



# RÄDDNINGSTJÄNSTEN INFORMERAR

## Laddning av elbilar och andra typer av elfordon

STY-4697

### Bakgrund

Det blir allt vanligare med elbilar och andra eldrivna fordon i samhället och därmed ökar även behovet av att ladda dessa på ett säkert sätt. Räddningstjänsten får ibland frågor om vad man ska tänka på när man ska installera en laddningspunkt och syftet med detta informationsblad är att sammanställa kunskapsläget och ge rekommendationer till framförallt privatpersoner som ska ladda sitt elfordon i hemmiljö.

### Kunskapsläget och problematiken rörande brand i batterier

I elsäkerhetslagen står att ”den som innehar en elektrisk utrustning ska se till att den underhålls på ett godtagbart sätt och används på ett sätt som inte riskerar säkerheten” och enligt samma lag är det också du som äger en elanläggning som har ansvaret för drift, underhåll och fortlöpande kontroll. Med fortlöpande kontroll menas att du ska ha koll på din anläggning så att den är säker. Ansvarig myndighet inom detta område är Elsäkerhetsverket. Dit kan du vända dig om du har frågor som rör regelverket kring elektriska installationer och det går även att hitta råd och rekommendationer på deras hemsida [elsakerhetsverket.se](http://elsakerhetsverket.se).



Figur 1 Publikationer med råd och anvisningar på Elsäkerhetsverkets hemsida

Enligt Elsäkerhetsverket innebär det en mycket låg risk att ladda sin elbil i en laddstolpe eller en korrekt installerad laddbox. Detta gäller dock inte laddning i vanliga vägguttag, så kallade Schuko-uttag och Elsäkerhetsverket avråder därför från regelbunden laddning i vanliga vägg- och motorvärmarruttag<sup>1</sup>, för mer information se publikationerna ovan på elsäkerhetsverkets hemsida. Det är även viktigt att följa tillverkarens/leverantörens anvisningar när det kommer till installation och laddning.

<sup>1</sup> Elsäkerhetsverket, <https://www.elsakerhetsverket.se/privatpersoner/din-elanlaggning/bygga-och-renovera/installation-av-elbilsaddare/sakerhetsrisker-vid-laddning-av-elbilar/>



# RÄDDNINGSTJÄNSTEN INFORMERAR

## Laddning av elbilar och andra typer av elfordon

---

När det gäller brand i elbilar finns det fortfarande vissa osäkerheter. Det finns inget som tyder på att elbilar brinner oftare än övriga bilar, snarare tvärtom<sup>2</sup>, men marknaden växer och beståndet blir äldre vilket skulle kunna leda till fler bränder i elbilar.

Batteriet är skyddat mot brand om det brinner i andra delar av bilen, men skulle branden ändå leta sig in i batteriet eller om branden skulle starta där, har Räddningstjänsten små möjligheter att släcka branden då släckmedlet inte når in till battericellerna som brinner. Röken som bildas vid en brand i ett batteri är dessutom problematisk och kan försvåra insatsen då bl a den giftiga gasen Vätefluorid bildas vilket kan innebära en risk för både allmänheten och Räddningstjänstens personal, framförallt om bilen står inomhus.

Det begränsade forsknings- och erfarenhetsläget kan innebära att rekommendationerna förändras över tid.

### Rekommendationer utifrån ett brandsäkerhetsperspektiv

För att undvika skada på människa och miljö samt för att underlätta Räddningstjänstens insats rekommenderas följande;

- Följ alltid Elsäkerhetsverkets och tillverkarens rekommendationer och anvisningar när det gäller den elektriska installationen.

Laddningspunkten bör i första hand;

- placeras utomhus,
- om möjligt ej placeras mot husfasad, i synnerhet om fasaden är brännbar.

I de fall laddningspunkterna placeras i ett garage bör dessa vara;

- Väl ventilerade.
- Placerade nära angreppsvägar för att möjliggöra en snabb insats och om möjligt kunna avlägsna fordonet vid behov.
- Placerade så långt ifrån utrymningsvägar och ventilationsintag som möjligt.
- Väl tilltagna i yta, för att minska risken att branden sprids till andra fordon eller annat brännbart.
- Skyltade och garaget försett med insatsplan som skickas in till Räddningstjänsten och finns uppsatt i anslutning till angreppsväg.



---

<sup>2</sup> Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, <https://www.dsb.no/lover/elektriske-anlegg-og-elektrisk-utstyr/tema/elbil---lading-og-sikkerhet/#elbiler-lading-og-brannfare>



# RÄDDNINGSTJÄNSTEN INFORMERAR

## Laddning av elbilar och andra typer av elfordon

---

### Laddning av andra typer av elfordon

Vi rekommenderar att laddning av exempelvis elcyklar, elmotorcyklar eller andra typer av eldrivna fordon utförs;

- Utomhus eller i välventilerade utrymmen, exempelvis i cykelförråd med separat frånluft, utan överluft till annan brandcell.
- Brandtekniskt avskilt från boenderum och utrymningsvägar (t ex trapphus).
- Tydligt skyltade.
- I utrymme utan lättantändligt material.

### Generella rekommendationer när det gäller laddning av batterier;

- Ladda inte batterier när du sover.
- Batterier som skadats av exempelvis ett kraftigt slag eller blivit tappat kan (om än ovanligt) starta en process - så kallad termisk rusning, och starta en brand.
- Batterier är känsliga för kraftig värme och kyla. Ladda inte batterier i minusgrader eller vid höga temperaturer.

Inspiration till detta informationsblad har bland annat hämtats från Storstockholms brandförsvaret och deras "Vägledning Laddningsplatser för el- och hybridbilar".

### Kontakta oss

Har du ytterligare frågor eller funderingar är du välkommen att ringa oss på telefonnummer: 0171-47 56 00 alternativt 47 56 15.