



Växande fokus på digitalisering

Vindkraft är en bärande del av den svenska och europeiska energiomställningen. Utbyggnaden sker i snabb takt – både på land och till havs – och projekten blir allt större och mer tekniskt avancerade. För att säkerställa säker konstruktion, tillförlitlig drift och jämförbar prestanda krävs gemensamma internationella standarder.

Standarder kan beskrivas som tekniska regelverk som anger hur vindkraftverk ska konstrueras, provas och drivas. De säkerställer att verken är säkra, tillförlitliga och jämförbara mellan olika länder, samtidigt som de skapar en gemensam grund för att kunna bygga ut vindkraften på ett ansvarsfullt sätt och bidra till omställningen mot ett säkert och hållbart energisystem.

SEK TK 88 speglar arbetet inom IEC TC 88 – Wind energy generation systems. Kommittén samlar svenska experter från industri, energibolag, certifieringsorgan, konsulter och akademi för att följa och påverka utvecklingen av standarder för vindkraftverk och vindkraftparker.

Arbetet omfattar konstruktion, provning, mätning och säkerhet – och bidrar till att svenska erfarenheter och nordiska förhållanden beaktas i internationella krav.

Viktiga arbetsinsatser under året

Under året har arbetet i TK 88 haft särskilt fokus på centrala standarder inom IEC 61400-serien, bland annat:

- IEC 61400-1 – Säkerhetsfordringar
- IEC 61400-12-1 – Bestämning av prestanda
- IEC 61400-3 – Havsbaserade vindkraftverk
- IEC 61400-16 – Standardformat för delning av effektkurvor och tillhörande information

Dessa standarder är avgörande för hur vindkraftverk dimensioneras, hur prestanda verifieras och hur säkerhet säkerställs under hela livscykeln. Ett växande fokus är digitalisering genom IEC 61400-16, som möjliggör standardiserat digitalt informationsutbyte.

Kommittén har analyserat pågående revideringar och diskuterat hur förändrade krav kan påverka svenska



projekt, särskilt med hänsyn till klimatförhållanden, utbildning, höga vindlaster och den växande havsbaserade utbyggnaden. Arbetet bidrar till ökad nationell samsyn och stärker möjligheten att påverka krav som får direkt betydelse för investeringar och teknikutveckling.

Framtida planer

Under kommande år väntas fortsatt utveckling av standarder för konstruktion och prestanda samt ökat fokus på havsbaserad vindkraft och större turbinstorlekar.

SEK TK 88 planerar att:

- Fortsätta bevaka och påverka uppdateringar inom IEC 61400-serien
- Följa utvecklingen kring havsbaserade system och nya konstruktionskrav
- Säkerställa att svenska erfarenheter och tekniska lösningar beaktas i internationella diskussioner

Syftet är att bidra till robusta och internationellt harmoniserade krav som stödjer en säker och konkurrenskraftig vindkraftsutbyggnad.

Varför delta?

Standarder inom vindkraft påverkar hur projekt dimensioneras, hur prestanda verifieras och hur risker bedöms. De får direkt betydelse för investeringar, upphandling och certifiering.

Genom att delta i SEK TK 88 får svenska aktörer:

- Tidig insyn i kommande tekniska förändringar
- Möjlighet att bidra med nationell kompetens
- Ett forum för dialog mellan industri, experter och myndigheter

Att medverka innebär att vara med och forma de tekniska ramar som styr framtidens vindkraftsutbyggnad. Vindkraftens utveckling styrs inte enbart av teknik och marknad – utan också av de standarder som definierar fordringar, mätmetoder och tillförlitlighet. SEK TK 88 är den svenska plattform där detta arbete samordnas och där framtidens tekniska ramar för vindkraften formas.