



BRANDMANNEN

Fumo –
Brandrobot med möjligheter
Stark start för RiB-podd

INNEHÅLL

BRANDMANNEN nr 1

Utgiven mars 2021

PFAS-rening i unikt
testbäddsförsök

Lars går in på sitt
49:e år som brandman

Framtidens
brandbilar

BRANDMANNEN

ANSVARIG UTGIVARE: Kent Davidsson
REDAKTÖR: Camilla Westemar

WEBBADRESS:
brandmannenskamratforening.se

REDAKTIONSKOMMITTÉ ÖVERSTYRELSEN:
Henrik Ahlstrand, Lidköping
henrik.ahlstrand@lidköping.se
Per-Anders Ekvall, Hudiksvall
per-anders.ekvall@hudiksvall.se
Petter Fredriksson, Boden
petter.fredriksson@boden.se
Kent Davidsson, Säfte
kent.davidsson@saffle.se

ANNONSER och PRENUMERATIONER:

Brandmannen
Vasagatan 26B, 722 15 VÄSTERÅS
Tel: 021-13 20 70, fax 021-12 12 58
johan.jansson@brand-mannen.se

REDAKTIONELL PRODUKTION:

Rätt och Slätt Media
Camilla Westemar
Pålsvägen 99
231 72 Anderslöv
Tel: 0709-43 66 12
camillawestemar@hotmail.com

OMSLAGSFOTO:
Shutterstock
TRYCK:
Prima Tryck

Året när hela världen vältes upp och ner av ett virus

Vilket år 2020 blev! Med en pandemi som välte upp och ner på hela världen i princip, samhället har verkligen fått bekänna färg. Sjukvårdspersonalen, eller ja vårdpersonal överhuvudtaget, har fått slita hårt på sina arbetspass. En stor eloge till alla dessa enastående människor som tar hand om oss när vi blir sjuka och gamla.

Reserestriktioner infördes så att resa bort på semestern, det blev det inget med. Om man inte var generaldirektör på MSB eller som det kallas i folkmun nu för tiden "Myndigheten för sol och bad". Då gällde inte dessa restriktioner, då var det nödvändigt att tillbringa jul- och nyårshelgen utomlands.

Och att sedan dessutom få behålla sitt jobb, fast han hamnade ju på elefantkyrkogården i regeringskansliet. Och med bibehållen lön dessutom på ca 160 000 kronor i månaden, men han dyker väl snart upp på någon annan myndighet. För en del kan göra fel på jobbet och ändå få nya uppdrag. Det är skillnad på folk och folk.

Och detta med växthuseffekten, har den inverkan på kylan också? För det har ju verkligen varit vinter överallt, mängder med snö på de mest osannolika ställen. Eller också är det inte så osannolikt utan bara en vanlig vinter, många njuter av detta och för en del är det tvärtom.

Men nu går vi mot våren, med hopp om sol och värme.

Det man kan konstatera är att folk tycker om att vara ute på isarna, och denna vinter har ju varit lite speciell gällande detta. Har varit flera olyckor där bilar har gått igenom isen.

Så nu ser jag med förhoppning fram mot en varm och skön vår och sommar, och en lång sommar eftersom jag inte är någon vintermänniska.

Ha det gött allihopa så hörs vi närmare sommaren.

Ps. Visst är det gött med dagsmeja och takdropp!!



Kent Davidsson

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Brandroboten Fumo - en assistent i vardagen

För drygt tre år sedan var brandroboten Fumo en enkel prototyp med framtiden för sig, framtagna av robotföretaget Realisator med tanken att den skulle kompletteras med applikationer utifrån räddningstjänstens behov. Idag finns en flexibel och robust grundmodell klar att producera för de första kunderna på en svensk marknad.



I sitt grundutförande väger Fumo ungefär 180 kilo och ryms i bagageutrymmet på en personbil av kombityp eller som här på flaket till en mindre pickup. Räddningstjänstens egna behov styr valet av applikationer.

Foto: Janne Höglund

Den första prototypen togs fram i samarbete med bland annat Södertörns brandförsvarsförbund och med stöd från MSB och SKL. Den fjärrstyrda grundmodulen kunde förmedla rörliga bilder och fungera som beslutsstöd vid insatser, till exempel i tunnlar och parkeringsgarage, men redan då fanns pla-

nerna på ett betydligt vidare arbetsfält för Fumo.

Flera möjliga applikationer

Idag har Realisator, tack vare ett samarbete med företaget Scanfil i Åtvidaberg, kunnat tillverka en andra generationens Fumo – en version som vd Thomas

Eriksson ser väcker större intresse hos räddningstjänsterna tack vare sin flexibilitet.

– Förutom att använda Fumo för sök och inspektion kan vi idag komplettera med bildöverföring trådlöst eller via fiber från basenheten till egen utrustning – en dator eller surfplatta till exempel.





Forts: Brandroboten Fumo...

Det går också att montera en släcklavett på roboten för att i en framskjuten och säker position kunna släcka eller kyla en brinnande elbil i ett garage, eller kyla gasflaskor. Tester har gjorts med en fjärrstyrd släcklavett med 150 meter fylld grovslang och ett tryck på 10 bar. Monterad på Fumo erhöles ett vattenflöde på 2000 liter/minut och en kastlängd på upp till 60 meter.

– Programvaran i Fumo tillåter den mesta mjukvara för andra applikationer, till exempel sensorer och indikeringsutrustning, material som många räddningstjänster redan har och som Fumo kan få fram på ett säkert sätt, utan att utsätta den egna personalen för fara.

– Den kan också användas för att dra ut eller samla ihop slang eller transportera en pump i oländig terräng vid till exempel en skogsbrand.

Regional resurs

En robot i grundutförande väger ungefär 180 kilo och kan bära en last på 200 kilo och fortfarande köras i upp till 35 graders lutning – till exempel ner i ett

garage. Fumo rymmer i bagageutrymmet på en personbil av kombityp och är i operativt skick på någon minut. Roboten sköts av en person och basenheten bärs med fördel som en ryggsäck.

– Det krävs ingen särskild utbildning för att framföra Fumo utomhus. Inomhus och med fiberoptik krävs det lite mer övning för att få ut maximalt av Fumo.

– Det är i princip bara den egna fantasin och de egna behoven som sätter gränserna för Fumo. Vi får hela tiden ny input från räddningstjänsterna på möjliga användningsområden. Hade vi inte haft en återkommande dialog med framtidens användare hade inte Fumo sett ut som den gör idag. Pandemin har satt tillfälligt stopp för fler tester och samarbeten men snart hoppas jag vi kommer igång igen, säger Thomas Eriksson.

Växande intresse

Nu handlar nästa steg om att etablera Fumo på den svenska marknaden och samtidigt fortsätta dialogen med rädd-

ningstjänsterna. Priset på en Fumo i grundutförande, inklusive två kameror, handkontroll och basenhet för överföring av bilder, ligger på omkring 1 miljon kronor. Men Thomas Eriksson är öppen för andra finansieringsalternativ som till exempel långtidshyra.

– Vi är förstås övertygade om att det här är en bra produkt och vi ser ett ökat intresse hos flera räddningstjänster. Fumo är en assistent i vardagen som bidrar till en bättre arbetsmiljö för personalen och medför säkrare insatser. Jag är övertygad om att det finns ett intresse för detta hos brandstationer runt om i landet, säger Thomas Eriksson.

Camilla Westemar



Brandroboten Fumo med släcklavett och grovslang.

Foto: Janne Höglund



Forts: Brandroboten Fumo..



På någon minut ör Fumo i operativt skick och roboten sköts enkelt av en person.

Foto: Janne Höglund

”

Det är i princip bara den egna fantasin och de egna behoven som sätter gränserna för Fumo.

Thomas Eriksson, Realisator

Ny generalsekreterare i Brandskyddsföreningen

I juni tillträder Mats Björs tjänsten som Brandskyddsföreningens nye generalsekreterare. Men redan i januari började Mats Björs arbeta en dag i veckan på Brandskyddsföreningen med uppdraget att genomföra en övergripande omvärldsanalys. Målet är att belysa den roll Brandskyddsföreningen har i samhället idag och hur organisationen upplevs av externa intressenter.

Mats Björs har arbetat som vd i flera olika typer av organisationer och kom-

mer närmast från rollen som vd på Swedisol, en branschorganisation som företräder mineralullsindustrin i Sverige. Mats Björs har också erfarenhet av att bedriva samhällsviktiga uppdrag och kommer att fortsätta Brandskyddsföreningens arbete att lyfta brandsäkerhetsfrågorna i samhället, både nationellt och internationellt genom bland annat Confederation of Fire Protection Associations Europe (CFPA) (Källa: Brandskyddsföreningen)



Foto: Angelica Lönnberg Gavazzeni/
BrandSäkert

.....
● Läs Brandmannen på hemsidan: brandmannenskamratforening.se
.....

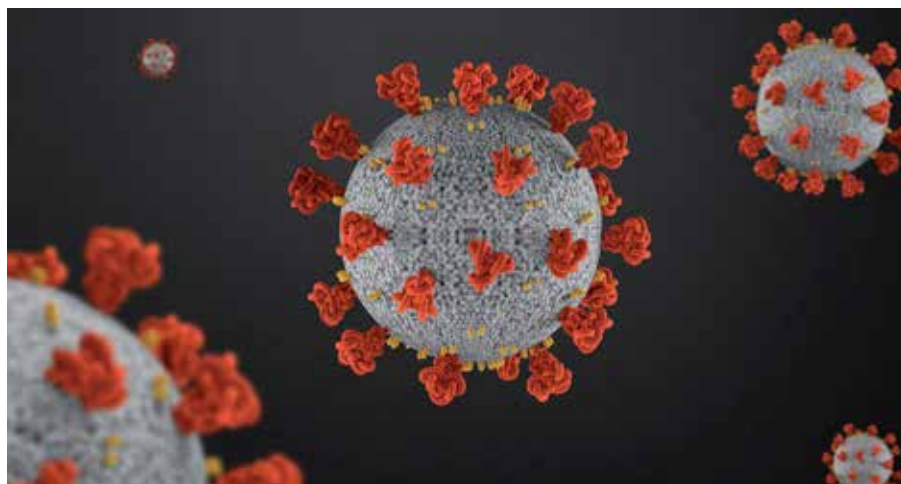
Brandmannen rättar till

I artikeln om Storstockholms brandförsvär i nummer 4/2020 kallades SSBF:s brandinstruktörer felaktigt för brandvårdare i rubriken och en bildtext. De nya medarbetarna är brandinstruktörer och inget annat, Brandmannen beklagar felet.

Foto: Storstockholms brandförsvär



Rekord i besök på Krisinformation.se



Under 2020 noterade webbplatsen krisinformation.se hela 16 miljoner besök, att jämföra med motsvarande siffra för 2019 som var knappt 700 000.

– Det är bra att så många använder sajten för att ta del av bekräftad information från myndigheterna, säger Camilla Hedquist, tillförordnad enhetschef på Krisinformation.se i ett pressmeddelande.

Också räckvidden i sociala medier har ökat kraftigt, vissa månader har inläggen haft en total räckvidd på flera miljoner. Ytterligare gröna siffror visar statistiken över antalet följare: På Facebook har de fördubblats och Instagram har följarantalet gått från 17 338 år 2019 till 127 000 under förra året.

– Att vi haft 16 miljoner besök på webben under fjolåret visar att behovet av att ta del av bekräftad information från myndigheter är stort. Det är inte så

konstigt eftersom Coronapandemin är en kris som berör oss alla. När de besöker vår webbplats betyder det också att många verkligen vill göra rätt, säger Camilla Hedquist.

Vill nå så många som möjligt

Sociala medier har spelat en stor roll för att nå ut med informationen. I de kanalerna har krisinformation.se publicerat korta och lättlästa budskap om myndigheternas råd och rekommendationer, inlägg som sedan har delats och nått ännu fler. Genom sociala medier har allmänheten också kunnat kommentera och ställa frågor - främst under den inledande perioden av smittspridning i mars 2020 men också under andra vågen och i samband med SMS-utskicket till allmänheten i december.

Den 21 januari förra året publicerades en så kallad händelsesida på sajten där all myndighetsinformation om viruset samlades. Idag är den sidan översatt till engelska, arabiska, somaliska, farsi, tigrinja, teckenspråk och lättläst svenska. Dessutom finns länkar till information på ytterligare 20 språk.



”

Det motsvarar ju
faktiskt 2 000
utbildningstimmar

Marcus Wallén, RRB

Succé för ny podcast med tusentals lyssningar

Pandemin ställer en del planering på ända för räddningstjänsten och utbildningstillfällen behöver ställas in för att inte samla för mycket folk. Samtidigt arbetar Räddningstjänstens Riksorganisation för Beredskapsfrågor (RRB) som tidigare aktivt med att hitta vägar för att hitta initiativ som främjar utveckling av räddningstjänst i glesbygd.

Så föddes RiB Podcast, som redan efter första avsnittet gjorde succé med tusentals lyssningar och ett stort engagemang från landets deltidsbrandmän.

Vid mikrofonerna sitter två brandbefäl; Marcus Wallén, inre befäl i Samhällsskydd Mellersta Skaraborg och Johan Szymanski, vakthavande brandingenjör Storstockholms Brandförsvär.

Marcus Wallén berättar om vägen

fram till första sändningen:

– Vi ville hitta ett sätt att nå flera brandmän och befäl på en gång, den tanken har vi alltid haft med oss som en del av uppdraget för RRB. Coronapandemin satte förstas extra fart på de tankarna, säger Marcus Wallén. Att nå så många möjliga lyssnare samtidigt ger också många chansen att vara med och påverka innehållet och delaktigheten är

viktig för oss.

Som 2 000 utbildningstimmar

Vidareutbildning för RiB-organisationernas befäl blir lätt eftersatt, menar Marcus Wallén. Många räddningsledare har en förmansutbildning eller Räddningsledare A med sig och har inte vidareutbildats i någon större utsträckning efter det.





Fort: Succé för ny...

– För dem handlar det om att ordna vidareutbildning för sin grupp, inte för sig själva. Med pandemin har dessutom möjligheterna att öva med heltiden tagits bort för de flesta. Samtidigt kunskapsutbytet i vardagen försvunnit, i mötena på stationen till exempel, säger Marcus Wallén.

Första avsnittet hade rubriken Trafikolycka, med ett uppföljande avsnitt för frågor och kommentarer från lyssnare. Fyra veckor efter att första avsnitten släpptes hade det över 3 500 lyssningar.

– Det är verkligen jätteroligt, det motsvarar ju faktiskt närmare 2000 utbildningstimmar, säger Marcus Wallén. Vi har haft lyssnare från hela Sverige men också från utlandet. Gensvaret och engagemanget från landets deltidare har varit fantastiskt.

Och bara för att avsnittet Trafikolycka sänts ska det inte läggas i arkivet, hoppas Marcus Wallén:

– Vi vill förstås att ännu fler ska lyssna och att frågeställningarna vi tar upp ska leda till fortsatta diskussioner hemma, lokalt i grupperna.

800 lyssningar

För att skapa engagemang i Räddnings-

tjänstverige har temat för det andra avsnittet röstats fram av lyssnare och även fortsättningsvis kommer lyssnarna kunna påverka innehållet via Facebook-gruppen RiB Podcast. När valet stod mellan teman som juridik, brand i byggnad, utryckningskörning och vattenliv-räddning blev det jordskredsseger för utryckningskörning. Fyra dagar efter att det sändes live hade det 800 lyssningar. Tanken är att sändningarna ska fortsätta i alla fall till efter sommaren, med ett avsnitt per månad. Hur det blir i höst återstår att se.

– Finns det efterfrågan och engagemang så vill vi fortsätta också i höst, avslutar Marcus Wallén.



Fakta RRB

Räddningstjänsternas Riksorganisation för Beredskapsfrågor (RRB) är en nationell intresseorganisation med uppdrag att verka för en effektiv och likvärdig räddningstjänst även utanför tätorterna. RiB Podcast finns att lyssna på RRB:s hemsida och där poddar finns. Kontakt: podd@rrfb.se

Följ RiB Podcast på Facebook

Nytt webinarium för ribbare

Deltidsmagazinet är ett nytt webinarium från Facebook-gruppen Deltidsbrandmännen, i samarbete med Informationsbolaget. Premiäravsnittet sändes den 16 februari och temat var förändringar och nyheter i den reviderade Lagen om skydd mot olyckor.

Programmet, med Informationsbolagets Karsten Erichs vid mikrofonen, gav en översikt av de åtta nya paragrafer som kommer till i lagen, ytterligare tio som fått ändrad lydelse samt två helt nya paragrafer. Den reviderade lagen trädde i kraft den 1 januari 2021, med undantag för paragraferna om kommunernas handlingsprogram samt ledningscentraler som träder i kraft först den 1 januari 2022.

Bland nyheterna ses MSB:s nya roll, när myndigheten nu tar över tillsynen av räddningstjänsterna från länsstyrelserna. Under året kommer nya föreskrifter från MSB, tre av dem är redan ute på remiss och finns att läsa på MSB:s hemsida. De rör handlingsprogrammen, ledningscentraler och olycksundersökningar. En fjärde föreskrift kommer att röra tillsynsverksamheten. Hur många ytterligare avsnitt det blir av *Deltidsmagazinet* är inte klart men ytterligare minst ett avsnitt kommer att sändas och det finns många aktuella framtidsfrågor för RiB-verksamheten som utbildning, rekryteringsproblem och alternativa beredskapslösningar.



Foto: Shutterstock

Vätgasdrivna brandbilar - hållbart för framtiden

Är framtidens brandbil fortfarande bensindriven? Eller är bränsleceller drivna av vätgas den mest hållbara och bästa lösningen?

Marcus Runefors arbetar på avdelningen för brandteknik vid Lunds universitet och i samband med ett tvåårigt projekt rörande vätgassäkerhet riktade han lite av en slump sitt intresse mot vätgas som möjligt bränsle för brandbilar. – Vätgasdrivna lastbilar är redan på konceptstadiet i Sverige så varför inte även brandbilar, undrar Marcus Runefors.

Det var i samband med starten på den MSB-finansierade studien av vätgassäkerhet i småskalig energilagring som Marcus Runefors hittade ett nytt, intressant och högaktuellt sidospår; en möjlig vätgasdriven brandbil. En inventering av fasta anläggningar i Sverige visar ett brett spektrum på säkerhetsnivån och syftet med studien är att hitta en rimlig

säkerhetsnivå för anläggningar av det slaget.

– Jag har tittat på riskanalyser från olika delar av Sverige och det skiljer sig stort: Från nästan inga krav alls på anläggningen, till krav som påminner om de för ett kärnkraftverk, säger Marcus Runefors.

I arbetet med inventeringen kom

Marcus Runefors i kontakt med Sjöbo kommun, där det kommunala bostadsbolaget AB Sjöbohem just tagit en unik vätgasanläggning i drift för att göra en av de egna fastigheterna delvis självförsörjande på el från solenergi och vindkraft samt producera vätgas till kommunens fordon.





Forts: Vätgasdrivna brandbilar...

– Någonstans där väcktes tanken på att också tyngre fordon som kommunens brandbilar skulle kunna vara vätgasdrivna, samtidigt som man kan garantera reservkraft till brandstationen genom att lagra den egna sol- och vindenergin istället för att vara beroende av diesel. Då kan hela verksamheten bli självförsörjande, säger Marcus Runefors.

Kort återställningstid

Det som enligt Marcus Runefors talar till vätgasens fördel är, förutom den självklara miljöaspekten, uthålligheten och den förbättrade arbetsmiljön för brandpersonalen.

– Med vätgasdrift får vi ett tyst fordon, både under körningen men också när tung utrustning som pumpar ska köras. Drifttiden för ett vätgasfordon är ofta längre än för batterifordon. En vätgasbrandbil kan lagra stora mängder energi i bränslecellerna och dessutom är återställningstiden betydligt kortare. Det tar inte längre tid än att tanka en vanlig bensin- eller dieselbil.

– Under längre insatser som till exempel skogsbränder, kan man tänka sig att man har ett mindre släp med vätgas med sig ut och tankar direkt på olycksplatsen, säger Marcus Runefors.

Robust alternativ för framtiden

Marcus Runefors idéer följs med stort intresse av bland annat WIN Guard som i ett parallellt projekt tittar på möjligheterna med batteridrivna brandbilar (se artikel intill). Så här tidigt i studien finns inga färdiga konceptförslag men

en arbetsgrupp har börjat titta närmare på möjligheterna.

–Vi har skickat en kravspecifikation till Vätgas Sverige för att få hjälp att titta på vad som är möjligt att uppnå utifrån räddningstjänstens behov. Energilagring med vätgas är på stark frammarsch, både i Sverige och inom EU och jag ser absolut vätgasen som ett hållbart och driftsäkert alternativ för räddningstjänsten i framtiden, avslutar Marcus Runefors.

Camilla Westemar

Från solpanel till vätgas

Solenergin från till exempel egna solpaneler på en brandstation kan lagras genom så kallad elektrolys där vattenmolekyler splittras i vätgas och syrgas.

Vätgasen kan sedan lagras för att aningen fungera som drivmedel eller bli reservkraft till stationen.

För det krävs en bränslecell där en kemisk reaktion mellan vätgas och syre i luften bildar el, värme och ren vattenånga.

Källor: Vätgas Sverige och RISE



Marcus Runefors.

Foto: Eva Bartonek-Roxå/
Vetenskap&Hälsa



Jag ser absolut vätgas som ett hållbart och driftsäkert alternativ för räddningstjänsten i framtiden.

Marcus Runefors, Lunds universitet



Glöm inte att tipsa redaktionen!

Stort eller smått. Personligt eller tekniskt.

Det spelar ingen roll - hör av dig till

camillawestemar@hotmail.com

Nu rullar nästa generations brandbilar

Elbrandbil på Los Angeles gator



Den tredje batteridrivna brandbilen - Concept Fire Truck - från Rosenbauer rullar nu på Los Angeles gator. Sedan tidigare finns en i Berlin och en i Dubai.

Foto: Rosenbauer

Nu rullar en elbrandbil på Los Angeles gator, den första i Nordamerika. Bilen är framtagen av det österrikiska företaget Rosenbauer.

Den eldrivna brandbilen, med namnet *Concept Fire Truck* (CFT), ska enligt tillverkaren erbjuda en tystare arbetsmiljö för brandpersonalen, god ergonomi och är inte minst ett bidrag till en bättre miljö med sin eldrift. Bilen har en avancerad teknisk plattform, en flexibel interiör med höj- och sänkbart golv och kan omvandlas till en mindre ledningscentral.

Bilen har två batterier med en sammanlagd laddningskapacitet på 100 kWh. Det möjliggör användning av brandbilens och utrustningens fulla kapacitet i ungefär två timmar.

Rosenbauer uppskattar att det till år 2030 kommer finnas i runda tal 3 200 brandbilar med liknande teknik i världen. Förutom brandbilen som nyligen levererats till Los Angeles Fire Depar-

tement, finns ytterligare en i Berlin och en i Dubai.

Samverkan kring hållbar brandbil

Också i Sverige gläntas det på dörren för eldrivna brandbilar. WIN Guard har ett pågående projekt om framtidens hållbara brandbil där man tillsammans med flera räddningstjänster samt MSB, har WIN Guard undersökt möjligheterna att ta fram en eldriven brandbil. Projektet fortgår men än finns ingen prototyp klar. Gruppen har nära kontakt med



bland annat London Fire Brigade och den prototyp som tas fram av dem.

– Vi tittar på alla möjligheter och försöker arbeta fram en gemensam bild av hur ett sådant fordon ska se ut, utan att fastna i detaljer och tekniska specifikationer i det här läget, säger Johan Persson på WIN Guard.

Läs mer:
rosenbauer.com/concept-fire-truck

(Källa: Rosenbauer)



Bred samverkan kring rening av PFAS

Att rena en släckvattendamm från skadligt PFAS låter som en lätt och rak uppgift. Men är det verkligen det? Uppgiften ställdes Räddningstjänsten Storgöteborg inför när en damm som använts sedan 80-talet skulle renas efter tillsyn av miljöförvaltningen. Men en vanlig upphandling blev istället en testbädd hos räddningstjänsten, i nära samarbete med forskare, ERIA och WIN Water.

Den aktuella dammen ligger på Räddningstjänsten Storgöteborgs övningsanläggning Karholmen, granne med ett Natura 2000-område och med mynning i Torslandaviken. Räddningstjänsten var väl medveten om PFAS-problemet innan miljöförvaltningen gjorde en tillsyn för ett drygt år sedan.

– Vi vet att vi har PFAS i området och provtar dammen vartannat år. Nivån ligger stabilt men vi ville ändå ta ett krafttag och rena vattnet – för miljöns skull och för våra medarbetares eftersom dammen också används som vattenresurs vid övning, säger Helena Grimm, miljöstrateg på Räddningstjänsten Storgöteborg.

Samarbete med WIN Water

En upphandling av reningsverk blev det första naturliga steget. Men snart väcktes nya frågor. Vilka krav ska vi ställa på reningsgraden? Ska vattnet renas till livsmedelskvalitet eller är en lägre grad rimlig ur miljösynpunkt? Vilken teknik ska vi använda och vad finns egentligen på marknaden?

– Det var inte lätt att göra ett upphandlingsunderlag och vi kontaktade MSB och Tanja Ståhle på ERIA för att få hjälp, berättar Helena Grimm.

Innan pandemin satte vissa käppar i hjulet för ett samarbete med ERIA, hann man dra upp riktlinjerna för ett reningsförsök på Karholmen. Förra våren skrevs en inbjudan att delta i försö-



I släckvattendammen på övningsfältet Karholmen har PFAS-nivåerna halverats på fyra månader.

Foto: Räddningstjänsten Storgöteborg

ken och möjliga intressenter bjöds in att medverka, mycket tack vare WIN Waters breda kontaktnät på området.

Fyra intressenter

– Vi fick in ett tiotal intressenter, med allt från väl beprövade reningstekniker till nya som inte hunnit testas, berättar Helena Grimm. Vi valde ut fyra stycken som fick sätta upp sina verk vid dam-

men.

Starten försenades dock av ett oväntat problem. I dammen hade en koloni av den artskyddade vattensalamandern sin hemvist. De fick inte störas under sin parningstid och först under hösten kunde verken startas.



Forts: Bred samverkan...

Två seminarier med räddningstjänster och representanter från Sveriges lantbruksuniversitet och Lunds tekniska högskola gav nya perspektiv.

En forskare knöts till projektet för att undersöka om rätt sorts PFAS renas. I slutet av januari analyserades så resultaten av den fyra månader långa reningsprocessen.

– Nivån av PFAS hade nästan halverats under fyra månader och tre av fyra tekniker kunde rena vattnet till livsmedelskvalitet, berättar Helena Grimm.

Upphandla rent vatten?

Resultaten gav nya perspektiv på en framtida upphandling, med nya infallsvinklar som mängden restprodukter som ska tas om hand för destruktion, hur enkel anläggningen är att hantera för den egna personalen och vilken tillsyn den behöver.

– Vi ställer oss frågan om det inte är rent vatten vi ska upphandla istället, det är en helt ny aspekt som vi sett under försökets gång. Och ska vi verkligen köpa eget reningsverk eller är leasing ett

alternativ? Målet är förstås renat vatten och en säker arbetsmiljö för personalen. Nu hoppas vi ha en upphandling klar till sommaren, säger Helena Grimm.

Letar fingeravtryck

Parallellt med upphandlingsarbetet fortsätter samarbetet med forskaren från Lunds tekniska högskola, för att ge ytterligare perspektiv och fördjupad kunskap.

– Nu analyseras proverna ytterligare för att bland annat hitta ”fingeravtryck” från PFAS. De analyserna kan visa exakt vilken sorts PFAS det rör sig om och hur länge den funnits i dammen. Till sammans med analyser från till exempel Torslandaviken kan vi se om PFAS-resterna där kommer från oss eller kanske har andra ursprung – precis som att analysera ett fingeravtryck, förklarar Helena Grimm.

Camilla Westemar



PFAS från brandskum är långlivade kemikalier som skadar miljön. Naturvårdsverket har identifierat över 2 000 potentiella lokala utsläppskällor och brandskum är den största direkta källan.

Foto: Shutterstock

Ny kunskap kring samverkan med ERIA

Det som inte blev en vanlig upphandling i Göteborg, utan en testbädd i ett samarbetsprojekt, har öppnat nya dörrar, inte bara för räddningstjänsten. Tanja Ståhle från ERIA hade den första kontakten med Räddningstjänsten Storgöteborg

– Det här samarbetet har verkligen visat vad nya och breda samarbeten kan ge – både oss och räddningstjänsterna. Vi har kunnat koppla ihop räddningstjänsten med nya aktörer på området, till exempel forskare och innovatörer genom WIN Guard och WIN Water. Våra verklighetslabbar är viktiga verktyg för WIN Guard som innovationsstödjande funktion och det har testbädden i Göteborg verkligen visat.

– Vi har också sett vilken typ av konkret stöd räddningstjänsterna behöver från oss för att kunna ha en testbädd på hemmaplan istället för att komma till oss på MSB för sina försök. Karlholmens släckvattendamm var en perfekt miljö för en temporär testbädd och lämplig försöksprocess för oss, den har gett nya perspektiv och ny kunskap.

Detta är ERIA

Projektet Early Responders Innovation Arena ska skapa förutsättningar för ett verklighetslabbar med fokus på blåljusaktörer. I verklighetslabbet ska innovatörer, forskare och utförare av uppdrag inom samhällsskydd och beredskap, under verklighetsnära och säkra förhållanden ha möjlighet att samarbeta inom utveckling och innovation. Ett verklighetslabbar skapas när en verksamhet öppnar upp för tester och försök inom ramen för sin vanliga verksamhet. Till skillnad från en testbädd som är anpassad till själva försöket, använder man sig i ett verklighetslabbar av redan pågående aktiviteter.

(Källa: MSB)

SMHI inför nytt system för vädervarningar

Den 1 april i år inför SMHI ett nytt vädervarningssystem där de gamla klass 1-3-varningarna försvinner. Nu blir vädervarningarna istället konsekvensbaserade och därmed mer användbara för samhället.

Under första kvartalet har samhällsaktörer i hela landet övat och provkört det nya systemet för att teknik, rutiner och samverkansformer ska vässas.

Tanken med det nya systemet är att det ska bli enklare att förstå vilka problem vädret kan orsaka i ett visst område. Ett par decimeter snö i ett storstadsområde får helt andra konsekvenser än motsvarande mängd i ett fjällområde.

Istället för fasta nationella varningskriterier finns regionalt anpassade tröskelvärden för när varningar kan utfärdas. SMHI gör först en grundbedömning av hur vädret kan tänkas påverka området. Informationen och et t

förslag till varningsbeslut delges sedan berörd länsstyrelse som tar ställning till beslutet. Länsstyrelsen och samverkande aktörer ska nu bedöma vilken påverkan som förväntas och återkopplar till SMHI som därefter fattar beslut om varningen för det aktuella området.

(Källa: SMHI)

Läs mer om varningssystemet på smhi.se



Gul varning

Vad ska du göra?

- Var uppmärksam, särskilt på väderkänsliga platser.
- Vidta lämpliga förebyggande åtgärder om du bor eller vistas i ett utsatt område eller tillhör en riskgrupp.

Det förväntade vädret kan innebära:

- Konsekvenser för samhället.
- Vissa risker för allmänheten.
- Vissa skador på egendom och miljö.
- Störningar i en del samhällsfunktioner.



Orange varning

Vad ska du göra?

- Undvik att exponera dig för vädret.
- Vidta lämpliga förebyggande åtgärder för att minska konsekvenserna för miljö, liv och egendom.

Det förväntade vädret kan innebära:

- Allvarliga konsekvenser för samhället.
- Fara för allmänheten.
- Allvarliga skador på egendom och miljö.
- Störningar i samhällsfunktioner.



Röd varning

Vad ska du göra?

- Avstå helt från att exponera dig för vädret.
- Vidta förebyggande åtgärder för att minska konsekvenserna för miljö, liv och egendom.

Det förväntade vädret kan innebära:

- Mycket allvarliga konsekvenser för samhället. Stor fara för allmänheten.
- Mycket allvarliga skador på egendom och miljö.
- Omfattande störningar i samhällsfunktioner.





→
Forts: SMHI inför nytt system...



Två decimeter snö får helt olika konsekvenser beroende på var i landet snön faller. Den 1 april ersätts SMHI:s klass 1-3-varningar med ett nytt konsekvensbaserat system.

Foto: Shutterstock

Hur ser räddningstjänsten på det nya systemet?

Fem frågor till två räddningstjänster:

1. Hur ser ni på SMHI:s nya system för vädervarningar?
2. Vad tror ni det konkret kommer att innebära för ert arbete och uppdrag?
3. Hur har ni förberett er för att använda det nya systemet?
4. Har ni något konkret exempel på händelse som hade fått annat utfall om varningssystemet med förväntade konsekvenser funnits vid det tillfället?

Johan Wickenberg, stf räddningsschef Räddningstjänsten Jämtland:

1. Jag tycker att varningssystemet förbättras då det blir konsekvensbaserat. Förhoppningsvis innebär det mer träffsäkra varningar som gör att systemet också uppfattas som mer tillförlitligt. Tillkommer även varningstyper som inte funnits tidigare, det tycker jag är positivt.

2. För egen del hoppas jag att vi kan bli mer involverade inför varningar. Både för att få möjlighet att kommunicera vad ett visst väder kan få för conse-

kvenser för vår verksamhet, dels för att vi ska kunna få bra beslutsunderlag för att kunna vidta ev. åtgärder inför en varning.

3. Hittills har vi inte genomfört någon särskild utbildningsinsats, men har haft möjlighet att ge input till länsstyrelsen. Inväntar ytterligare input från länsstyrelsen innan vi går ut och utbildar/informerar i egen organisation. Det finns sedan tidigare rutiner för samverkanskonferenser i samband med att varningar har gått ut, jag tror vi kommer klara oss bra med några enklare justeringar i det befintliga systemet för att möta kraven i det nya systemet.

4. Inte på rak arm. Det största problemet tycker jag är att vi ofta har vädervarningar som bygger på t.ex. snöfall, men som inte medför någon större påverkan i vårt län. Viss risk för "vargen kommer"-effekt. Å andra sidan har vi också haft andra tillfällen när varningar uteblivit eller kommit väldigt sent. Det har mer med svårigheter i väderprognoser att göra, vilket nog inte blir anorlunda med ett nytt varningssystem. Detta har i vissa fall lett till "tagen på sängen"-effekt. Vid dessa tillfällen märks det också att varningarna fyller ett syfte.

→



Forts: SMHI inför nytt system...

Fem frågor till två räddningstjänster:

1. Hur ser ni på SMHI:s nya system för vädervarningar?
2. Vad tror ni det konkret kommer att innebära för ert arbete och uppdrag?
3. Hur har ni förberett er för att använda det nya systemet?
4. Har ni något konkret exempel på händelse som hade fått annat utfall om varningssystemet med förväntade konsekvenser funnits vid det tillfället?

Joel Hellbe, stf räddningschef vid Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund

1. Jag tycker det är positivt att vi får mer regionalt anpassade tröskelvärden för olika vädertyper. Förhoppningsvis bidrar även de nya färgkoderna (gul, orange, röd) till enklare tolkning av vädervarningar för berörda aktörer såväl som samhället i stort.

Exempelvis är beredskapen för att hantera större snöfall betydligt bättre i norr än i våra sydliga delar av landet, det är logiskt att vi inte kan ha samma

vädervarning för 20 cm snöfall i Malmö som i Kiruna.

2. Jag tror inte att det kommer påverka oss i någon större omfattning. Vi bevakar kontinuerligt väderläget och försöker alltid vara väl förberedda inför alla olika typer av vädervarningar. Förhoppningsvis innebär de lokala tröskelvärdena bättre representation av kommande eller rådande väderlek, vilket både ger oss, men även allmänheten, bättre förutsättningar för att beakta omständigheterna.

3. Vi har än så länge inte kommit så långt i frågan. Förhoppningsvis kör vi igång med en lokal utbildning inom kort. Då vi ingår i RRB (RäddningsRegion Bergslagen) kommer den övergripande analysen av väderläget genomföras av vakthavande befäl.

4. Jag kan inte uttala mig i frågan, har för lite erfarenhet kopplat till omfattande väderrelaterade insatser.

MSB föreslår ersättare till Rakel-systemet efter 2027

Den 12 februari lämnade MSB sitt svar på regeringsuppdraget rörande behovet av ett nytt, utvecklat och säkert kommunikationssystem.

Rakel har använts i över 15 år och är främst byggt för tal. Idag ser behoven annorlunda ut och det behövs ett nytt system med bland annat utökad datakapacitet för till exempel bild- och filmöverföring under pågående insats, delning av lägesbilder eller användande av drönare vid skadeplatser, skriver MSB i ett pressmeddelande.

Det nya systemet har fått arbetsnamnet Rakel G2. Preliminärt ska Rakel utvecklas 2027 och MSB uppskattar att uppbyggnadsarbetet kommer att kosta 7,3 miljarder kronor.



Rakel möter inte dagens behov och ska bytas ut, skriver MSB i sitt svar på regeringsuppdraget.

Foto: MSB



Lars Ingvarsson har påbörjat sitt 49:e år som brandman

– Det är ”en för alla - alla för en” i några år till.”

Lars Ingvarsson sitter avspänd och leende i larmställ på brandbilens front för att bli fotograferad. Plötsligt är blicken någon annan stans och han spetsar öronen. En utomhustyfon ljuder i fjärran.

– Det här är inte bra, säger han och bara sekunder senare piper sökaren.

Så får intervjun med Lars ett abrupt slut. Två kollegor sladdar in på den lilla gårdsplanen i skånska Lövestad och väl inom ramen på fem minuter rullar

släckbil och restvärdesbil ut på den annars tysta villagatan.

Utan att ha gjort en djupare kontroll av landets alla deltidare, så borde Lars Ingvarsson inneha en topplacering i anställningstid. När vi passerade det senaste årsskiftet påbörjade han sitt 49:e år som brandman i byn Lövestad mellan Kivik och Sjöbo. Och när vi ändå pratar årgångar så är det värt att nämna att byns då frivilliga brandkår bildades 1913 och stationen byggdes 1926.

– Jag tror vi är en av landets äldsta landsortskårer, säger Lars Ingvarsson

och visar runt på den relativt stora stationen som både har eget gym, stort kök och det gamla slangtornet i behåll.

Brandkårshistoria i ord och bild

På bordet i den stora samlingssalen ligger en kulturskatt. Över 100 år av räddningstjänsthistoria som i ord och bild visar utvecklingen från hästdragen kår och snapsar på eftersläckningen, till dagens moderna räddningstjänst.





→
Forts: Lars Ingvarsson...

Lars visar ett maskinskrivet avlöningskort från 1967. Ett 20-tal brandmän som under två dygn arbetat med en större brand på ett lantbruk, har tillsammans kvitterat ut 645 kronor och 10 öre i ersättning.

– Mitt första år i kåren hade jag 414 kronor i ersättning för 15 övningar, säger Lars och ler åt minnet.

Så hur började det som skulle bli ett helt liv med en andra familj och en aldrig sinande källa av minnen?

"Nu är det tid pågar"

– Jag hade en kompis vars farbror var kårchef på den tiden. Jag hade precis fyllt 17 när han sa "nu är det tid pågar". Min mor tyckte jag var för ung men far frågade hur det skulle gå till och hur de tänkte kring säkerheten och blev nöjd med svaret han fick. Eftersom jag inte var myndig så var det mina föräldrar som skrev på mitt anställningsavtal.

Men det var inte tal om några riskfyllda uppdrag för ungdomarna. Nej, det blev att bära slang, serva kollegorna och puts oändliga mängder mässingsdetaljer.

– Och hjälmen, den skulle glänsa, säger Lars och visar sin första version av hjälm som påminner mer om en plåtbuk än en skyddspersedel.

– Jag minns den första övningen när vi trodde att vi skulle få följa med ut. Men chefen sa att nu åker vi på övning och under tiden putsar ni era hjälmar. När de kom tillbaka efter två timmar var det inte godkänt och vi skulle komma tillbaka på lördagen och fortsätta, säger Lars och ler åt minnet.

Kyla och hårt arbete

Vägen till brandmannayrket för bagaren Lars innebar förstås mer än att putsa hjälmar och mässingsdetaljer. Med en i det närmaste militärisk disciplin och en stark kåranda drogs det slang på torget. Samverkan fanns redan då och nya brandmän utbildades tillsammans med bland annat Sjöbo och Ystad. Så kom ett av de första skarpa larmen. Lars hade just fyllt 18, jobbat större delen av natten med att baka och hade precis



Ovan: I tanken är Lars redan på väg mot larmadressen, när tyfonen ljuder i grannbyn - mitt i fotograferingen.



Till vänster:
I början av karriären var det mycket mässing som skulle putsas. Ett par timmas vila efter en ladugårdsbrand, sedan var det återställningsarbete som gällde.



Forts: Lars Ingvarsson...



En maskinskriven lönelista berättar att 20-talet brandmän tillsammans kvitterade ut 645 kronor och 10 öre i ersättning för en storbrand hos en av ortens lantbrukare.

somnat när larmet gick. Då var det fri inryckning och Lars plan var först att sova vidare.

– Men då hörde jag min farbror höja rösten för första gången och gav mig iväg.

Sedan kommer minnena på rad; många stora bränder på gårdarna i trakten, med risk att mötas av innebrända djur och fullt utvecklade bränder i stora lador. Kyla och hårt arbete. Och så långa timmar med återställningsarbete efter bara ett par timmars sömn.

Kör på ett tag till

Mycket har förstås förändrats och utvecklats genom åren, inte minst på utrustningssidan. Lars har också sett utflyttning och arbetspendling påverka bemanning och beredskap genom åren, men kåren har tack och lov inga problem att rekrytera nya brandmän.

– Vi är några stycken som varit med länge sen är det ett hopp ner till den nya generationen, berättar Lars. Jag gick räddningsledare A först efter att jag fyllt 50 och idag är jag arbetsledare för tre av fyra beredskapsgrupper eftersom mitt

jobb som busschaufför gjort det möjligt under pandemin. Så jag är mycket på stationen, den är ett andra hem.

Så den självklara frågan till sist: När lägger du av dig hjälmen och rökdykarutrustningen för sista gången?

– Visst har tanken på att sluta slagit mig ett par gånger genom åren. Men det är mest när jag känt att jag inte riktigt räckt till för två jobb och familj. I juli 2023 fyller jag 68 och det kanske blir ett naturligt avslut, men några år till är det en för alla – alla för en som gäller.

Och det där larmet då, det som fick Lars att lämna en journalist utanför brandstationen? Jo det blev en lång dag för Lars och kollegorna i Lövestad. Villabrand i Sjöbo med restvärdesuppdrag. Sedan en trafikolycka på hemvägen och tre timmar övning på kvällen.

Snacka om att brinna för räddningstjänsten.

Text och foto: Camilla Westemar

Jag hade en kompis vars farbror var kårchef på den tiden. Jag hade precis fyllt 17 när han sa: "Nu är det tid pågar".

Lars Ingvarsson

Fakta/Lövestad

Brandkåren i Lövestad var frivillig fram till 1952.

1952 bildade Lövestad och närliggande municipalsamhället Färs kommun för att i samband med kommunsammanslagningen 1975 bli en del av Sjöbo kommun.

Sedan 2004 ingår Sjöbo i Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund.

Idag består styrkan av 1 arbetsledare och 2 brandmän och är specialstyrka för restvärde och djurlivräddning.

2019 hade kåren 91 larm, förra året 64. Mest frekventa är trafikolyckor och sjukvårds-larm.

Forts: Lars Ingvarsson...



Den nybildade styrelsen för Lövestads Frivilliga Brandkår beslöt 1913 "att för anskaffandet av erforderliga eldsläckningsredskap anordna en fäst, att äga rum den 13-14 december, och att till densamma söka erhålla rättigheter till tombola och fullständig spritservering". Efter det ordnades många fester av byns frivilliga brandkår.



Idag ingår Lövestad i SÖRF och har restvärde och djurlivräddning som specialområden. Styrkan består av en arbetsledare och två brandmän.

Vill du läsa brandhistoria av ännu äldre datum?

På Utkikens "Afdelning för brandväsendets historia" presenteras ett nytt spännande projekt, i samarbete med Brandhistoriska sällskapet och Helsingborgs brandkårs museiförening. Här ska historiska tidskrifter med brandanknytning ta läsarna med på tidsresor, man har redan inlett arbetet med 1910 och 1930.

Sjukvård - Ja tack!

... Men när?

TYVÄRR HAR VÅRDKÖERNA VUXIT och är nu ganska långa för många diagnoser. Som tur är fungerar akutvården mycket bra, men är det inte en akut åkomma, ja då kan du få vänta!

Hur länge kan du vänta?

Beroende på var du söker vård kan väntetiderna variera. Gå in på www.vantetider.se och se hur det ser ut där du bor (ofta står det 13 veckor, eller längre).

Med en privat sjukvårdsförsäkring kommer du till läkare inom 3 arbetsdagar, och behöver du operation sker den inom 21 dagar (om hälsotillståndet och din almanacka medger det).

Ofta är det ett samband mellan snabb vård och hur lång sjukskrivningstiden blir. Att även lidandet förkortas då du slipper att vänta på vård är en bonus!

Pris

Sjukvårdsförsäkring kostar från 299 kr/mån. Du kan också medförsäkra partner och barn!

Ansökan och mer information

Gå in på www.brandmannenskamratforening.se och ta del av informationen. När du bestämt dig, fyll i ansökan och skicka den till Söderberg & Partners.

Har du frågor?

Kontakta Söderberg & Partners, Jönköping
gruppforsakring@soderbergpartners.se • 036-580 15 80





ISTÄL- LET FÖR STÄLL	LÄMNAS TILL OMBUD	KAN MÅNGA MAN- DARIN	BLOD- GRUPP	GRUNKA	ROCK- POP		
HAR LÅNG LUGG	→						INGET AV VÄRDE
→			FÖRFLU- TEN TID				
KAN ORM SIG							
GRABBA			BÖR VARA TILL- KNÄPPT RATTAR				
INVÄN- TADE		BÄ- TRAKTA EN SÖRTS FILMJÖLK			SES I KUBFORM TAR SIG AN		
→							VAR POMADA I HÅRET
LÄMNAR MAN REN	SUND KAN STÖR STÄ FÖR						
FRANK OCH ÄRLIG	→			KOMMA I MÅL FÖRSTA			
→			FLACKAR STÖR SOM STÖP			VILA OWES SPILL- FLICKA	GER TACKNING OCH MER AN SÄ
OFTA ETT PÅHÄNG				GIS- SADE DUBBA			GÖR TYEKSAM ILSKA
KAN PRICKAS		PÅ KANT MED BEKANT LACKAS				RYMDE KAN LIGGA UTANPÅ	HURSA? PLATS FÖR STYCKE
GRUND							FINNE SOM FORM- GAV
HÖRS OCH SYNS I PISA				RIKE I BIBELN	ART VANLIGT ÄRTAL		
KNÅDA	DRAGIT PÅ HAREN DEL RUM				GAPADE YOKO		
HAR FRANS	→				SKÄLLS- ORD FLÄNKE- RAR M	HAR ÖMSINT BILDAS VID RÖTT	KAN KRYSS TOLKAS SOM
→			NEGERA FÄRG- STARKT				STYCKE FÖR TVÅ
BRONS- FIGUREN					ÄR URSKO- GARNÄ		SAMBA- NÄSTE
							→



© MEDIAKRYSS, SVANTE DREJENSTAM, FOTO: SHUTTERSTOCK

Lös korsordet och vinn!

Skicka in hela korsordet - med snigelpost eller via mail - så utlovas ett GOTT pris till först dragna lösningen. Senast den 15 april.

Camilla Westemar, Pålsvägen 99, 231 72 Anderslöv eller e-post camillawestemar@hotmail.com



I korthet

Många orsaker bakom branden på Polarbröd

På kvällen den 23 augusti 2020 startade en brand i Polarbröds bageri i Älvsbyn, en brand som totalförstörde fabriken. MSB har nyligen avslutat en egen olycksutredning eftersom lärdomarna av händelsen är av nationellt intresse.

Utredare Ulf Bergholm på MSB säger i ett pressmeddelande att det funnits många bidragande orsaker till branden fick ett så snabbt förlopp - från glödbrand till totalskada. MSB undersökte branden för att kunna kartlägga förloppet och brandskyddets utformning och lärdomarna kommer att kunna integreras i MSB:s olika utbildningar.

Olycksundersökningen visar bland annat att lokalen var en enda stor brandcell på 9 000 kvadratmeter efter ett flertal utbyggnader. Byggnaden saknade sprinkler trots att bygglagstiftningen säger att brandsektioner som är större än 5 000 kvadratmeter ska vara sprinklade.

Utredningen pekar på vikten av tekniska system för att tidigt upptäcka små bränder och släcka dem, särskilt i svåråtkomliga utrymmen med brännbart material.

Den stora branden orsakades av att brännbart material antänts i en ugn. Det har inträffat tidigare men då har personal varit på plats och kunnat släcka men inte den här gången. Branden i ugnen kunde istället följa med transportban-



Branden på Polarbröd i Älvsbyn totalförstörde bageriet. Bilden har inget att göra med branden.

den vidare ut i bageriet. Hela olycksutredningen finns att läsa på MSB:s hemsida.



Ny deckare utspelar sig på Östermalms brandstation

Deckarförfattaren Anna Granlund har länge fascinerats av brandstationer. Därför var det självklart för henne att hennes debutbokserie skulle utspela sig på just brandstationen, närmare bestämt Östermalms brandstation. 15 mars släpper Anna Granlund boken *Eldsmärkt* där brandingenjör Jessica Frank kastas rakt in i hetluften när en hänsynslös pyroman börjar härja i Stockholmsområdet. Flera människor råkar illa ut och alla offer tycks ha något gemensamt, frågan är bara vad, eller vem?

För Anna är det mycket viktigt att få alla detaljer kring brandstationen rätt. Utöver att hon i 20 år levt tillsammans med en brandmästare bestämde hon sig för att gå kurser för att lära sig mer. Desto mer hon lärt sig desto mer fäst har hon blivit. I boken vill hon även uppmana fler att bli brandmän, inte minst kvinnor.

Ingen medlemsavgift till SBRIF i år

På grund av den rådande Coronapandemin så har förbundet beslutat att medlemsavgiften för 2021 års inte behöver betalas in utan den skjuts upp till 2022 istället.

Vi vet inte i dagsläget om det går att genomföra några Brand-SM tävlingar över huvud taget under detta året.



Uppskattat digitalt X-Fire Open

Under fyra veckor i november och december förra året genomfördes en digital version av X-Firegames, istället för de planerade tävlingarna som ställdes in på grund av pandemin. 28 lag från hela landet deltog.

Förstapriset gick till *Team Gunshow* från Räddningstjänsten Syd. På andra plats kom *Team Pang*, Gästrike Räddningstjänst följda av *Batman och Alfred* från Räddningstjänsten Skåne Nordväst.

Ytterligare en digital Open-tävling pågår just nu och den 22 maj planeras ett ordinarie SM i Umeå. För uppdaterad information om arrangemanget, anmälan samt fullständig



resultatlista från Open-tävlingen i december - se xfiregames.se.

Följ arrangemanget på Facebook och Instagram!



Nytt datum för cykel-SM

Efter att förra årets brand-SM ställdes in, hoppas nu förbundet kunna genomföra tävlingarna den 15-16 september. Första dagen körs landsvägstempot i Halmstad, följt av mountainbike i Varberg dagen efter.

För uppdaterad information och ev. förändringar - se brand-sm.se

Foto: Shutterstock

Senaste nytt om brandmannasporten finns alltid på brandsm.se

KAMRATFÖRENINGARNAS STYRELSE



Mellersta Sverige

Ordf.
Kent Davidsson
0533/68 17 22
Säffle
V ordf.
Robert Karlsson
0586/636 00
Karlskoga
Skr.
Kent Springare
021-39 82 00
Västerås
Kassör
Patrik Karlsson
0533/68 17 25
Säffle
Ledamot
Patrik Palmqvist
0142/854 00
Mjölby

Södra Norrland

Ordf.
Per Anders Ekval
0650/380 11
Hudiksvall
V ordf.
Pelle Sjöbom
060/73 58 50
Sundsvall
Skr.
Yngve Skoglund
0270/754 56
Söderhamn
Kassör
Anders Olsson
060/13 58 50
Sundsvall
Ledamot
Tomas Bergqvist
0650/380 11
Hudiksvall

Norra Norrland

Ordf.
Petter Fredriksson
0921/623 00
Boden
V ordf.
Jan Sundqvist
0921/623 00
Boden
Skr.
Petter Ström
0970/81 86 55
Gällivare
Kassör
Jesper Fjellner
090/16 22 00
Umeå
Ledamot
Lars Mårdvall
090/16 22 00
Umeå

Västra Sverige

Ordf.
Henrik Ahlstrand
0510/77 17 16
Lidköping
V ordf.
Johan Larsson
0303/996 00
Kungälv
Kassör
Bengt Lundqvist
0515/858 00
Falköping
Ledamot
Per-Gunnar Murenus
0501/633 04
Mariestad

Commando from BlowHard

PPV fan with enough muscle for any job.
Featuring High Flow Jet technology.

64 x 64 x 26 cm
26 kg with battery
20 kg without battery
27'700 m3/h AMCA Equivalent
IP - 67 (yet to be formally tested)



Brissmans
BRANDREDSKAP AB

www.brissmans.se Tel. 035-17 17 90



MEKANISKA PRÖVNINGSANSTALTEN

*Besiktning av brandlarms-,
sprinkler- och gassläckanläggningar*

Huvudkontor:

Månskärsvägen 9, plan 4,
141 75 Kungens Kurva

Telefon:

08-410 102 30

STOCKHOLM NORRKÖPING ÖREBRO
KARLSTAD MALMÖ SUNDSVALL LEKSAND