senast den 7 april 2025

registrator@msb.se
maria.hakansson@msb.se

Säker utbyggnad och användning av laddinfrastruktur för laddbara fordon diarienummer MSB 2024-05112 – remissvar från 2030-sekretariatet

Sammanfattning av 2030-sekretariatets synpunkter

Vi välkomnar en samlad handledning till säker utbyggnad och användning av laddinfrastruktur för laddbara fordon. Behovet är stort, eftersom informationen är utspridd i många olika forum hos flera myndigheter, och ibland är inaktuell, svårtolkad eller motsägelsefull. Därtill omfattas såväl nationell som EU-lagstiftning, med en rad olika reglementen som det vore förtjänstfullt att få återgivna samlat.

Dock skulle skriften i dess aktuella form inte underlätta eller förbättra situationen; den kräver omfattande förbättringar och kompletteringar både avseende struktur och innehåll, som vi preciserar i detta remissvar. Det gäller särskilt att en rad rekommendationer behöver förtydligas och konkretiseras för att vara användbara, samt att en rad områden som MSB uttryckligen exkluderat bör inkluderas. *Utan omfattande justeringar enligt nedan bör inte materialet spridas.*

Bakgrund

MSB, Boverket och Elsäkerhetsverket har på uppdrag av regeringen tagit fram utkast till denna vägledning, som innehåller information om vad den som ska installera laddstationer för olika typer av laddbara fordon behöver tänka på och ta hänsyn till vid planering, installation och användning av laddstationer. Bland annat beskriver vägledningen laddinfrastruktur, olika metoder, säkerhetsnivåer och typer av laddning, regelverk och rekommendationer, risker och åtgärder samt uppställning av större laddbara fordon, därtill en sammanställning av föreställningar och missuppfattningar kring risker med elfordon.

Synpunkter

Målgrupp

”Alla som på något sätt beslutar om, arbetar med eller använder elfordon samt laddinfrastruktur för dessa” anges vara målgruppen för denna folder. Eftersom de flesta av oss ibland åker elbuss, taxi på el eller själva har en elbil, omfattas därmed en majoritet av befolkningen. Den mycket breda målgruppen betyder också att och illustrationerna delvis är mycket basalt, medan det i andra delar tycks vara skrivet för ***de som professionellt arbetar med laddinfrastruktur***, vilket vi ser som en bättre avgränsning.

UTKAST

2030 SEKRETARIATET

Utformning och spridning

Foldern ger intryckt av att ha liknande format som MSB:s ”Om Kriget eller Krisen kommer”. Vi tror dock inte att en folder – tryckt eller som pdf – är ändamålsenlig för uppgiften utan att det bör vara en sök- och klickbar webbtjänst. Den bör då också finnas lättillgänglig hos alla berörda myndigheter, då vi i tror att många i första hand vänder sig till Energimyndigheten, Trafikverket eller Elsäkerhetsverket i dessa frågor. En enkel spridningskanal är alla som på något sätt beviljats statligt stöd till att uppföra laddinfrastruktur.

Definitioner

Möjligen är en missriktad ambition att göra dokumentet lättillgängligt för en bred allmänhet orsaken till att begrepp används slarvigt och inkonsekvent, såsom ”allmänt tillgänglig laddning”, ”publik laddinfrastruktur” och ”laddstation, ”laddningsstation” eller ”laddpunkt”. Eftersom dokumentet är myndighetsrådgivning bör de av EU etablerade och formellt använda ordvalen användas.

Material som saknas

Vägledningen exkluderar många områden som dels gör vägledningen mindre relevant för användaren, dels gör att den har kort livslängd och behöver uppdateras snart. De mest allvarliga begränsningar som behöver hanteras är, med de rubriker som redan används av MSB:

- **Laddinfrastruktur för arbets- och entreprenadmaskiner**: Nu kommer de första helt eldrivna/fossilfria byggarbetsplatserna, med särskild och tillkommande problematik jämfört med etablerad laddinfrastruktur. Det gäller exempelvis hur sådan maskinpark kan laddas säkert givet de begränsningar och utmaningar en byggarbetsplats har.

- **Laddinfrastruktur för luft- eller sjöfart.** Denna laddinfrastruktur är hittills dåligt utbyggd, innebärande att de flesta aktörer har begränsad kunskap om t.ex. de särskilda utmaningar det innebär att bygga laddinfrastruktur i anslutning till vatten eller i närheten av flygfotogen.

- **Andra drivmedel, exempelvis vätgas**. Det är rimligt att denna guide begränsas till det som omfattas av samma lagstiftning, häribland AFIR som gäller både vätgas och laddinfrastruktur.

- **Kommande teknik för laddinfrastruktur, fordonstyper eller batterikemier**. Behovet av information är särskilt stort för ny teknik, vilket gör det till en särskild brist att så mycket saknas här. Åtminstone bör batteribyte, ultrasnabbladdning (megawat-charging) och induktiv laddning finnas med, och handledningen ta upp andra typer av batterier än litiumjon.

- **Mobila laddningsstationer**. Flyttbara laddlösningar är ett tydligt sätt att hantera ”vita fläckar” på laddkartan eller att hantera säsongsmässiga behov – exempelvis uppmärksammades det mycket när vintersemestrande stockholmare behövde vänta länge på laddning. Hur sådana laddstationer etableras säkert och i övrigt lämpligt är angeläget att få vägledning kring.

UTKAST

- **Störningar i elförsörjningen** bör finnas med, utifrån att det är ett vanligt orosmoment – vad händer med laddningen om strömmen bryts. Det kan dock vara under frågor och myter.

- **Skydd mot eventuella naturolyckors konsekvenser för laddinfrastruktur, till exempel översvämning** bör finnas med, men kan inkluderas i texter som redan finns om att skydda laddutrustning från väta.

- **Transport av farligt gods, exempelvis av batteriskadade elfordon** bör finnas med eftersom hantering av batteriskadade elfordon redan finns med – men inte vad man gör när fordonet ska flyttas.

Andra frågor som MSB inte har med på sin ”icke-lista” men som också saknas är:

- **Lastbalansering** mellan flera laddande fordon; hur utformas det?

- **V2X/V2G (vehicle to grid);** det finns nu fordon med denna teknik och kunskap om vad som gäller lagmässigt och hur det bäst utformas behöver preciseras.

- **Bränder** nämns återkommande, men inte hur de hanteras – detta bör antingen utvidgas och konkretiseras eller hanteras i ett annat dokument.

- **Kabelstölder** och hur man gör när det skett, inkl säkerhetsrisker.

Material som behöver preciseras

Där MSB presenterar rådgivning, är den återkommande för vag och allmänt hållen för att vara till konkret hjälp. Det gäller bl.a.

- *”Exempel på utformning av laddningsstation för tunga elfordon, med generösa ytor, anpassad svängradie och påkörningsskydd”* samt ” Laddningsstationer behöver ha tillräckliga svängradier och ytor”. Vad innebär detta konkret? (Illustrationer om detta har större värde än ännu en bild av olika ladduttag).

- *”Genom att utöka laddningsstationen med ett batterienergilager som kompletterar effekten från elnätet är det möjligt att uppnå högre effekt.”* Hur görs detta och vad ska man tänka på?

- *”Etableringen av laddinfrastruktur kan påverkas vid närhet till verksamheter som hanterar brandfarliga varor, till exempel i eller vid en industri med sådan hantering, eller vid traditionella bensinstationer med flytande eller gasformiga drivmedel.*” Så är det – men vad innebär det?

- *”Betrakta alltid ett batteri som varit utsatt för hög värme som en brandrisk.”* Vad är ”hög värme” och hur ska man hantera att det är en brandrisk?

UTKAST

- *”NOTERA! Litiumjonbatterier i elfordon kan börja brinna under laddning, användning och förvaring.”* Denna skrivning känns alarmistisk, särskilt som den inte kompletteras med vad den konkret innebär.

- ”En elanläggning åldras tekniskt, vilket innebär att den ibland behöver förnyas för att hållas säker.” Hur bedömer man det?

Mer övergripande refererar vägledningen till EU:s och Sveriges relevanta lagar, förordningar, föreskrifter och rekommendationer, som man tycks förväntas själv leta upp och läsa in sig på. Vägledningen tappar därmed sin funktion, och bör istället korrekt och smamanfattat återge vad som gäller åtminstone i de mest centrala styrdokumenten som EU:s AFIR (infrastruktur för alternativa drivmedel) och EPBD (byggnaders energiprestanda), båda med konkreta och detaljerade krav som vore värdefullt att få en svensk sammanfattning av.

Material som behöver korrigeras

I utkastet finns några felaktigheter som bör korrigeras

- *”Laddboxarna kan ha varierande effekt, beroende på elsystemets kapacitet i aktuell byggnad”* - det är inte primärt elsystemet som begränsar detta.

- *”Tunga elfordon som laddas kan vara bullrigare än elbilar, främst på grund av störrekylbehov under laddning (högre laddström under längre tid).”* Det är i huvudsak fel.

Avslutande ord

Vi har i det ovanstående valt att fokusera på förbättringspotentialen inom ramen för den övergripande utformningen, som tycks vara en pdf-folder. Vi tror dock att en sökbar website är en bättre lösning, som också underlättar återkommande uppdateringar. Vi tackar i övrigt för möjligheten att ge synpunkter på detta förslag och står till förfogande för det fortsatta arbetet.

För 2030-sekretariatet, den 23 mars 2025

Mattias Goldmann

UTKAST