RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG

Olycksutredning

Fastighetsbrand, Björndammen
Partille kommun 24 maj 2022

Utredare ***Göran Kallin***

Datum/version *2022-10-31 Slutversion*

OLYCKSUTREDNING

Brand i byggnad
Björndammen
Partille
2022-05-24

Referens Händelserapport:	G2022.057970
SOS Ärendenummer:	19.10056539.2
Uppdragsgivare:	Mikael Folkesson Avdelningschef, Insatsavdelningen
Utredningen utförd av:	Göran Kallin Olycksutredare
Bild omslag:	Räddningstjänsten Storgöteborg

SAMMANFATTNING

Den 24 maj 2022 blev Räddningstjänsten Storgöteborg larmade till en lägenhetsbrand på översta våningen i ett flerfamiljshus i Partille kommun. En person som befann sig i den brinnande lägenheten omkom innan räddningstjänstens ankomst. Branden spred sig snabbt till husets vind. När den livräddande insatsen var avslutad, lägenhetsbranden släckt och byggnaden utrymd efter cirka en timme togs beslut om en mer passiv släckinsats (”att låta vinden brinna av”). Detta för att minimera sekundärskador från släckvatten i byggnaden. Byggnaden hade ett vindsbjälklag av betong som var en del i beslutsunderlaget. Utredningen bedömer att detta var ett, utifrån förutsättningarna, bra beslut. Utredningen har försökt jämföra med andra liknande händelser och anser denna insats varit effektiv och personalen dragit nytta av sin kunskap och byggnadens konstruktion. Detta tillsammans med ett bra samarbete med fastighetsägaren gör troligtvis att även kostnaden för återställande hålls nere.

Innehållsförteckning

Sammanfattning 2
1 Inledning 4
1.1 Bakgrund 4
1.2 Syfte 4
1.3 Frågeställningar 4
1.4 Avgränsningar 4
1.5 Redovisningsplan 4
1.5.1 Delges till 5
2 Metod 5
3 Resultat 6
3.1 Beskrivning av olycksplatsen 6
3.2 Olycksförloppet 8
3.2.1 Olycksorsaker 8
3.2.2 Konsekvenser av olyckan 8
3.3 Räddningsinsatsens genomförande 8
3.3.1 Utlarmning av enheter 8
3.3.2 Ankomst till brandplats och uppstart av insats 9
3.3.3 Fortsatt arbete 10
4 Diskussion 12
4.1 Diskussion utifrån uppdraget 12
4.1.1 Taktik 12
4.1.2 Spridningsproblematik 12
4.1.3 Påverkan på byggnadsmaterial 13
4.1.4 Renoveringsbehov och kostnad 13
4.1.5 Utredarens utvärdering av släckmetod 14
4.2 Diskussioner uppkomna under utredningen 15
4.2.1 Implementering av utbildningsmaterial 15
4.2.2 Produktion och användning av insatskort 15
5 Rekomendationer 16
5.1 Taktik vid vindsbrand 16
5.2 Implementering av utbildningsmaterial 16
5.3 Insatskort 16
Bilagor 17
Bilaga 1 Insatskort Övre Björndammen 17

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund

Den 24 maj 2022 kl. 01.36 inkom 112-samtal till SOS Alarm/LC om brand i flerfamiljsfastighet i Partille. Vid framkomst till platsen möts första enhet av fullt utbruten brand i lägenhet på översta våningen med lågor ut genom fönster, kraftig rökutveckling och spridning till vindsutrymmet. En person omkommer vid branden och samtliga boende i fastigheten utrymdes.

1.2 Syfte

Syftet är att kunna inhämta erfarenheter från taktik- och metodval i samband med brand i vindsutrymme. Med utökad kunskap om egenskaper hos olika vindsbjälklag, kan vår operativa personal vidareutveckla förmågan och öka tryggheten att hantera olika typer av bränder i vindsutrymme.

1.3 Frågeställningar

- Översiktlig beskrivning av händelseförlopp och insatsens genomförande
- Beskriv insatsens genomförande med avseende på taktik- och metodval kopplat till branden i vindsutrymmet.
- När togs beslut om att minimera vattenbegjutning/avbryta invändig släckning och vad baserades beslutet på?
- Vilken spridningsproblematik fanns nedåt i byggnaden och vilka åtgärder genomfördes för att förhindra spridning samt följa upp effekten av beslutet? (bevakning/kontroll bjälklag, brandväggar, schakt osv)
- Hur påverkades vindsbjälklaget av branden och jämför ev förändrad påverkan vid tidigare släckning av branden?
- Redovisa uppskattad kostnad för renovering/återställning av fastigheten efter branden samt om möjligt jämför med tidigare släckning på bekostnad av större vattenskador.

1.4 Avgränsningar

Orsak, förlopp, räddningsinsats och byggnadstekniskt brandskydd kommer att beskrivas översiktligt i denna utredning. Kontakt med fastighetsägare ska genomföras för att kunna inhämta fakta angående efterarbetet kopplat till skadekostnader och hållbarhetsaspekter för byggnadskonstruktionen.

1.5 Redovisningsplan

Arbetet ska resultera i en skriftlig rapport till uppdragsgivare senast 31 oktober 2022. Utredningen ska även delges MSB samt berörd fastighetsägare.

1.5.1 Delges till

Utöver de ovan nämnda i stycke 1.5 delges rapporten även till:

- Styrelsen för bostadsrättsförening (fastighetsbrand Göteborg 2019)
- Partille kommun

2 METOD

Utredaren har intervjuat delar av den personal som genomförde räddningsinsatsen och personer kopplade till utredningens frågeställningar. Utredaren har även tagit del av händelserapport från aktuell händelse inklusive bilagor, händelserapport från fastighetsbrand i Göteborg 2019, olycksutredningar hämtade från Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) och olycksutredning från fastighetsbrand i Skövde 2019 hämtad ifrån Räddningstjänsten Östra Skaraborg.

Intervjuade inom Räddningstjänsten Storgöteborg (RSG):

- Styrkeledare, tillika sektorchef insida, och brandmän i första anlända enhet
- Styrkeledare, tillika sektorchef tak, och brandmän i andra anlända enhet
- Först anlända Insatsledare Mölndal
- Först anlända Regional insatsledare Gårda
- Styrkeledare, tillika sektorchef vatten.
- Insatsledare, vid avslut av räddningstjänst
- Enhetschef, Avdelningen för Operativ ledning
- Ansvarig för förmågegrupp Brand i byggnad
- Deltagare i förmågegrupp Brand i byggnad

Utredaren har samtalat med följande externa parter:

- Fastighetsägarerepresentant som var på plats, tillika Områdeschef
- Ordförande i bostadsrättsförening (fastighetsbrand i Göteborg 2019)

3 RESULTAT

3.1 Beskrivning av olycksplatsen

Björndammen är ett större bostadsområde/stadsdel i Partille kommun beläget sydost om kommunens centrum. Där finns ett stadselscentrum med skolor och affärer.

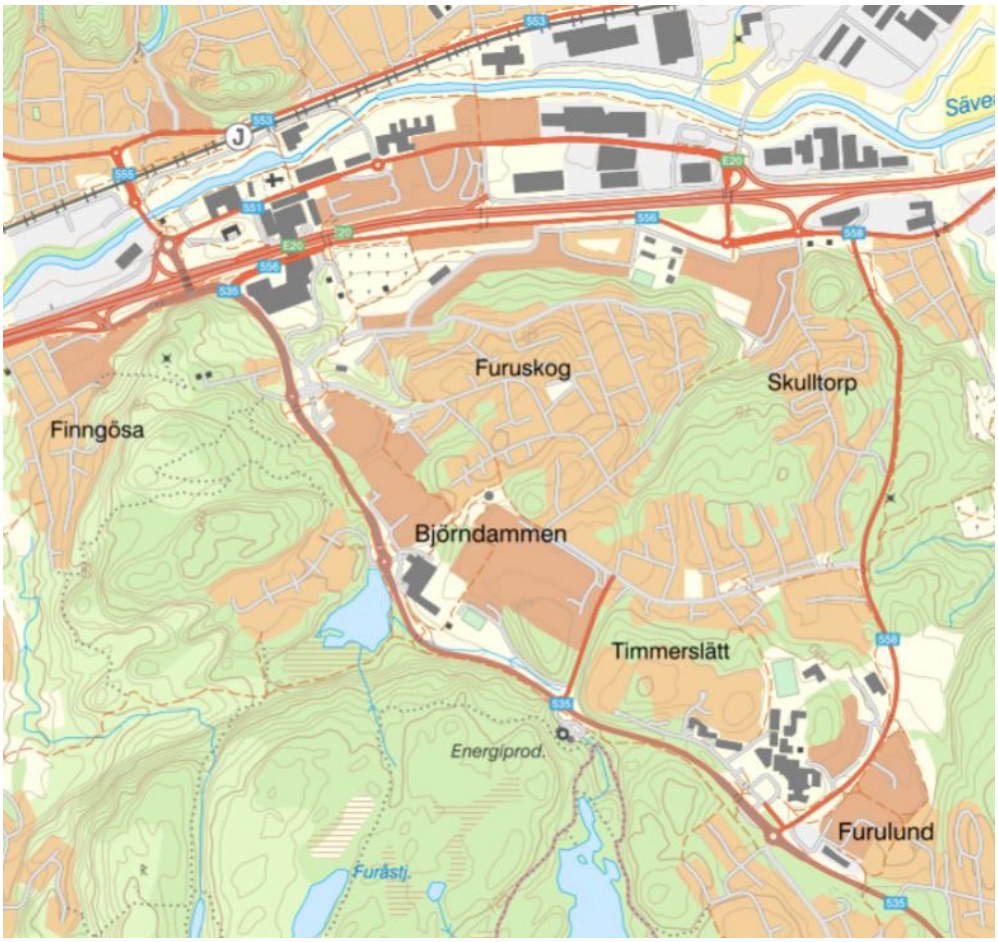


Bild 1 visar översiktlig karta över delar av Partille kommun. Källa Lantmäteriet

Bebyggelsen är till största delen bestående av lägenheter. Den aktuella platsen är ett lägenhetsområde till stor del ägt av kommunens fastighetsbolag. Området består av lägre huskroppar med flera uppgångar per huskropp.

Området är byggt mellan åren 1960-1970.

Bild 2 visar översikt över aktuellt bostadsområde. Källa Lantmäteriet

Mellan huskropparna var det gångvägar, fristående byggnader med tvättstugor och miljöhus och grönområden. Vissa av gångvägarna var framkomliga med fordon och dessa var avspärrade med öppningsbara bommar vid infarterna till området. Det var även nivåskillnader på marken inom området.

Bild 3 visar flygbild över aktuellt område. Källa Lantmäteriet

Den drabbade byggnaden var en länga inne i området bestående av tre våningsplan plus en källare. Det fanns tre separata trapphus i byggnaden. Aktuell byggnad bestod av en betongstomme med betongbjälklag. Fasadens ytskikt bestod av plåt och var isolerad med bland annat cellplast.

Bakom plåten fanns ett tidigare ytskikt som innehöll asbest.

Bild 4 visar liknande byggnad från baksidan. Källa RSG

Taket bestod av ett vinsbjälklag av betong med så kallat väderskydd i form av ett sadeltak med takstolar i trä och ett ytskikt bestående av korrigerade betongplattor. Takfoten på väderskyddet var ventilerad och vinden var osektionerad.

3.2 Olycksförloppet

En brand startade av okänd anledning i vardagsrummet i en lägenhet på tredje (översta) våningen. Branden involverade större delen av lägenheten. Ett fönster i vardagsrummet gick sönder av värmepåverkan. Brandrök och lågor tog sig ut genom fönstret och upp mot takfoten direkt ovanför fönstret. Branden fick fäste där och involverade så småningom hela byggnadens vind som var osektionerad. Grannar såg rök välla ut från fönstret och larmade SOS-Alarm kl. 01:36:04.

3.2.1 Olycksorsaker

Enligt polisens tekniska undersökning kunde dem inte fastslå orsaken till branden men konstaterade startplats för primärbranden till vardagsrummet.

3.2.2 Konsekvenser av olyckan

En person omkom till följd av branden före räddningstjänstens ankomst, inga övriga fysiska skador på andra människor eller djur är kända av utredaren. Cirka 60 personer fick utrymma sina lägenheter. De flesta av dessa fick kort efter händelsen en ersättningsbostad tillhandahållen av fastighetsägaren. Startbrandlägenheten blev utbränd men byggnadens övriga lägenheter klarade sig med mindre rök- och vattenskador. Hela taket ovanför vindsbjälklaget blev totalförstört medan byggnadens betongstomme och vindsbjälklag av betong förblev intakt och relativt oskadad.

3.3 Räddningsinsatsens genomförande

3.3.1 Utlarmning av enheter

När SOS-Alarm gav ledningspersonalen på RSG ledningscentral (LC) medhörning konstaterade dem att detta var en redan utbruten brand med stor spridningsrisk. De valde därför att larma, kl. 01:37, fler enheter än brukligt i ett tidigt skede. Enheter från Öjersjö

brandstation Räddningsenhet (RE), Kortedala brandstation RE + Höjdenhet (HE), Gårda brandstation HE, Angereds brandstation RE + HE + Vattenenhet (VE) larmades. Även Insatsledare (IL) från Mölndals brandstation och 5 min senare Regional insatsledare (RIL) från Gårda brandstation larmades. Där efter larmades Rökskyddsenhet från Öjersjö deltid (RIB) och enhet med drönare (UAS) från Lindome brandstation till platsen.

3.3.2 Ankomst till brandplats och uppstart av insats

RE från Öjersjö var den närmaste enheten. I den satt en Styrkeledare (StL) och fyra brandmän (Bm). Under framkörningen såg de ljus och rök från branden. De körde enligt kartstöd (GPS) i bilen fram till adressen. Ifrån den platsen fanns en gång och cykelbana, avspärrad med bom, som de använde in i området. Det fanns en stenmur vid bommen som gjorde svängen svår att ta. StL bestämde sig då för att springa in i området till byggnaden som brann för en visuell kontroll. RE kom fram, kl. 01:44, och fordonet placeras med tanke på att HE ska kunna komma åt byggnaden. Inledande order blev livräddning genom rökdykning mot trapphus och brandlägenhet och insatsen påbörjades. StL lämnade sedan en tydlig framkomstrapport till LC med uppgiftsfördelning till kommande enheter som började anlända till platsen drygt 8 minuter efter första enhet. RE + HE från Kortedala kom fram och fördelades med en rökdykargrupp till RE Öjersjö, sektor insida, och StL + HE som bildade sektor tak dit även HE från Gårda kopplades strax efter. IL kom fram, kl. 01:57 och placerade sitt ledningsfordon på skolgården nedanför brandplatsen och gick till fots upp. Anslöt sig till StL Öjersjö och fick en rapport. IL beslutade att fortsätta som räddningsledare (RL) från då och beslutade även att inte ändra på redan lagd inriktning. Mål Med Insatsen (MMI) uttalades till livräddning och brandsläckning i trapphus och lägenhet samt fortsatt släckning mot branden som fått rejält fäste på vinden från HE med skärsläckare och dimmspikar.

RE Öjersjö som kopplats till sektor framsida med uppgift att genomföra den invändiga livräddningsinsatsen gjorde en inbrytning i entrén då den var låst. De tog sig upp genom ett nästan rökfritt trapphus till plan 3 (översta plan) där brandlägenheten hittades. Efter en komplicerad inbrytning på grund av dörrens kvalitet och placering påbörjades rökdykning. De möttes av en kraftig brand som hanterades av rökdykarna samtidigt som rökdykledaren genomförde ett snabbt sök in i sovrummet direkt innanför dörren. Där påträffades en kropp som omgående togs ut ur brandlägenheten och ner till entréplan där andra brandmän tog emot. Rökdykarna tog sig upp igen och fortsatte insatsen med sök och brandsläckning i lägenheten. I detta skede tog vattnet slut i enhetens vattentank och insatsen pausades tills vattnet återkom. Ambulanspersonal fanns på plats men det dröjde några minuter innan de kom till trapphuset. Väl där konstaterades att personen var avliden (tydliga tecken) och inga återupplivningsförsök påbörjades.

Under den inledande insatsen fick RE Öjersjö slut på sitt släckvatten. Deras bil kopplades samman med RE från Kortedala och rökdykningen kunde fortgå en lite stund till tills vattnet tog slut även på RE Kortedala. Personalen konstaterade att närmaste brandpost fanns, vad de kunde se, långt bort och de fick inte fram vatten från denna brandpost förrän vattnet tog slut. Detta meddelades via radio till sektorchefer.

RIL fick larmet över personsökaren när han var på Gårda brandstation. Han gick till ledningscentralen och började informera sig om händelsen och planerade tillsammans med larm och ledningsoperatören (LoLop) som skulle med till platsen. De tog med sig information och utskrifter över området, körde sedan mot platsen och var framme kl. 02:03. Då etablerade de en ledningsplats och RIL gjorde en platsorientering och informerades av IL på plats och tog då över räddningsledarskapet.

En brytpunkt, för ankommande förstärkande enheter, var utsedd till korsningen Prästtjärnsvägen X Domarevägen och dit anlände RE, HE och VE från Angered kl. 01:57. StL meddelade att de var framme. De hörde över radion att det var problem med vatten och påtalade att de hade en VE med sig. De blev uppropade för att köra in till brandplatsen samma väg de andra hade kört in. StL hade tagit upp ett insatskort över området som fanns som digitalt kartstöd. Detta kort visade en helt annan infart och de körde den vägen i stället. På insatskortet var även brandposter tydligt utmärkta. Detta medförde att brandvattnet säkrades så fort VE var inne i området och uppkopplad mot brandpostnätet. StL Angered blev chef för sektor vatten. RE och HE från Angered med personal kopplades till övriga sektorer och började verka där.

Under den inledande fasen påbörjades även utrymning av hela byggnaden. Något senare även två intilliggande byggnader. Polisen var behjälpliga med utrymning av byggnaderna och avspärrningen.

3.3.3 Fortsatt arbete

Branden hade spridits, via fönster och takfoten in på byggnadens vind där branden fått rejält fäste. Vinden bedömdes som osektionerad då brandpersonalen kunde se lågor och värme längs större delen av takfoten på byggnadens båda sidor. RIL informerade sig om byggnadens konstruktion som bedömdes vara av mestadels betong i väggar och golv med ett vindsbjälklag, även det i betong. Denna information tillsammans med informationen om att påbörjad insats med skärsläckare och dimspikar inte gav tillräcklig effekt gjorde att ett nytt MMI sattes ca. en timme in i insatsen. Byggnadens takkonstruktion (väderskydd) i trä skulle brinna av kontrollerat utan att påföra onödigt och verkningslöst släckvatten. Det vatten som användes skulle göra nytta och branden skulle begränsas mot spridning nedåt i byggnaden och i sidled till intilliggande byggnader. Personal sattes att bevaka översta lägenhetsplanet i samtliga tre trapphus genom kontroll av rökspridning och/eller onaturlig värmestegring i väggar. Till detta användes bland annat värmekameror och friläggning av vissa partier. HE användes för utvändig begränsning mot spridning till, i vindriktningen, intilliggande byggnader genom att kyla gnistregn, kyla tak och fasader. En säkerhetsavspärrning (svart zon) genomfördes då rasrisken från den brandpåverkade takkonstruktionen var stor. Brinnande takdetaljer rasade ned på balkonger som brandpersonalen i HE hanterade. Den yttre takbeklädnaden varandes av betongplattor började säcka ihop. För att kunna minska brandbelastningen där gjordes en överenskommelse med fastighetsägaren om att dem skulle rekvirera en mobilkran med gripklo för att kunna lyfta av taket eller resterna av det. Detta beslut underlättade räddningsinsatsen samtidigt som byggnaden besparades mer brandpåverkan än nödvändigt.

En representant för fastighetsägaren hade kontaktats via kommunens tjänsteman i beredskap och kom till platsen cirka kl. 04:00. Representanten hade tillräckliga befogenheter och var till stor nytta genom ett mycket bra samarbete under insatsen. Matsalen i en närbelägen skola öppnades och användes som återsamlingsplats för de drabbade. I matsalen hölls flera informationsmöten där räddningstjänsten, polisen, ambulansen, fastighetsägaren och restvärdesledaren var representerade. Representanten var även starkt bidragande till att mobilkranen kom till platsen.

4 DISKUSSION

4.1 Diskussion utifrån uppdraget

4.1.1 Taktik

Fråga: *När togs beslut om att minimera vattenbegjutning/avbryta invändig släckning och vad baserades beslutet på?*

Drygt en timme in i insatsen ansåg RL att han hade tillräckligt beslutsunderlag att förändra inriktningen och kommunicera nytt MMI. Fakta som låg till grund för den nya inriktningen var bland annat:

- Livräddningsinsatsen avslutad
- Lägenhetsbranden under kontroll
- Utrymning av byggnaden genomförd
- Byggnadskonstruktionen kontrollerad och fastslagen
- Pågående inriktning gav inte önskad effekt
- Yttertakets beskaffenhet släppte inte igenom vatten för effektiv släckinsats

Nytt MMI sattes till ”Vinden får brinna av, vattnet som används ska ha effekt på branden. Säkra mot brandspridning nedåt i byggnaden”. MMI kommunicerades ut via ett ledningsmöte ut till brandpersonalen. Enligt intervjuer har denna information tydligt kommit fram till den inblandade personalen. Utredningen anser att detta fungerat under insatsen på ett bra och effektivt sätt.

4.1.2 Spridningsproblematik

Fråga: *Vilken spridningsproblematik fanns nedåt i byggnaden och vilka åtgärder genomfördes för att förhindra spridning samt följa upp effekten av beslutet? (bevakning/kontroll bjälklag, brandväggar, schakt osv*

Den spridningsproblematik som RL kalkylerade med var,
spridning nedåt via:

- Ventilation och schakt
- Otäta fogar i mellanväggar
- Luftspalt och/eller isolering i fasaden
- Nedfallande brandrester på balkonger

Spridning i sidled mot intilliggande byggnader genom:

- Gnistregn i vindriktningen
- Strålningsvärme
- Brandrökskontaminering

Åtgärder för kontroll och att förhindra detta genomfördes genom att tilldela personal att ronderande bevaka samtliga lägenheter på översta plan med värmekamera och visuell

kontroll. Det togs upp ett hål i en mellanvägg i ett trapphus. Det visade sig vara ett schakt där lite rök samlats men som avtog snabbt. Personal genomförde släckinsatser på balkonger via HE på grund av nedfallande brandrester. Personal kylde även gnistregnet från HE och bevakade strålningsvärmen mot intilliggande byggnaders fasader, dessa kyldes vid behov.

Det var ett tidskrävande arbete då branden pågick under så pass lång tid. När väl mobilkranen med gripklon var etablerad och började avlägsna brandrester från taket minskade intensiteten och personalstyrkan kunde börja växlas ned.

Även denna fråga anser utredningen fungerat väl under insatsen och bidragit till en bra och effektiv insats.

4.1.3 Påverkan på byggnadsmaterial

Fråga: *Hur påverkades vindsbjälklaget av branden och jämför ev. förändrad påverkan vid tidigare släckning av branden?*

Betong påverkas av värme från en brand. RL:s bedömning under insatsen var att vindsbjälklaget ej skulle påverkas så mycket att hållfastigheten skulle försämras så pass att personalen inte kunde verka inne i byggnaden. Denna bedömning gjordes genom yrkeserfarenhet och samlad kunskap bland räddningspersonalen. I intervju med fastighetsägaren framkom det att vindsbjälklaget var påverkat av branden men till en så liten del att det troligtvis inte behöver åtgärdas vid den efterföljande renoveringen utifrån hållfastighet.

Utredningen har inte funnit någon beskrivning i de tidigare utredningar som lästs där vindsbjälklag av betong påverkats så mycket att hållfastighetsproblematik förelåg. Utredningen efter branden på Övre Husargatan i Göteborg 2021 beskriver risk för ras på grund av påverkad betong. I det fallet var det både en explosion och brand som påverkade inifrån och kan således inte ses som jämförbar.

4.1.4 Renoveringsbehov och kostnad

Fråga: *Redovisa uppskattad kostnad för renovering/återställning av fastigheten efter branden samt om möjligt jämför med tidigare släckning på bekostnad av större vattenskador.*

Vattenskador uppstod i startlägenheten, dels på grund av släckvatten men till stora delar av ett vattenrör som sprungit läck efter påverkan av branden. Inkommande vatten stängdes av under insatsen när läckaget upptäcktes. Det var en svår uppgift att finna avstängningsventilen då fastighetsrepresentant ej kommit till platsen vid denna tidpunkt med specialkunskap om byggnaden. I intervju med fastighetsägaren framkom även att vissa vattenskador uppkommit i skarvar mellan betongväggarna och i fasaden innanför fasadbeklädnaden. En del av vattenskadorna bedömde fastighetsägaren ha uppstått av regnvatten då byggnaden var utan väderskydd under en tid efter händelsen. Fastighetsägaren gör en bedömning att kostnaden för att återställa byggnaden utifrån brandskadorna uppgår till ca 17 miljoner kronor. Denna summa måste ses som en bedömning och inte som en faktisk kostnad.

Att hitta händelser att jämföra med är svårt, det finns alltid detaljer och yttre förhållanden som skiljer. Utredningen försöker nedan belysa liknande bränder som inträffat de senaste åren i syfte att jämföra.

Fastighetsbrand i Göteborg 2019
En brand startade på en balkong. Branden spred sig via takfoten upp till vinden och utvecklades till en fullt utvecklad vindsbrand. Byggnaden hade ett vindsbjälklag av betong och väderskydd med takstolar av trä. Taktiken vid denna händelse var att göra håltagning i yttertaket för att skapa en begränsningslinje. Begränsningslinjen höll och räddningspersonalen lyckades hålla branden inom begränsningen. Resultatet blev dock bland annat omfattande vattenskador från släckinsatsen. Efter den branden genomfördes ingen olycksutredning utan endast händelserapport författades. Händelserapporten och samtal med föreningen ligger till grund för jämförelsen.

Utredningen kan konstatera att vid den händelsen togs inget aktivt beslut om att använda taktiken låta vinden brinna av. Dock kan utredningen konstatera att byggnaden inte var fristående som i detta fall och därmed var risken för vidare spridning mer påtaglig vilket kan vara en anledning till beslutet. Räddningspersonalen lyckades att begränsa brandens spridning inom vindens brandcellsindelning med lagd inriktning. I intervju med ordföranden i bostadsrättsförening som drabbats uppskattades renoveringskostnaden efter branden till 250 miljoner. Denna summa ska ses som en bedömning av föreningen. Försäkringsbolaget har inte offentliggjort sin kostnad.

Fastighetsbrand i Skövde 2019
En brand startade i en lägenhet på översta planet. Branden spred sig till vinden via takfoten. Där fick den fäste och utvecklades till en svårsläckt vindsbrand. I detta fall hade byggnaden loftgångar med tak som hjälpte till att sprida branden till ytterligare huskroppar som var sammanbyggda. Olycksutredningen efter den branden påvisade brister och/eller otydligheter i byggnadens inbyggda brandskydd efter renoveringar. Startsätt, spridningssätt och viss byggnadskonstruktion är jämförbar men skillnaderna är stora och därmed inte ett bra exempel att jämföra emot.

Utredningen har inte till fullo lyckats besvara frågan utifrån ovan nämnda förutsättningar.

4.1.5 Utredarens utvärdering av släckmetod

Utredningen kan konstatera att MMI lyckades vid denna insats. Räddningspersonalen arbetade aktivt med informationsinhämtning och kommunikation i alla led. Detta skapade bra förutsättningar att i första läget vara aktiva i livräddningsfasen för att senare tydligt övergå till en mer passiv taktik. Detta för att minska sekundärskador på byggnaden. Utredningen kan konstatera att denna insats, trots resultatet med en omkommen person, var en effektiv insats. Vid intervjuerna framkom att stor del av personalen hade kännedom om olika vindskonstruktioner och att vissa arbetsmetoder lämpar sig bra för viss typ av byggnadskonstruktion. Utredningen visar även på ett bra samarbete mellan räddningstjänst och fastighetsägare.

4.2 Diskussioner uppkomna under utredningen

4.2.1 Implementering av utbildningsmaterial

Inför utredningen framkom att efter en fastighetsbrand i Göteborg 2019 startades ett engagemang på Frölunda brandstation för att lära efter insats. Detta engagemang resulterade i ett utbildningsmaterial som delar av RSG:s räddningspersonal tagit del av. Materialet finns framtaget och sparat hos dem som skapat materialet och delas ut om intresse finnes inom organisationen. En person som varit delaktig i arbetet ingår även i en av organisationens förmågegrupper ”Brand i byggnad” och har i den gruppen presenterat materialet. Flera av de intervjuade hade kännedom om materialet och dess innehåll.

Utredningen kan konstatera att RSG har ett framtaget arbetssätt för att implementera exempelvis nya utbildningar inom organisationen. Det finns beskrivet på RSG:s interna hemsida under ”ledning och styrning/organisation/förbundsövergripande grupper”. Vid intervjuer framkom att det råder okunskap om arbetssättet och därmed upplevs som att det inte finns eller inte fungerar på ett effektivt sätt. Det gäller intervjuade både i brandmannaledet och i chefsledet. De upplevda brister som framkom är:

- Hur startas en process
- Vem kan starta en process
- Hur sätts processens ramar
- Vem beslutar om resultatet av processen ska användas eller förkastas

Utredningen anser att det redan framtagna arbetssättet bör fungera. Arbetssättet behöver dock tydliggöras inom organisationen, både som arbetssätt och vilket beslutsmandat som föreligger. Genomförs detta tror utredningen att det skapar en tydlighet och möjliggör för en ännu effektivare räddningstjänst.

4.2.2 Produktion och användning av insatskort

Under insatsen användes ett insatskort, framtaget av personalen på Öjersjö brandstation, som var bifogat till datorstödet som finns tillgängligt i RSG:s räddningsenheter. Personalen på den enhet som först anlände använde sig inte av detta insatskort utan körde efter GPS.

Enheterna från Angered hörde på radion om problemet med vattentillgången i inledningen av insatsen. Styrkeledaren tog fram insatskortet som uppfattades som tydligt och lagom detaljerat. Det visade bland annat bra infartsvägar och var brandposter var belägna. Detta kort underlättade för personalen som blev tilldelade sektor vatten. Både genom att välja rätt väg in i området, trots att de blev anvisade en annan väg in, och att det enkelt kunde hitta och välja lämplig brandpost för att säkra vattentillgången under resterande del av insatsen. Utredningen konstaterar vikten av att producera och uppdatera insatskort över komplicerade områden eller byggnader och att använda dessa insatskort vid händelser. Insatskortet och användandet effektiviserade räddningsinsatsen vid detta tillfälle.

5 REKOMENDATIONER

5.1 Taktik vid vindsbrand

Intervjuerna visar att flera bland räddningspersonalen kände att de hade fått en bra grund inom området vindsbrand, andra hade inte samma känsla. Utredningen rekommenderar därför RSG säkerställa att räddningspersonal har en god kännedom om byggnadskonstruktion och taktik för släckinsats vid vindsbrand. Då är det stor möjlighet att även eventuella framtida vindsbränder hanteras på ett effektivt sätt utifrån förutsättningar och taktik.

5.2 Implementering av utbildningsmaterial

Under utredningen framkom att det finns oklarheter runt RSG:s arbetssättet med exempelvis framtagande och implementering av nya utbildningar fungerar. Utredningen rekommenderar RSG att förtydliga redan fastslaget arbetssätt och beslutsmandat för att säkerställa organisationens kännedom om detta.

5.3 Insatskort

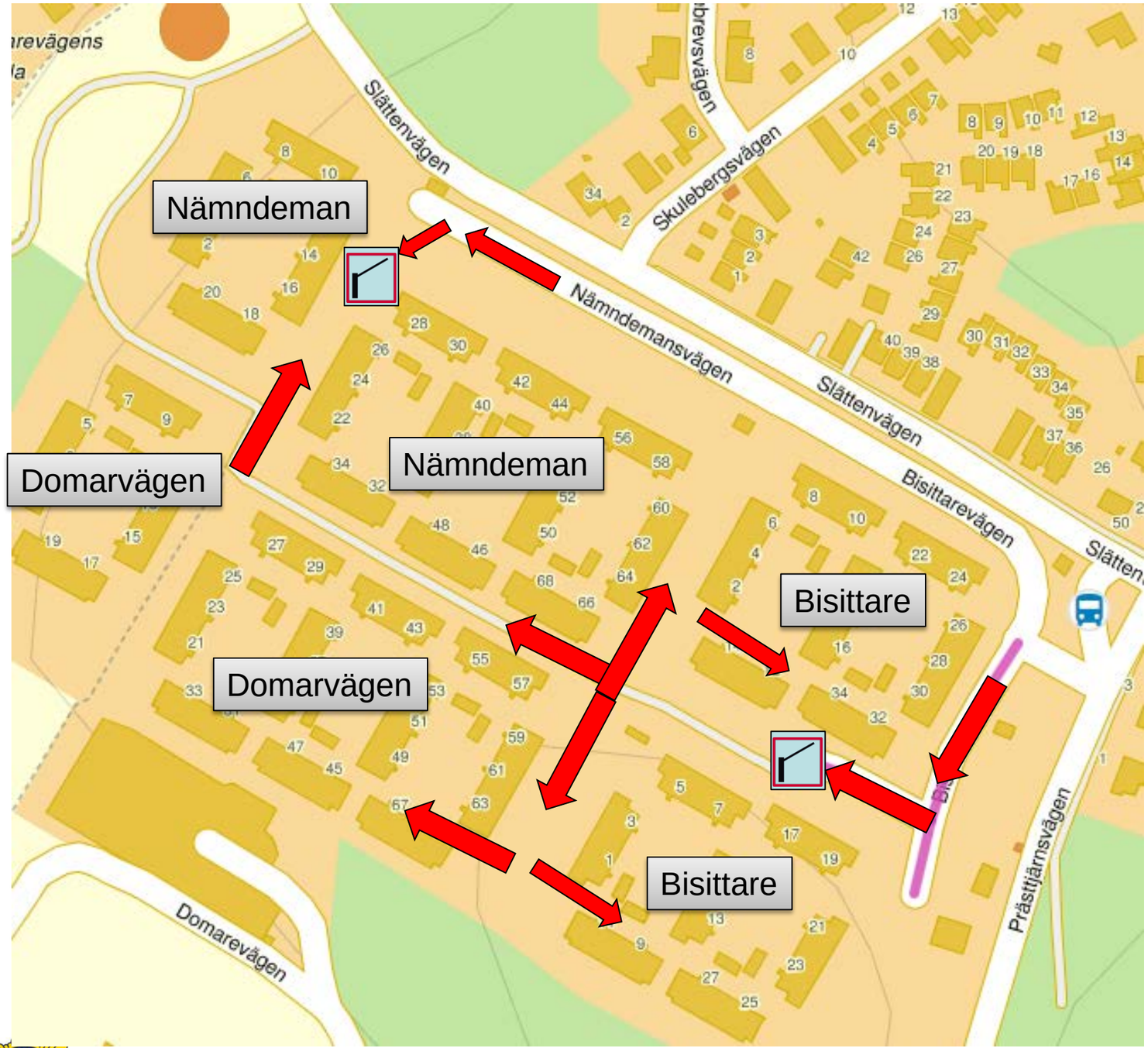
Under insatsen användes ett, på förhand framtaget, insatskort över området framgångsrikt. Utredningen rekommenderar RSG att fortsätta med framtagande av nya insatskort och uppdaterande av befintliga kort inom ramen för den dagliga verksamheten.

BILAGOR

Bilaga 1 Insatskort Övre Björndammen

Partille

Övre Björndammen



BESÖKSADRESS

Bisittare, Nämndeman och Domarvägen

OBJEKTSINFORMATION

- Flerbostadshus 3 vån,
- Källare med förråd,
- Krypvindar med inspektionslucka från mittenuppgången,
- Fönster i trapphus

PORTKOD/NYCKEL/TAGG

Bommar A-.nyckel

RÄDDNINGSTJÄNSTEN STORGÖTEBORG

Upprättad: 2016-03-07 51,216
Reviderad: xxxx-xx-xx

INSATSINFORMATION

BYGGNAD

Obj nr:

Adress: Bisittare, Nämndeman och Domarvägen

Kommun:Partille

Antal våningar:3

VERKSAMHET

Verksamheter: Bostäder

Personantal dag/natt:

Prioriterade verksamheter:

INSATS INFO

Brytpunkt:
Busshållplats Slättenv /Prästtjärnsvägen

Risker:

Angreppsvägar:
Gårdar med nivåskillnader, trappor

Utrymning: Genom trapphus, stegbil

Taktik:

BRANDTEKNISKA INSTALLATIONER

Centralapparat:Nej

Sprinkler:Nej

Brandgasventilation:

Styrfunktioner:Nej

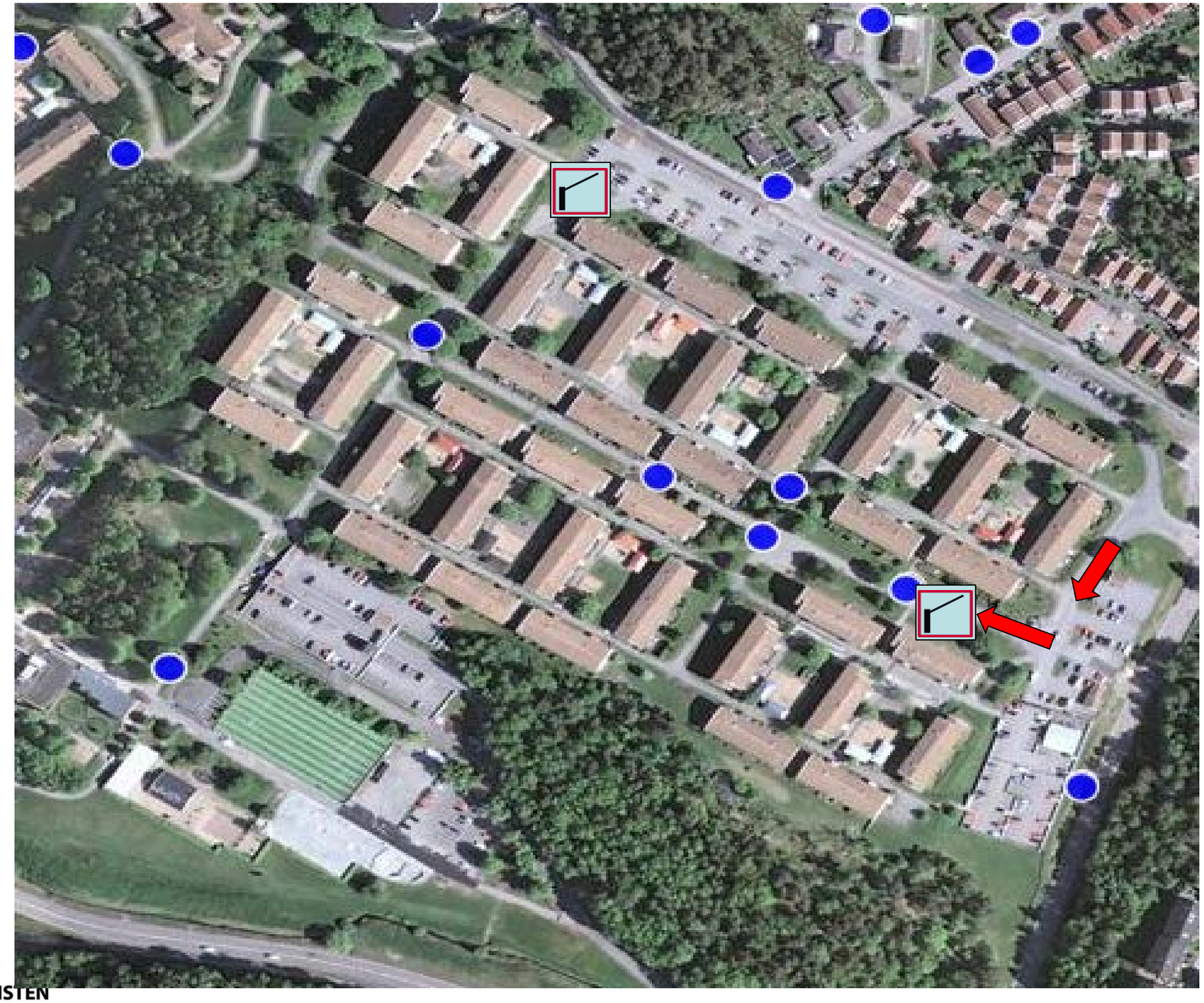
KONTAKTINFORMATION

Partillebo

RÄDDNINGSTJÄNSTEN STORGÖTEBORG

Upprättad: 2015-xx-xx Namn
Reviderad: xxxx-xx-xx

Brandpostnät



RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG

Upprättad: 2016-03-07 216
Reviderad: xxxx-xx-xx