



Lång livslängd för komponenter och utrustning

Internationellt accepterade standarder och riktlinjer är ett värdefullt stöd vid upphandling och kontroll av leveranser. Utöver detta ger användandet av standarder ökade förutsättningar för en likvärdig bedömning av tekniska anbud och därmed en rättvis jämförelse mellan olika leverantörer vilket förbättrar rättvisan vid anbudsutvärdering. Eftersom experter från olika delar av världen är med i utvecklingsarbetet av befintliga standarder och framtagandet av nya blir dessa handlingar ett sätt att dokumentera ett brett spektrum av erfarenheter inom flera olika tillämpningsområden. Detta är ett effektivt sätt att få fram "Best practice" inom flera viktiga områden vilket gör att risken minskar för att misstag upprepas. Det är extra viktigt inom vattenkraften då komponenter och utrustning förväntas ha lång livslängd, men också för att erfarenheter vid generationsväxlingar eller vid stor personalomsättning inte ska gå förlorade.

En viktig del av arbetet inom TK 4 är att se till att det finns svenska representanter som kan ingå i de inter-

nationella arbetsgrupper som uppdaterar standarder samt tar fram nya standarder för vattenkraften. Det är viktigt att påverka det internationella standardiseringsarbetet med synpunkter som är betydelsefulla ur svensk synvinkel då det finns flera skillnader mellan hur svensk vattenkraft byggts upp och används jämfört med internationellt.

Aktivt svenskt deltagande

TK 4 har årligen tre möten. För att driva arbetet framåt i de olika internationella arbetsgrupperna hålls både virtuella och fysiska möten, de svenska representanterna har hög närvaro vid dessa möten. Vart annat år brukar det hållas ett samlat möte för samtliga arbetsgrupper, så kallat plenary meeting. 2024 hölls mötet i Lyon Frankrike i juni. Flera medlemmar i TK 4 närvarade vid detta möte. 2022 var TK 4 värd för plenarmötet.

I början på 2024 var den svenska representanten i WG 14, Tobias Svensson, värd för ett arbetsgrupps-



möte, som hölls i Malmö. WG 14 arbetar med standarderna IEC 60308, IEC 61362 och IEC 62270.

Arbetet i TK 4 består också av att granska nya standarder eller revisioner av standarder, olika förslag till vad IEC ska arbeta med och sedan rösta för eller emot. TK 4 röstar även om vem som ska bli ordförande i de olika arbetsgrupperna. Under 2024 har TK 4 svarat på 16 olika ärenden från IEC.

Medlemmarna i SEK TK 4 representerar olika aktörer i branschen, som kraftbolag, konsulter och turbinleverantörer. Denna sammansättning gör det möjligt att diskutera intressanta frågeställningar utifrån olika infallsvinklar. Diskussionen leder ofta till nytänkande samtidigt som praxis och erfarenheter från de olika aktörerna i branschen kan tas tillvara. Under året har TK 4 fått två nya medlemmar och en har slutat.

Exempel på standarder i urval som TK 4 arbetar med
2021 påbörjades ett arbete med att ta fram en teknisk

specifikation för dödnätstart av vattenkraftverk, vilket är en viktig funktion i händelse av en stor störning i elnätet. I början på 2023 så fick Sverige två nya representanter ifrån TK 4 som har deltagit i arbetet under 2024.

WG 30 har under 2023 arbetat med en vägledning för installation av Bulbturbiner som blev klar 2024 (del 5 i IEC 63132). Under 2024 har samma arbetsgrupp fortsatt med montagevägledningar för horisontalaxlade generatorer och Francisturbiner, del 7, 8 och 9 är kvar. Del 6 Vertikala peltonturbiner blev klar 2024 men för denna del hade TK 4 ingen svensk representation.

TK 4 har en representant i WG 18 som arbetar med del 3 av standard IEC 62097 för verkningsgradsuppräkning. Arbetet har varit utmanande och under 2024 beviljades en förlängning för att gruppen skulle bli klara. Diskussioner förs främst hur ytråheterna i turbinens olika delar ska beaktas.