo (RiB)	20 min	19 – 23 min ²
4600 Gräsö (räddningsvärn)	32 min	42 min
4700 Vässarö (räddningsvärn) ⁴	*	*
5000 Tierp (heltid och RiB)	21 min	26 min
5400 Söderfors (RiB)	21 min	27 min ¹
5500 Skärplinge (RiB)	26 min	27 min ¹
5700 Hjälmmunge (räddningsvärn)	23 min	42 min
SSRS Ekoln (räddningsvärn, avtal med SSRS ³)	13 min	18 min
SSRS Öregrund (räddningsvärn, avtal med SSRS ³)	10 min	19 – 23 min ²

¹Styrka från angränsande räddningstjänst

²Längre tid kvällar och helger då förstärkande styrka är Östhammar som endast har heltid under dagtid vardagar

³Sjöräddningssällskapet

⁴Öppet på under sommarhalvåret

*Förstärkning kräver båttransport

8.1.2.1 Utrymning via brandförsvarets stegutrustning

Höjdfordon för utrymning finns endast i Uppsala tätort på brandstationerna Fyrislund, Rosendal och Bärby. Endast i Uppsala tätort har brandförsvaret insatstiden 10 minuter och kan utgöra alternativ utrymningsväg via höjdfordon. Detta under förutsättning att räddningsvägar och uppställningsplatser finns samt att fönsteröppningens underkant inte överstiger 23,0 meter.

Bärbar stege finns på samtliga brandstationer. Brandförsvaret har insatstiden 10 minuter och kan utgöra alternativ utrymningsväg via bärbar stege förutsatt att räddningsvägar och uppställningsplatser finns och öppningens underkant inte överstiger 11,0 meter i följande orter:

- Uppsala tätort
- Östhammars tätort
- Tierps tätort
- Almunge tätort
- Knutby tätort
- Järlåsa tätort
- Stolvreta tätort (gäller ej Fullerö)

- Skyttorp tätort
- Björklinge tätort
- Österbybruk tätort
- Alunda tätort
- Gimo tätort
- Öregrund tätort
- Skärplinge tätort
- Söderfors tätort

Mer detaljerad information om vilka förutsättningar som måste vara uppfyllda för att brandförsvarets stegutrustning ska kunna nyttjas för utrymning finns i vägledningen *Utrymning med hjälp av Uppsala brandförsvaret*.

8.1.3 Överlåtande åt annan att vidta inledande begränsande åtgärder

För att stärka den enskildes förmåga på platser dit brandförsvaret har lång insatstid har brandförsvaret ingått avtal med ett antal lokala föreningar. Avtalen innebär att brandförsvaret placerar ut materialdepåer med brandsläckningsutrustning som föreningarna och frivilliga kan använda i väntan på att räddningstjänst anländer vid en brand eller annan olycka. Se Figur 9.

8.1.4 Samverkan med andra aktörer

Uppsala brandförsvaret ingår i Räddningsregion Östra Svealand (RRÖS), vilket är det tydligaste exemplet på samverkan med andra aktörer. De 13 ingående räddningstjänsterna har gått samman i en gemensam räddningsregion med två räddningsledningssystem som leds av två räddningscentraler: Räddningscentral Mitt (RC Mitt) och Räddningscentral Öst (RC Öst). Genom samverkan inom RRÖS har Uppsala brandförsvaret förbereda samverkansrutiner med andra stora räddningsregioner runt om i Sverige för att kunna förstärka andra med resurser vid större händelser, till exempel vid skogsbränder, översvämningar och liknande. På samma sätt kan brandförsvaret motta hjälp vid behov.

Samverkan inom RRÖS syftar till att bygga gemensam förmåga, slagkraft, uthållighet, redundans och ett effektivt resursutnyttjande där administrativa gränser inte ska begränsa hjälpen till den enskilde. Den övergripande ledningen inom RRÖS skapar tillsammans en möjlighet att möta höga eller långvariga belastningar med bra beredskap. Samverkan inom RRÖS möjliggör gemensamma specialförmågor och att man kan nyttja varandras specialförmågor. Se även kapitel 8.3 Ledning i räddningstjänsten. Inom RRÖS pågår även samverkan kring de förebyggande frågorna.

Samverkansavtal är tecknade med flera organisationer. Syftet med samverkansavtalen är att stärka brandförsvarets förmåga, minska tiderna till dess att den enskilde kan få hjälp och minimera skadorna till följd av en olycka. Uppsala brandförsvaret har våren 2024 samverkansavtal upprättade med följande organisationer:

- Brandkåren Attunda
- Gästrike räddningstjänstförbund
- Räddningstjänsten Enköping-Håbo
- Räddningstjänsten Eskilstuna
- Räddningstjänsten Flen
- Räddningstjänsten Gotland
- Räddningstjänsten Mälardalen
- Räddningstjänsten Norrtälje

- Räddningstjänsten Sala-Heby
- Räddningstjänsten Strängnäs
- Storstockholms brandförsvaret
- Södertörns Brandförsvarsförbund
- Sörmlandskustens Räddningstjänst
- Sjöräddningssällskapet (SSRS)
- Försäkringsbranschens restvärdesräddning AB
- Region Uppsala
- SOS Alarm AB
- Röde hanen³⁰
- Falck Räddningstjänst Forsmark AB

Samverkansavtal nytecknas och uppdateras löpande då behov finns.

Samverkan sker även med andra kommunala förvaltningar, myndigheter och organisationer i samband med räddningsinsatser, särskilt med polismyndigheten och region Uppsala. Samverkan sker med Länsstyrelsen gällande kärnenergiberedskap.

Samverkan sker med Kustbevakningen i samband med räddningsinsatser. Samverkan kan avse till exempel skadeinventeringar, hotbildsanalyser, prioriteringar av särskilt skyddsvärda områden och objekt samt resursförstärkning som gäller begränsande eller bekämpande insatser.

8.1.5 Brandvattenförsörjning

En brandvattenplan kommer tas fram för respektive kommun för att ge långsiktiga planeringsförutsättningar för både räddningsnämnden, va-huvudmannen och kommunen i övrigt. Brandvattenplanerna ska inkludera hur kostnader ska hanteras.

För försörjning av vatten för brandsläckning finns brandposter anslutna till kommunernas allmänna vattenledningsnät. Brandposternas antal och placering bestäms av kommunernas förvaltningar/bolag med ansvar för vattenförsörjning i samråd med brandförsvaret.

Tierps Energi & Miljö AB, Uppsala Vatten och Avfall AB och Gästrike Vatten AB (i Östhammars kommun) ansvarar för respektive va-huvudmans brandposter. Brandposterna är en del av den allmänna va-anläggningen och va-huvudmannen ansvarar för drift och underhåll. Det finns även privata brandposter på privat tomtmark där fastighetsägaren ansvarar för anläggning, underhåll, tillsyn och snöröjning.

I vissa områden i utkanten av tätorter där behovet av brandvatten är mindre kan det så kallade alternativsystemet tillämpas om det finns acceptabla förutsättningar, se brandförsvarets vägledning *Brandvattenförsörjning*.

Där brandposter saknas, exempelvis på landsbygden utanför tätorterna, sker brandvattenförsörjning med tankbilar.

Vid projektering av brandvattenförsörjning, se brandförsvarets vägledning *Brandvattenförsörjning*.

³⁰ Kamratförening där många tidigare anställda i Uppsala brandförsvaret är engagerade.

8.1.6 Alarmering och kommunikation

Uppsala brandförsvaret har avtal med Storstockholms brandförsvaret angående alarmering av brandförsvarets styrkor genom Räddningscentral Mitt, förkortas RC Mitt. Storstockholms brandförsvaret har i sin tur avtal med SOS Alarm AB vilket omfattar alla ingående organisationer. När 112-samtal eller automatiskt brandlarm inkommer larmar RC Mitt styrkor enligt en larmplan som fastställts på delegation av brandchefen. Larmplanerna är dynamiska och utformade så att tillräckliga resurser larmas för att i normalfallet kunna hantera aktuell händelse. Vakthavande befälet eller ledningsoperatören kan dock anpassa resurserna efter de aktuella förutsättningarna. Utalarmering av brandförsvarets resurser sker på två av varandra oberoende vägar, IP och Rakel. SOS, RCM och Räddningscentral Öst kan larma styrkorna med dessa system. Se även kapitel 8.3.1 Övergripande ledning.

Vid avbrott eller störningar i telenäten då det inte går att ringa 112 ska allmänheten ges möjlighet att larma brandförsvaret genom att bege sig till någon av brandstationerna. Från dessa platser ska även övriga räddningsorgan kunna larmas. Information om eventuellt övriga platser meddelas som "Viktigt meddelande till allmänheten", vilket beskrivs i kapitel 9.3.9.

Systemet Rakel används i huvudsak för kommunikation. Systemet ger möjlighet till god samverkan med andra myndigheter och organisationer, t.ex. polis, ambulans, sjöräddning och kustbevakning.

8.1.7 Varning och information till allmänheten

I händelse av allvarliga olyckor ska de som bor eller vistas i kommunen kunna varnas och informeras. Brandförsvaret kan via radio, TV och SMS sända "Viktigt meddelande till allmänheten", VMA.

VMA är ett system för att varna människor det är omedelbar risk för skada på liv, hälsa, egendom eller i miljön. VMA kan, om räddningsledaren så beslutar, föregås av signalen "Viktigt meddelande" som sänds med ljudgivare (tyfoner) i flera tätorter och även via sms. Vid behov startas "Viktigt meddelande"-signalen från räddningscentralen på order av vakthavande räddningschef eller räddningsledare. Förteckning över ljudgivare finns på RC Mitt och hos brandförsvaret.

Utöver VMA kan även myndighetsmeddelande sändas ut. Myndighetsmeddelande är ett system för att varna människor om att något har hänt som inte akut hotar liv, hälsa, egendom eller miljö. Myndighetsmeddelande kräver inte beslut av räddningsledare för att skickas ut. Ett myndighetsmeddelande lämnas i Sveriges Radio P4 eller genom SMS.

De radio- och TV-företag som är aktörer i VMA-systemet är Sveriges Radios FM-kanaler, Sveriges Television, Sveriges Utbildningsradio, TV4, Kanal 5 samt Kanal 9.

Enligt Lagen om viktigt meddelande till allmänheten har regeringen, beredskapsmyndigheter, kommuner, regioner, Försvarmakten och Regeringskansliet rätt att begära VMA. MSB får meddela ytterligare föreskrifter eller i enskilda fall besluta om vilka ytterligare som får begära sändning av VMA.

8.2 Förmåga per olyckstyp

Av kapitel 4 Risker framgår vilka vanligt förekommande olyckor som brandförsvaret har att hantera. I hanteringen av en olycka är en viktig utgångspunkt vilken övergripande effekt som ska uppnås genom hanteringen. För att uppnå dessa effekter

behöver uppgifter genomföras i syfte att ha positiv effekt på händelseförloppet – så kallade nyckeluppgifter. Av dessa nyckeluppgifter är vissa sådana som är viktiga för att omedelbart begränsa det fortsatta olycksförloppet direkt i samband med att brandförsvarets första enheter anländer till olycksplatsen. Andra nyckeluppgifter är centrala för att bryta hela skadeförloppet. Tabell 6 anger per olyckstyp vilka övergripande effekter som ska uppnås samt vilka nyckeluppgifter som är centrala i hanteringen. Detta avser vad som behöver uppnås totalt sett för varje olycka för att hanteringen av olyckan ska kunna bedömas vara klar ur brandförsvarets perspektiv. För att helt hantera en olycka och nå dessa effekter kan det behövas flera olika styrkor, specialresurser och ledningsresurser. **Tabell 7** anger vad en enskild station i normalfallet klarar av att genomföra per olyckstyp på egen hand innan eventuell förstärkning anländer.

För vissa av olyckstyperna anges även vilka resurser som kan vara av särskild vikt för att kunna hantera olyckan och uppnå de önskade effekterna.

Tabell 6 Tabellen nedan anger vilka effekter som ska uppnås i hanteringen av respektive typ av olycka samt vilka uppgifter som är av särskild vikt för att ha positiv effekt på händelseförloppet, så kallade nyckeluppgifter. Nyckeluppgifterna delas in i inledande uppgifter som är av vikt för att omedelbart begränsa det fortsatta olycksförloppet samt vilka uppgifter som är centrala för att helt bryta skadeförloppet. Av tabellen framgår även vilka resurser som kan vara av särskild vikt för att hantera en viss typ av olycka. Dessa resurser finns även samlade i kapitel 8.1.

	Effekt som ska uppnås	Nyckeluppgifter	Resurs av särskild vikt
Brand i byggnad	<ul style="list-style-type: none"> • Rädda liv • Släcka brand • Förhindra brandspridning • Förhindra egendomsskador • Förhindra skador på miljön 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Omedelbar släckinsats • Omedelbar livräddning <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Invändig släckning genom rökdykning • Invändig släckning ej rökdykning • Invändig livräddning • Utvändig släckning • Förhindra spridning till annan brandcell • Förhindra spridning till annan byggnad • Utrymning via stege • Utrymning via höjdfordon • Restvärdesräddning • Akut omhändertagande • Ledning och samordning 	<ul style="list-style-type: none"> • Höjdfordon • Tankfordon • Motorsprutor • Rökskyddsresurs • UAS • Restvärdesräddningsresurs
Brand ute	<ul style="list-style-type: none"> • Rädda liv • Släcka brand • Förhindra brandspridning • Rädda egendom 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skapa aktuell lägesbild <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Brandsläckning • Vattentransport • Vattenförsörjning • Samverkan med andra aktörer • Logistik • Ledning och samordning 	<ul style="list-style-type: none"> • Tankfordon • Skogsbrandresurs • Motorsprutor • Terrängfordon • UAS

Trafikolycka	<ul style="list-style-type: none"> Rädda liv Förhindra följdolyckor Förhindra skador på miljön Minska samhällspåverkan utan att göra avkall på säkerheten 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Avspärning Säkra olycksplatsen mot påkörning och brand <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Losstagning Akut omhändertagande Förhindra utsläpp Ledning och samordning 	<ul style="list-style-type: none"> Resurs för ras och tung räddning (RTR) Kemresurs Buffertfordon
Olycka med farliga ämnen	<ul style="list-style-type: none"> Rädda liv Stoppa skadeutbredningen Förhindra skador på miljön 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Utrymma eller inrymma personer Varna Avspärning Omedelbar livräddning Indikering <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Stoppa/begränsa utsläpp Sanera Kemdykning Samverkan med andra aktörer Ledning och samordning 	<ul style="list-style-type: none"> Kemresurs Tankfordon UAS Oljeskyddsresurs
Naturolycka	<ul style="list-style-type: none"> Rädda liv Förhindra skada på egendom Förhindra skada på miljön Stödja andra aktörer Minska påverkan på samhället 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Säkra framkomlighet på vägar Skapa aktuell lägesbild <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Terrängtransport Pumpa vatten Invallning Losstagning Samverkan med andra aktörer Ledning och samordning 	<ul style="list-style-type: none"> Översvämningsresurs Resurs för ras och tung räddning (RTR) Terrängfordon Reservkrafttagregat Motorsprutor
Drunkning	<ul style="list-style-type: none"> Rädda liv 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ytlivräddning Akut omhändertagande Transport på vatten <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Samverkan med andra aktörer 	<ul style="list-style-type: none"> Båtar Hansabräda UAS
Nödställd person	<ul style="list-style-type: none"> Rädda liv 	<p><i>Inledande uppgifter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Akut omhändertagande Samverkan med andra aktörer <p><i>För att bryta skadeförloppet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Losstagning Vertikal räddning 	<ul style="list-style-type: none"> Vertikal räddning Resurs för ras och tung räddning (RTR) Hoppkudde

Tabell 7 anger en samlad bedömning av olika stationers initiala egna förmåga vid olika olyckstyper. Bedömningarna är vad den egna styrkan klarar av på egen hand, i normalfallet, innan eventuell förstärkande styrka eller högre befäl är på plats.

Bedömningarna är gjorda utifrån vilken dignitet som larmen har i de flesta fall för respektive station. Olika stationer har olika dignitet på larmen och olika förutsättningar att hantera dem beroende på riskbild, bemanning, utbildning, övning och material.

För att *helt hantera* flera av typhändelserna och uppnå de effekter som anges i Tabell 6 ovan krävs förstärkningar av fler styrkor, antingen egna styrkor eller genom samverkan. Antalet styrkor och befäl som larmas till en händelse regleras i brandförsvarets larmplaner, se kapitel 8.1.6. Larmplanerna är dynamiska och utformade så att tillräckliga resurser larmas för att i normalfallet kunna hantera aktuell händelse. Sammanställningen av dessa bedömningar visar att brandförsvaret har en *initial* operativ förmåga enligt Tabell 7.

Tabell 7. Samlad bedömning av brandförsvarets nuvarande initiala operativa förmåga. Förmågan att hantera en typhändelse delas in i antingen fördröja skadeutvecklingen, begränsa skadeutvecklingen eller styrkan kan hantera händelsen helt själv. Olyckstyperna i detalj är ett urval av vanliga händelser som brandförsvaret hanterar utifrån kapitel 4 Risker.

	Olyckstyp i detalj	Heltid i Uppsala	Heltid i Tierp och Östhammar	RiB
Brand i byggnad	<i>Brand villa</i>	Begränsa	Begränsa	Begränsa
	<i>Brand i flerbostadshus, lägenhet</i>	Hanterar helt själva	Begränsa	Begränsa
	<i>Brand i flerbostadshus, källare</i>	Begränsa	Begränsa	Begränsa
	<i>Brand i industri, handel, vård</i>	Fördröja	Fördröja	Fördröja
	<i>Brand i höghus över 10 våningar</i>	Fördröja	Fördröja	Fördröja
	<i>Brand i undermarksanläggning</i>	Fördröja	Fördröja	Fördröja
Brand ute	<i>Fordonsbrand</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
	<i>Markbrand</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
	<i>Skogsbrand</i>	Fördröja	Fördröja	Fördröja
Trafikolycka	<i>Trafikolycka, singel</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
	<i>Trafikolycka med flera fordon</i>	Begränsa	Begränsa	Begränsa
	<i>Trafikolycka med tunga fordon, järnväg</i>	Fördröja	Fördröja	Fördröja
Olycka med farliga ämnen	<i>Utsläpp farligt ämne – farligt gods</i>	Begränsa	Begränsa	Fördröja
Naturolycka	<i>Stormskada</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
	<i>Översvämning</i>	Begränsa	Begränsa	Begränsa
Drunkning	<i>Drunkning</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
Nödständig person	<i>Suicid</i>	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva	Hanterar helt själva
	<i>Arbetsplatsolycka</i>	Begränsa	Begränsa	Begränsa

Det finns skillnader i förmågan som inte framgår av **Tabell 7**. Inom Uppsala brandförsvaret finns olika styrkestorlekar inom RiB. En större styrka har större uthållighet och kapacitet att hantera en typhändelse än som framgår av Tabell 7.

En detaljerad beskrivning av olika brandstationers bemanning, resursers omfattning och placering mm framgår av brandförsvarets verksamhetsplan samt dokumentet *Uppsala brandförsvars operativa förmåga*.

Brandförsvaret tolkar och värderar riskbilden löpande och anpassar verksamheten vid behov. Exempelvis utifrån vädervarningar (såsom skogsbrandrisk, storm, halka) eller olika större publika evenemang.

Brandförsvarets hantering vid oljeutsläpp i sjöar och hav beskrivs i en oljeskyddsplan.

8.2.1 Övriga insatser

Utöver insatser som är räddningstjänst enligt LSO genomför brandförsvaret även andra insatser. Dessa insatser utgör totalt sett en stor andel av de insatser som brandförsvaret genomför, se Figur 8. Detta kan påverka brandförsvarets förmåga att genomföra samtidiga räddningsinsatser.

IVPA/sjukvårdslarm är inte något som brandförsvaret enligt lag har ansvar för att utföra. IVPA är förkortning för "I Väntan På Ambulans". Med IVPA/sjukvårdslarm avses insatser som Uppsala brandförsvaret utför åt Regionen. RiB-personal med delegation att utföra uppdrag åt Regionen åker ut med två RiB-anställda för att vidta livsuppehållande åtgärder (prio 1) tills ambulans anländer och tar över insatsen. Även heltidsstyrkor rycker ut till hjärtstopp när det finns möjlighet att de kan påbörja hjärt- och lungräddning innan ambulans kommit fram.

Antalet IVPA/sjukvårdslarm varierar mellan kommunerna. Under perioden 2013–2022 hanterades i Uppsala i snitt 141 larm per år. I Tierp i snitt 46 larm per år och Östhammar i snitt 68 larm per år. I Östhammars kommun har antalet sjukvårdslarm ökat under månaderna juni, juli och augusti. En möjlig förklaring till ökningen av sjukvårdslarm i just Östhammar är att det sommartid sker en väsentlig befolkningsökning i kommunen på grund av turism och sommargäster.

Brandförsvaret genomför även årligen ett antal insatser som stöd till polisen, exempelvis vid bombhot.

Dessa insatser bedöms vara till stor nytta för de som drabbas och för samhället att risken för att räddningsinsatsen till en eventuell annan olycka försenas accepteras.

8.3 Ledning i räddningstjänsten

Räddningstjänsten ska vara ändamålsenligt ordnad och räddningsinsatser ska kunna påbörjas inom godtagbar tid och genomföras på ett effektivt sätt (LSO 1 kap § 3). För att kunna uppnå detta behövs ett väl anpassat räddningsledningssystem. Uppsala brandförsvaret ingår i ett räddningsledningssystem som är dimensionerat för att leda de räddningsinsatser som behövs utifrån både den lokala och den regionala riskbilden. Räddningsledningssystemet har tillräcklig kapacitet och robusthet för att hantera flera räddningsinsatser samtidigt och för att hantera omfattande räddningsinsatser. Räddningsledningssystemet kan delas upp i två huvudsakliga delar: övergripande ledning och ledning av enskilda räddningsinsatser (skadeplatsnära ledning).

Samarbetet inom Räddningsregion östra Svealand, RRÖS, regleras i ett samverkansavtal och innebär att den resurs som snabbast kan vara på plats, och som är lämplig för händelsen, används vid nödlägen oavsett kommun- eller organisationstillhörighet. Både räddnings- och ledningsresurser larmas gränslöst i syfte att möta de hjälpsökandes behov på ett effektivt sätt.

Åtta³¹ av de 13 organisationer som har avtal om gränslös samverkan leds från en gemensam räddningscentral (RC Mitt). Räddningstjänsten Eskilstuna, Räddningstjänsten Flen, Räddningstjänsten Strängnäs, Södertörns brandförsvarsförbund och Sörmlandskustens räddningstjänsten är anslutna till RC Öst.

Brandchefen är räddningschef och har behörighet att utse räddningsledare. Delegation som räddningsledare utges enligt gällande delegationsordning efter en bedömning att nödvändig kompetens innehas.

8.3.1 Övergripande ledning

RC Mitt bedriver, dygnet runt och året om, övergripande ledning för de 31 kommuner som tillsammans ingår i de åtta räddningstjänster som är anslutna. Den övergripande ledningen bedrivs utifrån en helhetssyn för räddningstjänstverksamheterna inom dessa kommuner. Genom RC Mitt kan Uppsala brandförsvaret anpassa ledning och användning av räddningsresurser utifrån aktuell riskbild och pågående räddningsinsatser.

Den övergripande ledningen bedriver hela tiden omvärldsbevakning för att kunna upptäcka händelser och skeenden som kan föranleda att man behöver anpassa beredskapen. Det kan till exempel vara hög brandrisk i skog och mark, stora demonstrationer, social oro eller andra händelser i samhället som kan öka risken för olyckor eller påverka framkomligheten för räddningsresurser. Beredskapen anpassas normalt genom strategiska förflyttningar av olika resurser eller genom att systemet förstärks med ytterligare resurser.

I den övergripande ledningen verkar ledningsfunktionerna *vakthavande befäl* och *vakthavande räddningschef* samt *larm- och ledningsbefäl* och *larm- och ledningsoperatörer*, som alltid finns i tjänst dygnet runt, året om. Vakthavande räddningschef är räddningsledningssystemets högsta beslutsfattare och verkar på uppdrag av räddningscheferna inom de åtta räddningstjänster som är anslutna till RC Mitt. Vakthavande räddningschef finns i beredskap, förväntas kunna verka direkt på distans och ska kunna inställa sig på RC Mitt inom en timme från att funktionen aktiverats. Övriga funktioner är fysiskt på plats i RC Mitt där vakthavande befäl ansvarar för den dagliga driften avseende omvärldsbevakning, beredskap och hantering av pågående insatser. Larm- och ledningsbefälet leder larm- och ledningsoperatörernas arbete i centralen i tätt samarbete med vakthavande befäl.

RC Mitt tar emot medlyssningar från samtal till SOS Alarm och bedömer om det finns behov av en insats från räddningstjänsten. Larm- och ledningsoperatörerna deltar vid behov i samtalen och kan ställa kompletterande frågor. Om det finns ett konstaterat behov, eller om misstanke om behov inte kan undanröjas, larmas resurser enligt framtagna larmplaner. Den övergripande ledningen kan göra avsteg från larmplanerna, både beträffande fler och färre larmade resurser, för att anpassa resurserna utifrån behovet vid den enskilda händelsen och utifrån det aktuella beredskapsläget.

Ledning av räddningsinsatser påbörjas direkt när räddningscentralen kopplas in i samtalet och börjar göra en bedömning av vad som har inträffat. Övergripande ledning fattar beslut om avsikt och ram för insatsen samt gör prioriteringar gentemot andra

³¹ Förutom Uppsala brandförsvaret ingår Storstockholms brandförsvaret, Brandkåren Attunda, Räddningstjänsten Mälardalen, Räddningstjänsten Norrtälje, Räddningstjänsten Enköping Håbo, Räddningstjänsten Gotland och Räddningstjänsten Sala-Heby.

pågående insatser och beredskapsläget. Den övergripande ledningen kan fatta beslut om att omfördela resurser utifrån behovet vid den enskilda händelsen och utifrån det aktuella beredskapsläget. Det kan till exempel handla om att prioritera om en specialresurs. Vid behov initierar den övergripande ledningen samverkan med andra aktörer och säkerställer information till allmänheten om till exempel risker i samband med insatser.

Ledningssystemet beskrivs mer utförligt i ett regiongemensamt styrdokument om ledning.

8.3.2 Ledning av enskilda räddningsinsatser

Vilka resurser som larmas för att leda en räddningsinsats beror på ledningsbehovet för den aktuella händelsen. Den som leder en räddningsinsats kallas för räddningsledare. Denne ansvarar bland annat för att sätta målet med insatsen, fördela uppgifter och resurser utifrån målet och följa upp genomförandet. Räddningsledaren ska kontinuerligt rapportera till den övergripande ledningen hur insatsen genomförs och vilken effekt den ger samt säkerställa samverkan med andra aktörer på skadeplatsen.

Ledningsfunktionerna *styrkeledare*, *insatsledare* och *regional insatsledare* arbetar normalt med skadeplatsnära ledning under en insats och ledningsfunktionerna är bemannade dygnet runt årets alla dagar. I varje räddningsstyrka finns ett befäl med kompetens för ledning av begränsade insatser. Ledningsresurserna utgår i normalfallet från Uppsala och Östhammar.

Styrkeledare leder händelser där det endast behövs ett fåtal enheter för att möta hjälpbehovet. Vid större och/eller mer komplexa händelser blir ledningsfunktionerna insatsledare och regional insatsledare aktiverade för att leda insatsen. Även ledningsfunktionerna vakthavande befäl och vakthavande räddningschef kan leda enskilda räddningsinsatser. Ett sådant tillfälle är exempelvis då vakthavande befäl leder värnen på distans, när de genomför en räddningsinsats utan att någon styrkeledare är larmad till händelsen. Vakthavande befäl och vakthavande räddningschef kan även leda enskilda räddningsinsatser vid mycket omfattande och komplexa händelser, till exempel vid en händelse som är utspridd över ett stort geografiskt område. Vid sådana händelser, som är mycket ovanliga, kan det finnas behov att samordna och inrikta räddningsinsatsen från ett mer övergripande perspektiv med insatsledare och regional insatsledare som ledningsbefäl i det skadeplatsnära området.

Vid tidskrävande insatser kan RC Mitt kalla in en ny insatsledare eller regional insatsledare. Syftet med detta är att upprätthålla en beredskap för att kunna hantera nya insatser.

8.4 Samtidiga och omfattande räddningsinsatser

Brandförsvaret har förmåga att i normalfallet, under en begränsad tid, hantera flera samtidiga händelser eller enstaka större händelser enligt **Tabell 7**. I händelse av en långvarig insats, flera samtidiga insatser eller en större insats med flera brandstationer insatta under längre tid genomför RC Mitt förändringar i beredskapen för att säkerställa en godtagbar förmåga i händelse av nya larm. Förändringar i beredskap kan exempelvis vara att RiB-personal får hålla beredskap på brandstationen (minskar anspänningstiden från 6 minuter till 90 sekunder), förflyttning av brandstyrkor för att säkerställa en så kort insatstid som möjligt eller inkallning av ledig personal för att

bemannade reservfordon. Det kan vid utdragna större insatser eller flera simultana större insatser även genomföras prioriteringar i brandförsvarets verksamhet.

Brandförsvaret har specialresurser enligt kapitel 8.1, dessa specialresurser är begränsade i antal och när de är insatta i en händelse så minskar förmågan att genomföra nya insatser där samma specialresurs behövs. I sådant fall behöver nya specialresurser av samma typ larmas från annan station inom Uppsala brandförsvaret om så finns eller i övriga räddningsledningssystemet vilket gör att tiden till att en sådan resurs är på plats är längre. För särskilt kritiska specialresurser såsom höjdfordon för utrymning finns rutiner för att säkerställa en godtagbar beredskap för nya larm i de områden där krav finns på höjdfordon för utrymning.

Brandförsvaret har genom samarbetet inom RRÖS en förmåga att genomföra omfattande räddningsinsatser. Med omfattande räddningsinsatser avses insatser av storleksordningen skogsbranden i Västmanland 2014 och de omfattande skogsbränderna i Gävleborg, Dalarna och Jämtland 2018. Genom detta regionala samarbete säkerställs att en sådan förmåga finns genom att snabb tillgång finns till omfattande räddningsstyrkor och ledningsresurser utöver de som Uppsala brandförsvaret själv disponerar. Den gränslösa räddningstjänsten innebär även att resurser från intilliggande räddningstjänster utanför RRÖS snabbt kan larmas. Vid en omfattande räddningsinsats i brandförsvarets område genomförs åtgärder både för att säkerställa beredskap för nya larm och för att kunna resurssätta räddningsinsatsen över tid. Detta beskrivs mer utförligt i dokumentet *Uppsala brandförsvarets operativa förmåga*. Brandförsvaret har en lokal krishanteringsförmåga för att kunna stödja räddningsledningssystemet i händelse av omfattande räddningsinsatser och hantera allvarliga störningar. Detta beskrivs i dokumentet *”Ledningsplan för Uppsala brandförsvaret inför och vid allvarlig störning”* där förhållandet mellan räddningsnämndens verksamhet och kommunernas krisledningsnämnder beskrivs.

RC Mitt har god erfarenhet att hantera hög belastning till följd av omfattande och flera simultana händelser. Många simultana och/eller omfattande räddningsinsatser kan innebära att räddningsledningssystemet behöver förstärkas på grund av hög belastning. Vid sådana tillfällen brukar man kalla in extra personal som, beroende på hur behovet ser ut, kan bemanna reservledningsfordon eller ingå i stab. Både den övergripande och den skadeplatsnära ledningen kan få stöd av en stab, som sätts ihop utifrån vilka funktioner som behövs, till exempel analys, media, logistik- och personalfrågor. De personer som bemannar stabsfunktionerna kan komma från brandförsvaret eller någon av de övriga räddningstjänsterna som ingår i RRÖS eller andra aktörer. Inför stora händelser som är planerade har man ibland stabspersonal i beredskap men det går också att kalla in stabspersonal vid behov. RC Mitt kan också skicka ut en samverkansperson till andra aktörer för att underlätta samverkan med andra viktiga aktörer.

Utifrån de senaste årens omfattande räddningsinsatser, exempelvis skogsbränderna 2014 och 2018, har brandförsvaret och RRÖS förberedda rutiner för givande och mottagande av omfattande stöd till och från andra räddningstjänster i Sverige.

RC Mitt samverkar kontinuerligt med RC Öst, till exempel strävar man efter att fördela räddnings- och ledningsresurser för att förbättra beredskapsläget i regionen när olika resurser är upptagna. Ledningscentralerna kan även stödja varandra vid hög belastning. Det finns en etablerad redundans vid händelse av störningar i RC Mitt.

Utöver det stöd som kan ges och tas emot genom gränslös samverkan och inkallning av extra resurser, har den övergripande ledningen även möjlighet att göra normativa avsteg. Det innebär bland annat att den övergripande ledningen kan göra förändringar

i larmplaner, till exempel att skicka färre enheter till automatlarm, eller att inte resurssätta händelser som inte är räddningsuppdrag men som i normalfall genomförs enligt avtal.

8.5 Räddningstjänst under höjd beredskap

Den kommunala organisationen för räddningstjänst utgör en viktig del av totalförsvaret. Totalförsvaret regleras i Lag (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap. Totalförsvaret består av militär verksamhet (militärt försvar) och civil verksamhet (civilt försvar). Det civila försvaret handlar om att värna civilbefolkningen, säkerställa viktiga samhällsfunktioner och bidra till Försvarens maktens förmåga. Räddningstjänst under höjd beredskap (RUHB) ingår i det civila försvaret.

Räddningstjänst under höjd beredskap beskrivs i LSO 8 kap. För att skydda och rädda människor och egendom vid höjd beredskap ska brandförsvaret enligt LSO 8 kap 2§ utöver sina normala uppgifter även ansvara för:

- upptäckande, utmärkning och röjning av farliga områden,
- indikering, sanering och andra åtgärder för skydd mot nukleära och kemiska vapen,
- kompletterande åtgärder som är nödvändiga för att denna verksamhet ska kunna fullgöras, samt
- delta i åtgärder för första hjälp och transport av skadade samt för befolkningsskydd.

Lagen klargör att i övrigt ska samma regler och förhållanden gälla som vid utförande av kommunal räddningstjänst. Dessutom beskrivs att under höjd beredskap kan personal inom kommunens organisation för räddningstjänst tas i anspråk för uppgifter som inte berör den egna kommunen. Brandförsvarets uppgifter och ansvar gällande befolkningsskydd är inte klarlagd.

Organisationen vid höjd beredskap bygger på den fredstida organisationen och dess ansvarsområden. Brandförsvaret har en krigsorganisation för hur verksamheten ska bedrivas vid höjd beredskap. Planeringsarbete gällande höjd beredskap har påbörjats och kommer att intensifieras under handlingsperioden i takt med att planeringsinriktningar från centrala myndigheter erhålls.

Gällande de specifika uppgifter som tillkommer enligt LSO 8 kap 2§ i händelse av höjd beredskap så krävs ytterligare vägledning från centrala myndigheter för att i detalj kunna fortsätta planeringen avseende dessa uppgifter. Den fredstida organisationen innehåller förmågor som har relevans även för delar av de tillkommande uppgifterna, framför allt gällande CBRNE samt resurs för ras och tung räddning (RTR). Samtliga brandstationer har grundläggande förmåga vid CBRNE-händelser inklusive grundläggande personsanering. Brandförsvaret har i organisationen egen kemiresurs med högre förmåga att indikera farliga ämnen, sanera personer och i övrigt hantera kemikalieolyckor. Brandförsvaret har även egen resurs för ras och tung räddning som säkerställer en grundläggande förmåga att undsätta personer i rasmassor. Planeringsarbete behöver genomföras bland annat avseende röjning av farliga områden, transport av skadade samt räddning av personer ur rasmassor.

Förmågan att genomföra räddningsinsatser under höjd beredskap bygger på den fredstida förmågan att genomföra samtidiga räddningsinsatser och omfattande

räddningsinsatser. I händelse av höjd beredskap kan det förväntas att det periodvis kan inträffa fler olyckor av typerna beskrivna i **Tabell 7** än normalt. Det kan innebära hårdare prioriteringar gällande vilka insatser som resurser larmas till samt även hur omfattande responsen är till olika händelser. Det kan även förväntas att störningar gör att brandstationer och resurser behöver agera mer autonomt än i normalfallet. Det förväntade ökade antalet händelser såväl som brandförsvarets breddade uppdrag vid höjd beredskap innebär att organisationen behöver växa, både avseende personal såväl som utrustning och fordon. Den aktiverade civilplikten inom kommunal räddningstjänst är en del i detta.

9. Uppföljning, utvärdering och lärande

Inriktningsmålen återfinns i räddningsnämndens årliga verksamhetsplan och kopplas där till olika indikatorer. Indikatorernas utveckling och måluppfyllnaden kan följas i räddningsnämndens delårs- och helårsredovisning. Verksamheten följs också upp genom nämndens plan för intern kontroll samt av kommunens revisorer.

Enligt LSO ska kommunen efter avslutad räddningsinsats undersöka olycksorsak, olycksförlopp och hur räddningsinsatsen genomförts. Undersökningen ska göras i skälig omfattning. Bestämmelsen finns i 3 kap 10 § och MSBFS 2021:5.

Varje insats dokumenteras i en händelserapport enligt en nationell mall. Den som varit räddningsledare vid insatsen rapporterar sin bedömning av orsaker till olyckan, olycksförloppet, faktorer som påverkat skadeutvecklingen samt hur insatsen genomfördes. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, tar del av samtliga händelserapporter.

Finns oklarheter i orsak, förlopp eller hur insatsen genomfördes kan en fördjupad olycksundersökning genomföras. Kriterierna för en fördjupad olycksundersökning är att man kan förvänta sig att det finns något att lära av undersökningen, samt att de resurser som undersökningen kräver står i proportion till de erfarenheter man förväntas göra. Beroende på olycka och insats kan fokus på olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsatsen variera.

På begäran av Polisen eller Åklagarmyndigheten upprättar brandförsvaret sakkunnigutlåtanden beträffande brand- och rökspridning. Brandförsvaret deltar vid behov i Polisens tekniska undersökningar av brandplatser, dels för eget lärande men också för att bistå Polisen med kunskap om brandförlopp och brandspridning.

När en insats varit ovanligt omfattande, eller när det kan misstänkas att allvarliga misstag begåtts under insatsen anlitas annan räddningstjänst eller myndighet för att genomföra undersökningen.

Genom att studera händelserapporterna och genomföra fördjupade olycksundersökningar skapas underlag för att minska antalet olyckor och minska konsekvenserna av de olyckor som inträffar.

Efter insatser där man ser behov av erfarenhetsåterföring genomför medarbetare som deltagit vid insatsen ett lärande samtal efteråt enligt metoden AAR, After Action Review. Metoden AAR gör det möjligt för både den enskilde individen och teamet att utveckla en gemensam bild av vad som faktiskt hände under insatsen, skapa en förståelse för varför det hände samt utveckla arbetet till nästa gång.

Samverkan med och erfarenhetsåterföring till berörda verksamheter är mycket viktigt. Exempel på sådana verksamheter är kommunala förvaltningar, fastighetsägare, företag, Trafikverket, Polisen och andra myndigheter. Detta är ett område som kan utvecklas, inte minst inom kommunerna. Brandförsvaret verkar för att utvecklingen av lärande från inträffande olyckor ska leda till att fler drar nytta av brandförsvarets lärdomar.

Bilaga A. Dokumentförteckning

Följande avtal gällde vid tidpunkten för handlingsprogrammets fastställande:

- Samverkansavtal om gemensam nämnd
- Reglemente för gemensam nämnd
- Avtal med Storstockholms brandförvar angående Räddningscentral Mitt
- Avtal om samverkan inom Räddningsregion östra Svealand
- Avtal om sotning och brandskyddskontroll med Upplands ventilationstjänst AB
- Samverkansavtal Gästrike räddningstjänstförbund
- Samverkansavtal Sjöräddningssällskapet (SSRS)
- Försäkringsbranschens restvärdesräddning AB
- AddSecure
- Region Uppsala
- SOS Alarm AB
- Avtal gällande materialdepåer
 - Fågelsundet
 - Fälön
 - Länsö
 - Ormön
 - Rävsten
 - Stora Risten
 - Vässarö
 - Örskär
- Röde hanen³²
- Falck Räddningstjänst Forsmark AB
- Länsstyrelsen avseende utbildning och strålningsmätning

Följande referensdokument hänvisas till i handlingsprogrammet:

- Riskanalys 2023 – underlag till handlingsprogram, dnr RÄN-2024-00012
- Tillsynsplan, dnr RÄN-2022-00070
- Verksamhetsplan och budget 2024, dnr RÄN-2023-00129
- Frister gällande rengöring (sotning) för Uppsala kommun, Östhammars kommun och Tierps kommun, beslutad av räddningsnämnden, dnr RÄN-2022-00138

³² Pensionärsförening med tidigare anställda i Uppsala brandförvar.

- Uppsala brandförsvars operativa förmåga, beslutad av brandchefen 2024-01-17
- Regionalt ledningsdokument, beslutat 2024-02-16
- Internkontrollplan 2024, dnr RÄN-2023-00127
- Sammanfattning av kompetensförsörjningsplan, dnr RÄN-2023-0013
- Lokalförsörjningsplan, dnr RÄN-2023-00130
- Räddningsnämndens delegations- och arbetsordning, dnr RÄN-2022-00007
- Arbetsordning för brandförsvaret, beslutad av brandchef 2022-08-04
- Informationshanteringsplan, dnr RÄN-2018-0097
- Attestordning 2023, dnr RÄN-2022-00130
- Oljeskyddsplan
- Utrymning med hjälp av Uppsala brandförsvaret, beslutad av brandchefen 2024-01-28

Bilaga B. Beskrivning av samråd

Handlingsprogrammet skickades för externt samråd under sommaren 2024 från början av juni med sista svarsdatum 20 augusti. Samrådet genomfördes skriftligen. Sändlistan för samrådet var enligt följande:

Kommunala instanser

- Uppsala kommun, kommunstyrelsen: kommunledningskontoret@ uppsala.se
- Tierps kommun, kommunstyrelsen: kommunstyrelsen@ tierp.se
- Östhammars kommun, kommunstyrelsen: kommunstyrelsen@ osthammar.se
- Uppsala Vatten och avfall: uppsalavatten@ uppsalavatten.se
- Gästrike vatten: info@ gastrikevatten.se
- Tierps Miljö och Energi AB: kundtjanst@ temab.tierp.se

Regionala/Statliga instanser

- Länsstyrelsen i Uppsala län: uppsala@ lansstyrelsen.se
- Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap: registrator@ msb.se
- Polismyndigheten: registrator.mitt@ polisen.se
- Region Uppsala: region. uppsala@ region uppsala.se
- Kustbevakningen: registrator@ kustbevakningen.se
- Sjöfartsverket: sjofartsverket@ sjofartsverket.se
- Försvarsmakten: exp-hkv@ mil.se

Räddningstjänster

- Räddningstjänsten Enköping-Håbo: raddningstjanst@ rtjeh.se
- Sala-Heby Räddningstjänst: raddningstjansten@ sala.se
- Gästrike Räddningstjänst: gastrike.raddning@ gastrikeraddningstjanst.se
- Brandkåren Attunda: mail@ brandkaren-attunda.se
- Räddningstjänsten Norrtälje: kontaktcenter@ norrtalje.se
- Storstockholms brandförsvär: registrator@ sssf.brand.se

Bilaga C. Hamnar och dess gränser i vatten

I LSO framgår det att staten ansvarar för sjöräddning, miljöräddningstjänst och flygräddningstjänst i havet och de stora sjöarna Vänern, Vättern och Mälaren. Undantaget är hamnområde, där kommunen ansvarar för räddningstjänsten. Kommunen fastställer hamnområdets utbredning, efter samråd med berörda statliga myndigheter.

Av MSBs handbok³³ följer nedan tolkning av begreppet hamn:

Hamn är en anläggning som konstruerats för ändamålet att förtöja båtar eller fartyg. Med konstruktion bör anses att den är tillverkad eller anordnad för ändamålet, till exempel en brygga eller kaj. En "naturhamn" är därför inte att betrakta som "hamn". Ytmässig avgränsning av "hamnen" bör anses vara det område som ligger innanför bryggor, pirar eller inre vågbrytare. Om "hamnen" utgörs av en brygga – utan att den har någon exakt och tydlig avgränsning, till exempel endast med "öppet vatten" utanför bryggan – bör den ytmässiga avgränsningen anses utgöras av bryggans omedelbara närhet.

Av detta följer att alla bryggor, kajer och pirar som går ut i havet i Tierps och Östhammars kommuner eller ut i Ekoln (som är en del av Mälaren) är att betrakta som kommunalt ansvar. Avgränsningen är enligt MSBs tolkning, dvs "hamnen" anses vara det område som ligger innanför bryggor, pirar eller inre vågbrytare. Om hamnen endast utgörs av en brygga är avgränsningen bryggans omedelbara närhet.

Då det inte är möjligt att i detalj ange samtliga "hamnar" som är under kommunalt ansvar utifrån ovan beskriven definition anges nedan exempel på större hamnar.

Hamnar Tierps kommun

Karlholm



³³ MSBs handbok *Innehåll och struktur i kommunernas handlingsprogram*, 2021

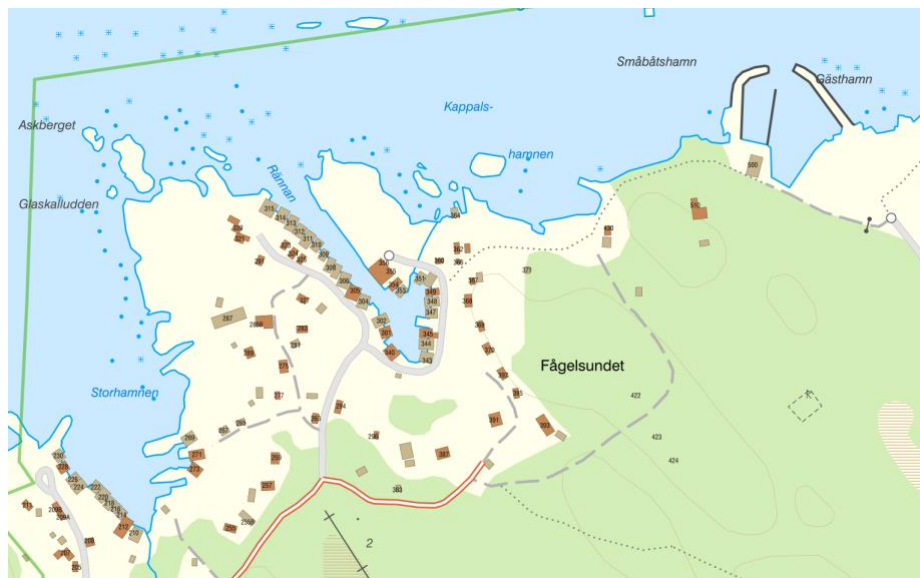
Fagerviken



Sikhjälma fiskehamn



Fågelsundet



Gudinge



Hamnar Uppsala kommun

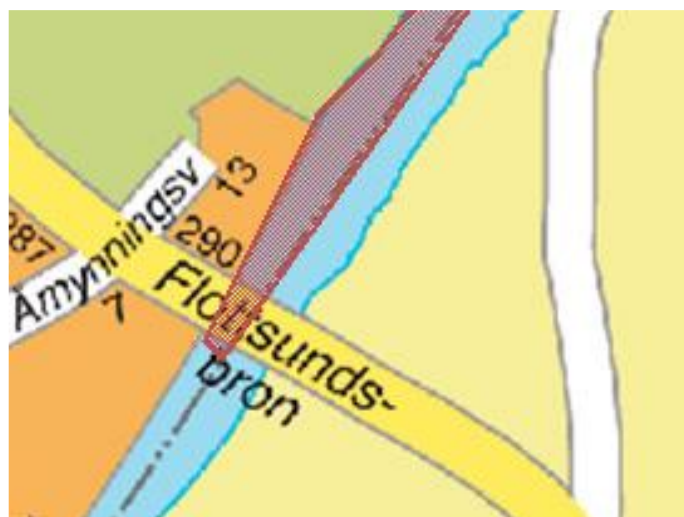
Skarholmen

Småbåtshamnar Skarholmsvägen, Uppsala.



Gräns i vatten mellan Ekoln och Fyrisån, Uppsala kommun

Staten ansvarar för räddningstjänsten på Ekoln, då denna är en del av Mälaren. Gränsen mellan Ekoln och Fyrisån går i linje med den södra kanten av Flottsundsbron, se figur.



Gräns för hamnområde vid Fyrisåns utlopp i Ekoln, Uppsala kommun. Gränsen är markerad med rött.
(Källa: Uppsala kommun).

Hamnar Östhammars kommun

SKB, Forsmark



Hamnen Östhammar



Hamnar Öregrund

Hamnområde i centrala Öregrund inklusive kaj för färja till Gräsö.



Småbåtshamn Kärrdalsvägen



Hamn Varsvägen



Gräsö färjehamn



Småbåtshamnen Hargshamn



Industrihamn Hargshamn

Blått område markerat med WV visar hamnområdet. (Källa: Östhammars kommun).

