



## Tydligt fokus på energilagring och lokal elproduktion via elfordonsbatterier

TK 69 arbetar med standardisering inom elfordonsladdning, med fokus på system, infrastruktur och elsäkerhet. Standardisering är en viktig förutsättning för säker, tillförlitlig och interoperabel laddning och skapar gemensamma tekniska ramar som underlättar marknadsutveckling och internationell samverkan. Kommittén samlar ett brett spann av aktörer såsom laddstationstillverkare, fordonstillverkare, akademi, myndigheter, energibolag, testhus och andra branschrepresentanter och fungerar som en plattform för att diskutera och utveckla gemensamma ståndpunkter. Under 2025 har kommittén haft 24 ledamöter.

Flera centrala delar av regelverket är under utveckling. Grundstandarderna för stationära laddstationer genomgår en omfattande omarbetning, megawattladdning (MCS) introduceras snart och kommunikationsprotokoll vidareutvecklas. Ett tydligt fokus ligger på standarder kopplade till energilagring och lokal elproduktion via elfordonsbatterier, så kallade V2X-lösningar (Vehicle-to-Grid, Vehicle-to-Home m fl). Dessa tekniker möjliggör ett mer hållbart utnyttjande av befintlig nätinfrastuktur och kan bidra till att stärka och stabilisera elsystemet. Flera av ledamöterna deltar aktivt i internationella arbetsgrupper inom IEC TC

69, vilket säkerställer ett starkt svenskt inflytande i den internationella standardiseringen.

### Utsikter inför 2026

Under 2026 förväntas flera viktiga publikationer färdigställas. En ny utgåva av IEC 61851-1, med uppdaterade krav för Mode 3-laddning, väntas publiceras. Även standarden för megawattladdning beräknas bli klar. Vidare förväntas en standard för automatisk inkoppling mellan elfordon och laddinfrastruktur färdigställas inom IEC.

Standardiseringsarbetet omfattar även initiativ för att möjliggöra roaming för laddbara fordon, vilket innebär att elfordonsägare ska kunna använda laddinfrastruktur över operatörs- och nationsgränser på ett sömlöst sätt – jämförbart med hur mobiltelefoni fungerar idag.

I takt med att elfordon i allt högre grad blir uppkopplade och tilldelas en form av "nätidentitet" kommer cybersäkerhet att bli en allt viktigare fråga. Detta väntas medföra ett ökat fokus på säkerhetsrelaterad standardisering under de kommande åren.