



Storstockholms  
brandförsvär

# Kompletterande händelserapport

## Brand i el-cykelbatteri

████████████████████  
2020-09-02

Vi skapar trygghet!

Utredare  
Anders From

Datum: 2020-09-15

Dnr: 360-783/2929

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	3
1.1	Bakgrund .....	3
1.2	Syfte .....	3
1.3	Vad utredningen ska belysa .....	3
1.4	Källhänvisning .....	3
1.5	Mottagare av utredningen .....	3
2	Objekt .....	4
3	Händelseförlopp .....	5
4	Slutsatser .....	5
5	Rekommendationer .....	6
5.1	Delgivning av rekommendationer .....	6

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Brand uppstår 2020-09-02, en torsdag, klockan 09:50 i ett el-cykelbatteri på en cykelverkstad. Verksamhetsutövaren som ska öppna verkstaden för dagen upptäcker att butiken är rökfylld. Orsaken är ett batteri till en el-cykel som har brunnit och sen slocknat. El-cykelbatteriet hade lämnats in dagen innan för att repareras efter en skada på batteriet (åverkan). Verksamhetsutövaren kastar ut batteriet på gatan och larmar brandkåren via SOS. Verksamhetsutövaren förs till sjukhus för kontroll efter att ha inandats brandrök.

## 1.2 Syfte

För att öka det interna lärandet inom Storstockholms brandförsvär ska studier via kompletterande händelserapporter genomföras i avseende batterirelaterade bränder (jon-litium batterier). Studien genomförs under 2020 och är en del av den framtagna aktivitetsplanen.

*På grund av vid tillfället pågående Coronapandemi och rekommendationer från Folkhälsomyndigheten samt interna riktlinjer inom SSBF har begränsade intervjuer genomförts i förhållande till normalt utredningsläge.*

*Utredningen och rapporten bygger till stor del på telefonsamtal, digitala kontakter och dokumentation av insatsen.*

## 1.3 Vad utredningen ska belysa

- Vad var det som brann?
- När inträffade branden?
- I vilken miljö startade branden?
- Hur brann föremålet?
- Hur har brand och rökspridning skett?
- Hur har det brandtekniska brandskyddet fungerat?
- Händelseförlopp

## 1.4 Källhänvisning

Händelserapport Årsnummer 2020006744

Samtal med verksamhetsutövaren 2020-09-10

Samtal med insatspersonal från KT genomfördes 2020-09-03

## 1.5 Mottagare av utredningen

Enhetschef Olycksförebyggande myndighetsutövning och stöd till den enskilde

## 2 Objekt

Cykelverkstad i markplan till ett flerbostadshus på 5 våningar. Rökevakivering sker ur butiken samt intilliggande trapphusets via överta fönster. Verkstaden utgör en mindre brandcell på utan förbindelse till trapphuset. Ingång till butiken sker från gatan.



Bild. Orange/brun byggnad med Cykelverkstad samt entré till trapphus via markplan.

### 3 Händelseförlopp

Brand uppstår 2020-09-02, en torsdag, klockan 09:50 i ett el-cykelbatteri på en cykelverkstad. Verksamhetsutövaren som ska öppna verkstaden för dagen upptäcker att butiken är rökfylld. Orsaken är ett batteri till en el-cykel som har brunnit och sen slocknat. El-cykel batteriet hade lämnats in dagen innan för att repareras efter en skada på batteriet (åverkan). Verksamhetsutövaren kastar ut batteriet på gatan och larmar brandkår och ambulans via SOS.

Vid räddningstjänstens framkomst konstateras att ingen brand föreligger. Dock var det skarp röklukt i trapphuset som då ventileras. Osäkerhet uppstod under insatsen både hos insatspersonalen och hos sjukvårdspersonalen om hur pass farlig röken/röklukten är. Sjukvården sökte aktivt information via Giftinformationscentralen dock utan att få tydliga besked. Verksamhetsutövaren förs senare till sjukhus för kontroll efter att ha inandats brandrök.

### 4 Slutsatser

- Det tekniska brandskyddet i byggnaden har fungerat.
- Brand (rusning/avgivit brandgaser) har uppstått i batteriet flera timmar kanske även flera dygn efter både senaste laddningstillfälle eller aktuellt skadetillfälle.
- Rusningen/branden har ej skett med så pass hög effekt att brandspridning inträffar.
- Aktuell brand i litium-jon inträffar i ny miljö för analysen (AP 2020). I detta fall inträffar branden i en cykelverkstad belägen i ett flerbostadshus. För att föra resonemanget vidare så bedrivs många cykelverkstäder och cykelbutiker i lokaler som ligger i markplan till flerbostadshus, särskilt i Stockholms innerstad. Med tanke på att marknaden för el-cyklar växer kan detta vara av intresse för SSBF att följa upp framöver.
- Det skedde ingen rökspridning till trapphuset. Enligt uppgifter från vittnen och insatspersonal så luktar bränder vid litium-jon relaterade bränder väldigt mycket och otroligt illa. Hur lukten har spridits till trapphuset har utredningen ej kunnat fastställa. En trolig förklaring kan vara att den starka lukten från branden kommit in i trapphuset via passager via trapphusets entré som ligger i anslutning till cykelverkstaden.
- I samtal med insatspersonal som hanterade händelsen framkom osäkerhet i hur farlig rök är vid bränder i litium-jon batterier samt hur vi ska lämna över/informera om riskerna till andra aktörer vid avslutande av en räddningsinsats. Dessa funderingar från insatspersonalen har utredare inom SSBF mött vid ett flertal tillfällen under utredningsarbete med litium-jon

relaterade bränder. Denna iakttagelse informerades Yttre Befäl inom SSBF 2020-09-03 i syfte att uppmärksamma att denna fråga har iakttagits vid ett flertal tillfällen. Syftet var att uppmärksamma Räddning på att detta kan vara en fråga SSBF behöver ta fram stöd för till insatspersonal och Räddningsledare.

## 5 Rekommendationer

Erfarenheterna från aktuell händelse ingår i analysen för AP 2020. Rapporten kan utgöra ett stöd till vidare diskussion inom SSBF kring riskerna med litium-jon relaterade bränder under och efter en räddningsinsats.

### 5.1 Delgivning av rekommendationer

Rapporten delgavs Enhetschef Olycksförebyggande myndighetsutövning och stöd till den enskilde samt L2 funktion inom SSBF via mail 2020-09-15.