

SEK AKTUELLT

Nyheter från standardiseringen inom elområdet

Innehåll:

Håll dig
uppdaterad!
(2)

Smarta
hållbara städer
och samhällen
(6)

SEK Kansli
återöppnar
efter pandemin
(13)

SEK
Årsmöte
2022
(14)

Det nya
normala?
(3)



HÅLL DIG UPPDATERAD!

Med SEK Svensk Elstandards prenumerationstjänst SEK e-Standard kan du och ditt företag skräddarsy ett eget standardbibliotek med just de standarder och handböcker ni behöver i er dagliga verksamhet. Alla kollegor kommer på så sätt smidigt åt alla standarder var de än befinner sig och vi på SEK ser till att ni alltid är uppdaterade med det allra senaste.

När en ny utgåva av en standard eller handbok som finns i ert standardbibliotek lanseras ser vi till att ni får tillgång till den senaste versionen med en gång. Med SEK e-Standard kan ni alltid känna er trygga med att ni arbetar efter gällande standard.

Det ska vara lätt att göra rätt!

DET NYA NORMALA?

Många är vi som redan innan sommaren började återgå till arbetsplatserna efter det långdragna pandemiska hemarbetet. Återtåget verkar fortsätta nu under hösten, men riktigt som innan pandemin har det ändå inte blivit.



EN MYCKET STÖRRE acceptans och flexibilitet kan skönjas i var man utför sitt arbete, naturligtvis för den som har möjlighet att välja arbetsplats. För SEK Svensk Elstandard, som i grunden är en plattform för konsensus-skapande arbeten, har den fysiska arbetsformen varit den mest naturliga i verksamheten. Återgången efter pandemin har dock ännu inte medfört en normalisering av antalet fysiska möten, utan de flesta mötena genomförs fortfarande som digitala eller hybridmöten. Om detta mötesförfarande kommer att hålla i sig framöver återstår att se. Intressant är också om och hur det kommer att påverka det långsiktiga standardiseringsarbetet.

NATIONELLT, SEK SVENSK ELSTANDARD

Ingen har väl kunnat undgå att det varit val under hösten. Den framtida färdriktningen inom många av de stora frågorna, energiutmaningen, klimatutmaningen och samhällsutmaningen för ökad säkerhet kommer att bli mycket intressant att följa. Många av de politiska initiativen inom dessa områden berör också den elektrotekniska sektorn, dess intressenter och därmed SEK.

Det finns naturligtvis även många andra viktiga utmaningar som kommer att påverka standardiseringsarbetet. Vi har redan pågående arbeten inom omställningen av transportsektorn, både till land, vatten och i luften, och där den landbaserade elfordonsflottan ökar i snabb takt. Denna förändring ställer också stora krav på utbyggnation av det infrastrukturella elnätet där effektbehoven ökar och nya laddstationer, elkablar och fördelningsstationer behövs i stor omfattning i vårt avlånga land.

För att kort belysa den snabba tekniska utvecklingen och innovationsförmågan inom den elektrotekniska sektorn, och som ett led i att spegla några av de nya internationella grupperna, har Elektrotekniska rådet under 2021–2022 instiftat eller utsett följande ansvarsgrupper inom SEKs verksamhet:

- Ny IEC TC 129 "Robotics for electricity generation, transmission and distribution systems" som speglas av befintlig SEK TK 78 "Säkerhet vid arbete"
- Ny SEK teknisk kommitté inom Hjärn-dator-gränssnitt som speglar ISO/IEC JTC 1/SC 43 Brain-Computer Interface
- Ny SEK systemkommitté (SK 4) inom "Elektrifierade och hållbara transporter" som speglar IEC SyC Sustainable Electrified Transportation

- Ny Temagrupp (TG) inom "Elektrisk utrustning under extrema miljö- och katastrofförhållanden" som speglar IEC/SMB/SEG 13 Electrical equipment under extreme climate, environmental and disaster conditions
- Ny Temagrupp (TG) inom Kvantteknik som speglar IEC/SMB/SEG 14 Quantum technologies

På gång är också en ny teknisk kommitté inom området "Elektrisk prestanda för kylförvaringsutrustning för medicinskt bruk" samt förslag till en ny SEG inom Metaverse.

Framtidens mötesformer är en stor fråga efter pandemins nedtrappning. SEK skickade därför ut en enkät till alla SEKs experter (drygt 800) i september för att få klarhet i frågan. Enkäten besvarades av mer än en tredjedel av de



tillfrågade experterna och önskemålen i svaren blev en alldeles jämn fördelning mellan fysiska respektive digitala möten. Resultatet får nog tolkas som att möten i alla dess former och speciellt hybridmöten har kommit för att stanna.

EUROPA, CENELEC

Inom Europa diskuteras mycket samarbetet med EU-kommissionen och den framtida färdplanen för samarbetsformer och processen för framtagandet av CENELEC-standarder som inkommit genom EU-kommissionens standardiseringsförfrågningar. I samband med detta diskuteras också ett tillägg till förordningen 1025/2012, som reglerar samarbetet mellan EU och de europeiska standardiseringsorganisationerna. Tillägget ska ge ett förtydligande om ansvarsområden och processen vid framtagandet av standarder som begärs av EU-kommissionen. I övrigt har ett projekt för att effektivisera styrningen och ledningsstrukturen inom CEN-CENELEC-CCMC återupptagits efter att ha varit avstannat under pandemin. Vid CENELECs årsmöte i juni bekräftades det fortsatta arbetet med den tidigare antagna Strategy 2030, där en genomförandefas nu har inletts.

Den stora utmaningen är fortsatt den ökade EU-politiska påverkan på den europeiska standardiseringen som medför diskussioner om fria standarder, marknadens minskade värde av standardiseringen genom dess mer begränsade grundarbete i "bottom-up"-processen och relationerna till den internationella standardiseringen.

INTERNATIONELLT, IEC

IECs arbete är stabilt och analyserna efter pandemin påvisar generellt en något ökad försening av standardiseringsprojekten, utan att på något sätt ha en kritisk påverkan. Ett minskat antal nystartade projekt kan också identifieras vilket troligtvis beror på pandemins eftersläpning.

Ett något överraskande men positivt utfall under pandemin har varit etableringen av ovanligt många nya grupper och kommittéer. Under pandemin har inte mindre än sju nya grupper och kommittéer etablerats. Flera grupper är också under beredande, vilket påvisar det stora behovet av den elektrotekniska standardiseringen.

Arbetet med att digitalisera standardiseringsprocessen, Online Standardization Development (OSD), har nu kommit till slutfasen av utvecklingen och pilotprojekten. Med start under 2023 kommer den nya digitala

plattformen att rullas ut till IECs tekniska kommittéer. Information, träning och kurser kommer att ges av IEC från slutet av 2022. SEK kommer att komplettera informationen från IEC med egna utbildningar riktade till de SEK-kommittéer och experter som efterhand kommer att bli involverade i etableringen och användningen av den nya plattformen.

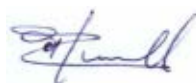
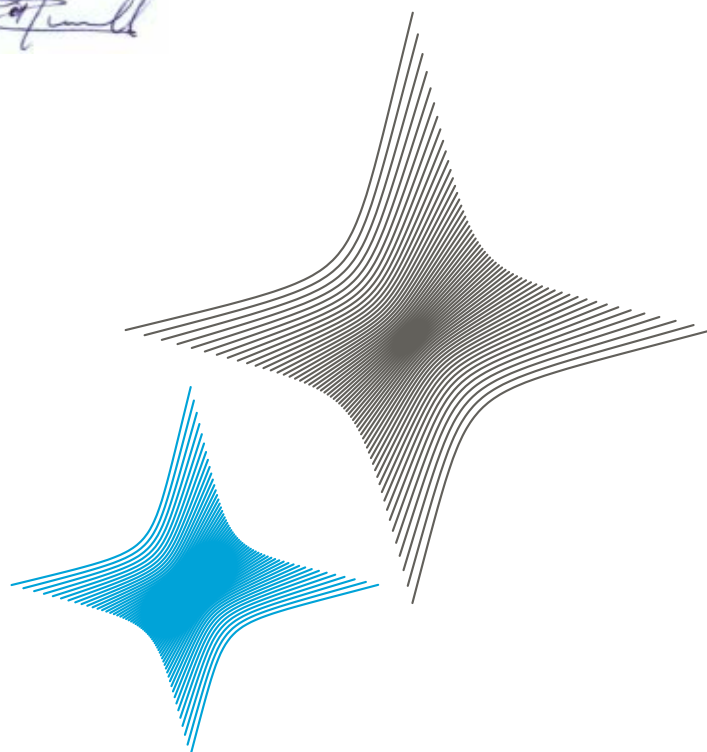
Till sist ska omnämnas att ett av IECs mål inom den nya strategin är möjliggörandet av ett uppkopplat, digitalt och helelektriskt samhälle. För ändamålet har IEC/SMB etablerat en ny ad hoc-grupp, nr 95, "All-electric and connected society" som syftar till att kartlägga och föreslå åtgärder för en utökad elektrifiering, digitalisering och informationsspridning, naturligtvis med tillhörande standardiseringsarbeten.

FRAMÅT

Efter pandemins nedtrappning har många saker förändrats i både arbetssätt och resandet. SEK Svensk Elstandard, tillsammans med andra standardiseringsorganisationer, anpassar nu sin verksamhet för att på bästa sätt möta framtidens utmaningar.

Jag önskar alla en god läsning med uppmaningen att gärna höra av sig till undertecknad eller SEKs kansli om frågor eller funderingar finns om SEKs verksamhet.

Thomas Korssell, vd



SMARTA HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN

Arbetet med standarder för smarta städer och samhällen stöder utvecklingen på flera sätt och berör nya grupper av intressenter.

EN STAD – eller varje annan ansamling av byggnader och deras invånare – är en rätt komplex historia. Även om man utelämnar människor och djur och bara betraktar de döda tingen kan man urskilja en mängd olika system och sammanhang. Tar man sedan med invånarna och deras beteenden kan det bli hur komplicerat som helst. Detta är utgångsläget för arbetet med att göra städer smartare.

Som man ofta gör inom IEC numera, när man tar upp ett nytt område av systemkaraktär, börjar man med att samla in användningsfall, "use cases". Det gör man för att få ett grepp om vilka standarder som behövs, inte minst för att identifiera kritiska funktioner och gränssnitt. För mer komplexa sammanhang kan man dessutom försöka skapa en referensarkitektur, där man kan placera in olika aktörer, flöden och gränssnitt. För systemkommittén för smarta städer är båda angreppssätten aktuella. Samtidigt kan man utföra en "gapanalys" för att direkt identifiera och bedöma behovet av standarder



för vissa ändamål, och prioritera projekt efter hur akuta och viktiga de är samt vilka insatser som kan krävas.

ARKITEKTUR

Systemkommittén för smarta städer och samhällen har startat arbete med en referensarkitektur och har beslutat om en gapanalys. Med hjälp av spegelkommittéerna hos de olika IEC-medlemmarna samlar systemkommittén också in användningsfall inom ett antal områden där man identifierat ett särskilt behov av standarder för att stödja en ökad digitalisering. De områden man valt är informationsmodellering, vattenförsörjning, stadsplanering, epidemihantering och "intelligent operations center". Det sistnämnda handlar om system som ska ge lösningar för stadens drift till kommunledning, företag, medborgare med flera.

Det finns i systemkommittén för smarta städer och samhällen flera projekt och områden som olika parter och intressenter skulle kunna engagera sig i. Även svenska aktörer kan med sina kunskaper och kompetenser vara med och påverka på internationell nivå. Genom att systemkommittén har en övergripande funktion för att överblicka och förbinda olika "silos" får man genom att delta också kännedom om användbara standarder från andra tekniska kommittéer och om relevanta standardiseringsprojekt som bedrivs där.

Systemkommittéer ska i allmänhet inte själva skriva de standarder som det visar sig behövs. De identifierade projektförslagen förs istället in i passande tekniska kommittéer, i första hand inom IEC och ISO. Så har man med framgång bland annat gjort inom området smart energi.

MODELLERING OCH TVILLINGAR

Ett särskilt projekt i systemkommittén tar ett annat grepp. Det arbetar med "City Information Modelling" (CIM). Det är närmast en utvidgning – bokstavligt talat – av det numera etablerade "Building Information Modelling" (BIM). Det handlar alltså om att beskriva stadens tillgångar, väsentligen byggnader och infrastruktur, i ett digitalt system. Beskrivningen kan sedan utvecklas till ett dynamiskt system med hjälp av data från sensorer och IoT, data som sedan kan hanteras på olika sätt, t ex med AI, och för olika ändamål.

Ett annat, men liknande angreppssätt är att försöka beskriva staden och dess beståndsdelar med hjälp av någon sorts digital tvilling, "Urban Digital Twin" (UDT). Den metoden kommer närmast från industrin. Där använder man inte bara digitala tvillingar för att beskriva anläggningar och system, utan också för att registrera och prediktera uppträdande och egenskaper hos ingående utrustning. Här pågår relaterade arbeten både inom ISO och IEC. På sikt kan man förstås tänka sig att de båda betraktelsesätten kombineras.

Ett särskilt projekt handlar om "Sustainable Digital Transformation of the Urban Landscape". Syftet sägs vara att uppdatera perspektiv och imperativ för smarta städer som utvecklingen av ny disruptiv teknik, digital transformation, cirkulär ekonomi och FNs hållbara utvecklingsmål (SDG). De ska sättas i samband med det urbana landskapets ständigt pågående utveckling och ge de smarta städernas intressenter en sammanfattande strategi och insikter som möjliggör handling, så att de kan ta till sig de nya disruptiva teknologierna och paradigmerna för att skapa en motståndskraftig och hållbar framtid för urbana livsmiljöer. Projektet har godkänts men ännu inte kommit igång.

STADEN SOM ORGANISM

Om man ser hur arbete och entusiasm för smarta städer presenteras i allmänhet, utanför standardiseringsvärlden, kan man alltså skönja ett par huvuddrag som stämmer bra överens med upplägget i systemkommittén. Det ena handlar om stadens infrastruktur, om insamling och behandling av data för driften och inte minst underhållet av den samt för att förutse och planera modifiering och utbyggnad. Sådana projekt är i gång lite varstans i världen, med lite olika ambitionsnivå. Här finns en konkret koppling till IEC, både till arbetet i systemkommittén och till olika projekt och existerande standarder i andra tekniska kommittéer, t ex SEK TK IoT och SEK TK 65, Industriell processtyrning, och deras motsvarigheter inom IEC.

För driften av en stad spelar ju invånarna en viss roll, genom att de interagerar med infrastrukturen. Flera projekt för att göra städer smartare handlar också om detta, till exempel de som gäller dimensionering och styrning av kommunal service. Anpassad tömning av offentliga papperskorgar är ett exempel. Man kan också försöka styra folks beteende efter rådande läge. Ett exempel på det är projektet där man i Köpenhamn, Amsterdam och London samlat in data om lokala luft-

föreningar, för att ha som underlag för att styra om cykeltrafiken till mindre förorenade gator och stråk.

Det andra huvuddraget handlar mer om staden som organism, som att registrera folks beteende och dra slutsatser av det. Det kan vara på en aggregerad nivå och för planering, men tekniken kan ju även öppna för studier på individnivå. Ett exempel från verkligheten, som visar på att det inte är så enkelt i alla länder, är projektet Sidewalk Toronto. Där skulle man bygga en smart stadsdel där artificiell intelligens skulle användas för att bland annat övervaka trafik, buller, energi-användning och medborgarnas användning av det offentliga rummet. Just det sistnämnda väckte så stor opposition, att projektet efter en tid fick bantas och den mest högtprofilerade deltagaren fick dra sig ur.

standardiseringen, som har dimmiga begrepp om vad det handlar om och som kanske inte heller förstår att de är berörda. Samtidigt kan man se det tvärtom, som en utmaning att öka intressentkretsen till grupper som standardiseringsorganisationerna ännu inte har någon större kontaktyta till.

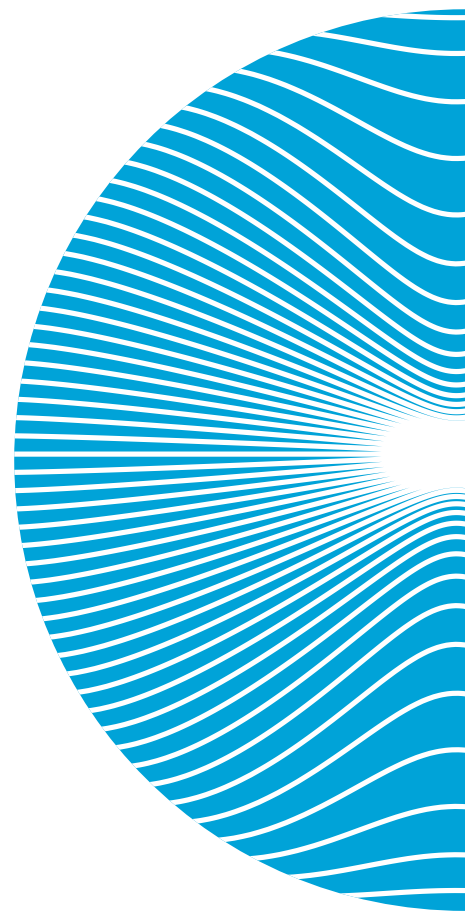
THOMAS BORGLIN
SEK SVENSK ELSTANDARD

NYA INTRESSENTGRUPPER

Precis som i de tidigare systemkommittéerna, och vanliga tekniska kommittéer med systemkaraktär, har den här systemkommitténs arbetsprogram från början blivit en kombination av långsiktiga och grundläggande projekt, som att formulera referensarkitektur, och lite mer konkreta projekt som ska lösa ett mer begränsat problem. Dit får man räkna den nu färdiga standarden för eldistribution i händelse av en naturkatastrof (som inte antagits som europeisk standard), liksom ett av projekten om "health emergencies".

Det senare projektet är, liksom flera av de övriga, startat på kinesiskt initiativ. Överhuvudtaget är det bortre asiatiska engagemanget stort inom det här området och det finns, om man säger så, plats för deltagande från andra världsdelar. En del av arbetet, som det projekt som ska resultera i "real-time simulations of urban growth to explore real world environments, which allows for interaction between different users", vänder sig till olika typer av samhällsplanerare (och ekonomer, förstås) snarare än till renodlade ingenjörer. Liksom flera av de övriga projekten, visar det på den breddning av verksamheten inom IEC – och kanske av den internationella standardiseringen överhuvudtaget – som blivit en följd av att IEC inrättat systemkommittéer.

Ett annat exempel på det är systemkommittén för Active assisted Living (AAL), alltså välfärdsteknik, som snabbt även kommit att inbegripa vårdgivarnas organisation och kompetens. Detta innebär att verksamheten att skriva standarder och vägledningar utvidgas till att även beröra grupper som inte har något förhållande till



NYTT TILLSKOTT I REDAKTIONSKOMMITTÉN

Martin Lind är ny medarbetare på SEK Kansli och deltar i redaktionskommittén i rollen som teknisk skribent.



EN TEKNISK SKRIBENT är en roll som har en fot i tekniken och en fot i humaniora, och som kan målgruppsanpassa tekniskt innehåll så att det är tydligt och lättillgängligt för de olika aktörer som SEK Svensk Elstandard har kontakt med. Rollen innefattar författande av nyheter, upplysningsarbete via utskick och sociala medier, samt att vara en brygga mellan tekniker och den målgrupp som man vill nå. Vi höll en kort intervju med Martin inför publiceringen av denna utgåva av SEK Aktuell.

Martin berättade en del om sin bakgrund som kognitionsvetare från Linköpings universitet, där han fått erfarenhet av programmering, psykologi, lingvistik och Human Factors. Under sin tid i Linköping var han aktiv i den kognitionsvetenskapliga sektionen KogVet som först PR- och sponsoransvarig och sedan som Informatör i styrelsen. Båda uppdragen handlade till stor del om att på ett tydligt och välinformerat sätt framföra viktig information till studenter, föreningar och externa aktörer.

Vad fick dig att söka till SEK Svensk Elstandard?

- Jag har alltid tyckt att gemensamma lösningar som förtydligar, förenklar och effektiviserar är otroligt viktiga i alla sorters samarbeten, så standardisering är väldigt tilltalande för mig. Användandet av standarder inom området el innebär ofta att människor ska förhålla sig på visst sätt till utrustning och maskiner; detta anknyter starkt till mitt intresse för interaktion mellan människa, teknik och organisation.

Vad har du för målsättningar i ditt arbete på SEK?

- Jag har ett stort intresse för IT och dess angränsande områden i och med min utbildning, så där vill jag naturligtvis vara med och påverka. Ett annat mål är att ta vara på den bredd som SEK verkar i. Detta genom att hitta nya spännande områden som jag tidigare inte bekantat mig med men som kan väcka intresse - exempelvis elvägar som har fascinerande framtidsimplikationer. Utöver det har jag som mål att nå ut till fler aktörer på marknaden så att de kan nyttja de fördelar som standardiseringen erbjuder, samtidigt som de bidrar med sina perspektiv och lösningar. En särskild uppgift som står mig nära är att kunna nå framtidens potentiella standardiseringsdeltagare – närmare bestämt lärosäten och studenter. Om medvetenheten ökar ”bottom-up” kan det ge nya förutsättningar för standardiseringens roll i samhället.



MÖTE MED ELEKTROTEKNISKA RÅDET

Årets andra möte med Elektrotekniska rådet genomfördes som ett hybridmöte under förmiddagen den 2 juni, via Zoom och på plats i SEKs lokaler i Kista, Stockholm.

MÖTET INLEDDES MED en del sedvanliga agenda-punkter där ledamöterna bland annat informerades om att rådet fått nya ledamöter. Anders Bülund är ny representant för Trafikverket och utöver detta är Björn Jacobson och Anders Persson, som nya ledamöter i SEKs styrelse, även nya representanter i Elektrotekniska rådet. Alla tre hälsades välkomna till rådet! Utöver de nya deltagarna noterades även att SEKs styrelse nu utsett Anders Richert till ordinarie ordförande i Elektrotekniska rådet.

ELINSTALLATIONSREGLERNA

Det börjar snart dra ihop sig för en ny utgåva av standarden SS 436 40 00 Elinstallationsreglerna och den tillhörande handboken SEK Handbok 444 Elinstallationsreglerna med kommentarer. Joakim Grafström, teknisk expert på SEKs kansli och tillika sekreterare i SEK TK 64 Elinstallationer för lågspänning samt skydd mot elchock, berättade om tidsplanen. Standarden och framför allt handboken är riktiga storsäljare och därför mycket viktiga för SEKs verksamhet. Av den anledningen är processen för framtagandet av den nya utgåvan tidsatt så att lanseringen ska kunna planeras på bästa sätt. Joakim berättade om själva arbetet och om vilka förändringar som kommer att införas i den nya utgåvan. En helt ny aspekt för de inblandade att ta

hänsyn till är terminologin som numera ska vara inkluderande, detta enligt direktiv från IEC och ISO.

Rådets ledamöter fick även en genomgång av försäljningen och marknaden för SS 436 40 00 av Krister Elfgren, försäljningsansvarig på SEK, och Sofie Bergh, marknads- och kommunikationsansvarig på SEK. Försäljningsvolymen borde vara större med tanke på hur många potentiella användare som finns och Krister och Sofie fick ett par bra tips från ledamöterna på mötet inför den kommande planeringen av försäljningen och marknadsföringen av nya Elinstallationsreglerna.

NYA GRUPPER INOM IEC

Vid varje möte finns agendapunkten för etablerande av nya grupper inom IEC med, så även denna gång. Den första gällde instiftandet av en ny SEG (Standardization Evaluation Group) 14 inom Quantum Technologies, ett område som exempelvis handlar om datalagring och databehandling i kvantdatorer samt konstruktion av ytterst känsliga mätinstrument. En SEG är avgiftsbefriad och ofta tidsbegränsad till ca 2 års arbete och öppen för allmänt deltagande. SEK brukar spegla dessa grupper genom etableringen av en temagrupp som verkar på samma villkor som SEG. Rådet beslutade att rösta ja till etableringen av temagruppen för Quantum Technologies.

Ett annat förslag för rådet att ta ställning till kom från Tyskland som vill instifta en ny PC (Project Committée) inom decentraliserad energihandelsinfrastruktur. På det senaste mötet med SMB (Standardization Management Board) beslutades dock att ärendet ska hanteras inom ramen för den redan existerande Systemkommittén Smart Energy, ett förslag som Elektrotekniska rådet biföll.

INVAL

Rådets ledamöter beslutade därefter om följande inval:

- Staffan Fors (Trafikverket) invaldes som ordförande i SEK TK 9 Elutrustningar för järnvägar och järnvägsfordon.
- Joakim Börjesson (SAAB AB) invaldes som ordförande i SEK TK 101 Elektrostatik.
- Patrik Voss (Armeka AB) invaldes som sekreterare i SEK TK 101 Elektrostatik.
- Anders Lindbergh (Ericsson AB) invaldes som ordförande i SEK TK 104 Miljötålighet.
- Jan de Regt (Husqvarna AB) invaldes som sekreterare i SEK TK 116 Säkerhet hos elektriska handverktyg.

Därefter tackade ordförande Anders Richert de närvarande för ett bra möte och förklarade mötet för avslutat. Nästa möte med Elektrotekniska rådet är bokat till fredag förmiddag den 14 oktober.

ANNBRITT FALKBÄCK
SEK SVENSK ELSTANDARD



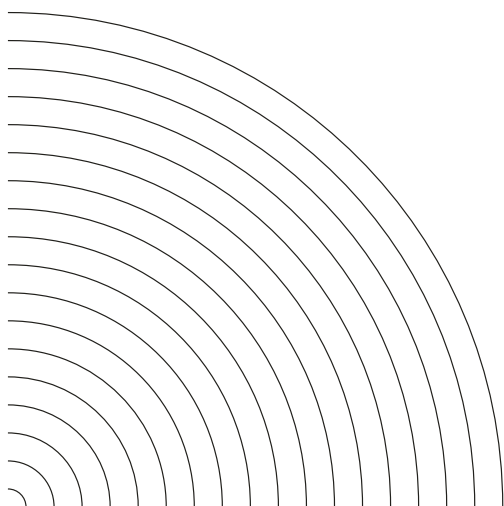
FÖRSTA INTERNATIONELLA MÖTET PÅ SEK KANSLI SEN PANDEMIN

SEK Svensk Elstandard är mycket glada över att återigen kunna välkomna både svenska och internationella kommittédeltagare till att anordna sina möten hos oss på SEK Kansli.

DEN 12–20 MAJ anordnades det första internationella mötet på SEK Kansli på ungefär två år, sedan innan pandemin. Det var IEC TC 45 Nuclear instrumentation som hade sina arbetsgruppsmöten och plenarmöten i SEKs lokaler i Kista, Stockholm. Deltog gjorde delegater från runt om i världen.

Utöver mötena anordnades även en middag på kvällen den 17 maj på Vasamuseet på Djurgården i Stockholm. Middagen var mycket trevlig med många intressanta samtal och mycket skratt. Middagsborden var uppdukade precis under själva skeppet och alla deltagare bjöds på en rundtur i museet innan maten.

Allt som allt var det mycket trevligt att återigen ha ett internationellt möte på SEK Kansli efter en lång väntan.



SEK KANSLI ÅTERÖPPNAR EFTER PANDEMIN

Från den 14 mars 2022 har SEK återigen öppnat upp sin mötesverksamhet på SEK Kansli i Kista, Stockholm, efter det att restriktionerna i Sverige har lättats.

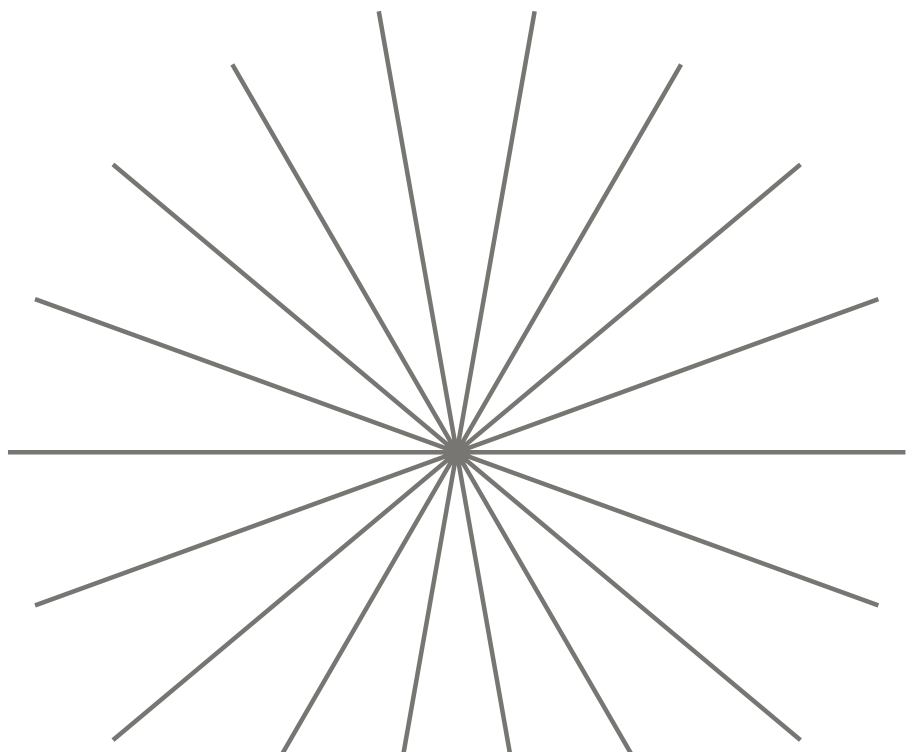
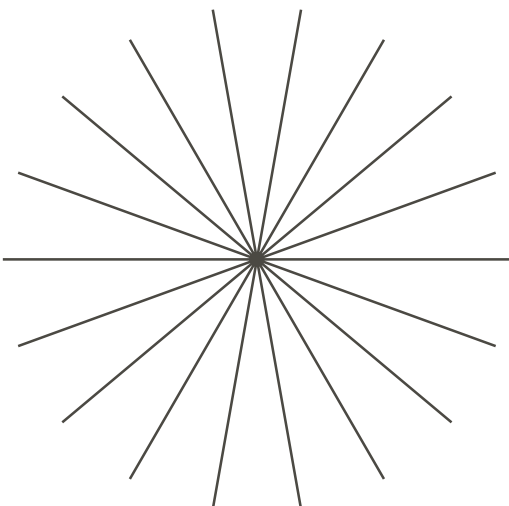
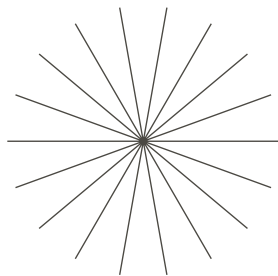
SEK KANSLI I Kista, Stockholm har efter ungefär två års pandemi och total nedstängning återigen öppnat upp för personal, kommittédeltagare, besökare och mötesbokare. SEKs kanslipersonal välkomnar er varmt tillbaka till oss!

De kommittéer och arbetsgrupper som önskar boka sina möten fysiskt hos oss kan göra det. Givetvis arrangerar vi även fortsättningsvis möten via Zoom om så önskas. Hybridmöten går fortsatt bra att anordna det med.

Konferensrummen på kansliet har även uppdaterats med fler trådlösa bärbara högtalare så att ljudkvaliteten under digitala möten eller hybridmöten ska bli så bra som möjligt.

Du är alltid välkommen att kontakta SEKs kansli via 08-444 14 00 eller senc@elstandard.se om du har några frågor eller funderingar.

Välkommen tillbaka till oss på SEK Kansli!





SEK ÅRSMÖTE 2022 - DEN ÖPPNA DELEN

Thomas Korsell inledde den öppna delen av årsmötet med att hälsa alla deltagare välkomna, både de som fanns på plats i Omegasalen hos SEK Svensk Elstandard och de som deltog digitalt via SEKs Youtube-kanal.

FÖRST UT AV talarna var SEKs styrelseordförande Stina Wallström som berättade om viktiga händelser under 2021. Presentationen utgick från tre olika perspektiv: globalt, europeiskt och nationellt. På den globala nivån har covid dominerat och Stina konstaterade att standardiseringsarbetet har gått bra ändå, trots de begränsningar som har funnits. IEC har kunnat hålla verksamheten igång och har bland annat sjösat en masterplan med fokus på digitalisering, hållbarhet och inkludering. IEC har även en ny organisationsstruktur och vi kan glädjande konstatera att Stina nu sitter som ledamot i IECs styrelse. I och med den nya organisationsstrukturen finns nu fler organ under styrelsen än tidigare, vilket medför en risk att arbetet kan bli lite osynkroniserat. Det positiva är att fler nu är med och styr, så vi bör ge den nya strukturen ett par år för att kunna landa i ett bra arbetssätt. I övrigt kommer det flera nya IT-verktyg inom IEC, vilket verkar både spännande och nödvändigt.

Europa är en viktig marknad och det händer mycket inom EU, bland annat Green Deal, där tanken är att Europa ska vara klimatneutralt till 2050, något som

är ett måste om vi ska kunna klara klimatmålen. Stina pratade en del om Brexit och att Storbritannien trots allt har kunnat stanna kvar som medlem i CENELEC. Relationen mellan standardiseringen och den Europeiska kommissionen är ganska spänd, i och med att Kommissionen vill vara med och bestämma och använda standarder som mjuk lagstiftning. I övrigt så har CEN/CENELEC klarat covid på ett bra sätt, dock har de inte fått igenom sin masterplan ännu, ett arbete som kommer att återupptas i år.

På nationell nivå i Sverige går verksamheten bra och Stina berättade kort om den ökade samordningen med Regeringen. För detta ändamål har ett nytt råd bildats, Rådet för innovativ och klimatfokuserad standardisering, vilket ser ut att bli en bra satsning. SEK jobbar med ny strategi i år med fokus på att öka deltagandet, få en stabil ekonomi och att öka användandet av standarder samt minska resandet jämfört med tiden innan pandemin. Digitalisering står även högt på agendan, något som kommer att bli en utmaning framöver.

Därefter gick Stina över till att presentera ekonomin och vi fick se både resultat- och balansräkning. Förra årets stora överskott beror på att SEK bytt kapitalförvaltare vilket innebar att alla tidigare orealiserade vinster för placerat kapital nu har realiserats. Stina konstaterade därmed att SEK har en välfylld kassa och att den ska användas för att gynna deltagare och verksamheten på

bästa sätt. Avslutningsvis poängterade Stina att hon är stolt över SEK Svensk Elstandard, både vad gäller det tekniska och det ekonomiska.

Nästa talare var Anders Ahnlid, generaldirektör på Kommerskollegium som är myndigheten för handelspolitik och grundat redan 1651. Man jobbar mycket för en hållbar handel utan hinder och Anders pratade om kriget i Ukraina och om hur handelspolitiken har påverkats av det. Kommerskollegium är den myndighet som har hand om sanktionerna mot Ryssland vilket har skapat en mycket speciell verksamhet. Utvecklingen går nu på flera sätt åt fel håll i och med att Kina agerar utmanande, att USA inte har klivit tillbaka som multilateral ledare samt att EU inte ensamt förmår leda utvecklingen. I detta läge är det viktigt att använda standarder och Anders pratade en del om EUs standardiseringsstrategi och att han ser allvarligt på utvecklingen gentemot standardiseringen. Kommerskollegium föreslår en del åtgärder för att möta den europeiska utmaningen bland annat att samarbeta mer transatlantiskt, kanske även att försöka stärka den nordiska samverkan.

På agendan stod nu Per Eriksson, kemiingenjör med specialiseringen inom polymera material. Per är sekreterare i SEK TK 111, en horisontell kommitté inom miljöaspekter på elektrisk och elektronisk utrustning. Per tycker att arbetet har fungerat bra trots covid. Han



berättade om de viktigaste standarder som kommittén tar fram, bland annat IEC 62321-serien för analysmetoder av miljö- och hälsofarliga ämnen. I serien finns bland annat en del standarder under framtagning gällande nya farliga ämnen. Vi fick även höra om EPD (Environmental Profile Declaration) något som kan visa en produkts miljöpåverkan. EPD efterfrågas allt mer av kunder som vill vara miljömedvetna och Per förklarade lite mer ingående hur det fungerar. Han kunde rent generellt konstatera att intresset ökar stort gällande produktens påverkan på miljön.

Innan kaffepausen genomfördes sedan utdelningen av IEC 1906 Award då Stina delade ut diplom, pins och blommor till Fredrik Wennersten, Intertek Semko AB, Lars Hansson, Elsäkerhetsverket, Anders Eriksson, Hitachi Energy Sweden AB, Susan Lindecrantz, SAAB AB samt James Taylor, ABB AB High Voltage Products. Grattis säger vi till pristagarna!

När vi fyllt på med kaffe och kaka var det Lina Bertling Tjernbergs, professor i elkraftnät på KTH, tur att tala. Hennes anförande handlade om hur vi åstadkommer ett tekniskt och politiskt tillräckligt flexibelt energisystem för att kunna hantera framtidens utmaningar. FNs globala klimatmål ger en riktning och avgränsning i arbete och synsätt, något som man försöker vara tydlig med nu inom utbildningen på KTH. Lina berättade glädjande att Ukraina och Moldavien sedan 16 mars i år är ihopkopplade med övriga Europas elkraftssystem. Vi fick även en kort presentation av Svenska Kraftnäts systemutvecklingsplan 2022–2031. Förutom ett fossilfritt samhälle är målen även inriktade mot att elektrifiera mer gällande transporter och industrin. I Sverige har vi sett ett misslyckande av utbyggnaden av stamnätet och Lina anser att vi behöver en mix av kompletterande tekniker framöver för att komma till rätta med problemen. Det händer mycket på elområdet nu och vi fick höra en del om smarta elnät och elsystem för ett uthålligt samhälle. Vi fick även se en översikt av det svenska transmissionsnätet som idag är 17 000 km långt. Lina avslutade med att säga att det finns potential att bygga ut vindkraften samt att hon tror att det är sannolikt att elpriserna kommer att gå upp i närtid.

Dagens sista talare var Liselott Lading, business consultant på Stratiteq. Hon pratade om vår digitala framtid och teknikutvecklingen. Vi har att förhålla oss till Kina som strävar mot världsdominans, Afrika som har en stor befolkningsutveckling och ett ökat teknikanvändande samt USA som satsar och har de största techbolagen i världen. Liselott ser att virtuella världar är på fram-

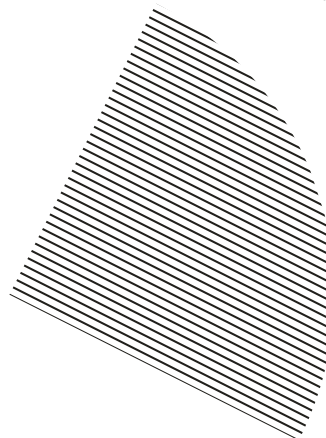
marsch och för att illustrera detta fick vi se en japansk reklamfilm för digitala avatarer och höra att 3 700 män i Japan nu har gift sig med sina avatarer. Liselott fortsatte sedan med att prata om internets nästa steg, kallat Internet 3.0, och att det är på väg tillbaka till envägs-kommunikation i form av blockchain. Hon förklarade hur blockchain fungerar och poängterade att tilliten till systemet ligger i tekniken, samt att det ger en större säkerhet i dialogen mellan två parter då vi kan hoppa över de stora etablerade plattformarna. Liselott tror att det kommer att bli kryptovalutor som kommer att finansiera internet framöver och att blockchain kommer att utgöra ett hot mot de stora aktörer som inte längre kommer att sitta på fakta om befolkningen. Här ser Liselott att Europa behöver kliva upp som en ny part mellan USA ("Big Tech") och Kina ("Big State"), detta till stor del då vi i princip är den enda delen av världen som är fullvärdigt demokratisk. Här ser hon att standardiseringsarbetet är det som kommer att spela en stor roll i framtiden.

Sista punkten för dagen var en paneldebatt med alla talare utom Anders Ahnlied som tyvärr behövde avboka innan mötets slut. Diskussionens vågor gick höga och flera ämnen avhandlades, däribland klimat, miljö, ändrad levnadsstandard, blockchain och hur det kan styras upp och komma in i finrummet samt sårbarheten i våra system.

Dagens årsmöte avslutades sedan med att Thomas Korssell tackade för ett bra möte med många bra diskussioner och uppmanade deltagarna att förse sig av den goda buffén som dukats upp. Vi uppmanades även att redan nu boka upp datum för nästa årsmöte som planeras att hållas 20 april 2023. Vi hoppas att vi ses då!

Missade du SEKs Årsmöte 2022 i april i år? Det går att se i efterhand på SEK Svensk Elstandards Youtube-kanal <https://www.youtube.com/channel/UCvtlbO4w9pTvkJQxClAX4Sg>

ANNBRITT FALKBÄCK
SEK SVENSK ELSTANDARD



SEK ÅRSMÖTE 2022 - DEN SLUTNA DELEN

Tisdag den 26 april hölls SEK Svensk Elstandards årsmöte, för första gången som ett hybridmöte. På plats i Kista fanns 13 deltagare och digitalt deltog 8.

MÖTET INLEDDES MED att fullmäktiges ordförande Lina Bertling Tjernberg hälsade deltagarna välkomna och förklarade mötet för öppnat. Det konstaterades att den enda förändringen i fullmäktiges sammansättning var att ett medlemsföretag har bytt representant under året:

- » Representanten för Installatörsföretagen, Fredrik Byström Sjödin, har ersatts av Cecilia Axelsson.

Fullmäktige fastställde sedan årsredovisningen för 2021 och gav styrelsen och VD ansvarsfrihet för förvaltningen av SEK under det gångna året.

Ledamöterna i styrelsen valdes och sammansättningen fram till nästa årsmöte ser ut som följer:

- » Stina Wallström, IKEA, styrelseordförande
- » Anders Persson, Elsäkerhetsverket
- » Anders Engberg, Intertek Semko AB
- » Lars Skoglund, Sandvik AB
- » Ulf Moberg, Svenska Kraftnät
- » Björn Jacobson, Hitachi Energy Sweden AB
- » Fredrik Byström Sjödin, Installatörsföretagen
- » Magnus Norrman, Ericsson AB
- » Joel Jonsson, Teknikföretagen

Sammansättningen är i överensstämmelse med SEKs stadgar där det i § 3 fastslås att ledamöterna i styrelsen ska representera 6 olika intressentkategorier.

Lina Bertling Tjernberg, KTH, omvaldes som fullmäktiges ordförande. Omval blev det även för posten som fullmäktiges vice ordförande då Felinda Wennerberg från Kommerskollegium valdes till den posten för ytterligare ett år.

Bland flera andra stadgeenliga poster på agendan fanns frågan om datum för årsmötet 2023. Fullmäktige fastställde det datumet till 20 april vilket nu noterats i våra kalendrar.

På sedvanligt sätt hänsköts genomgången av verksamhetsberättelsen till eftermiddagens öppna del av årsmötet då SEKs styrelseordförande Stina Wallström föredrog den punkten.



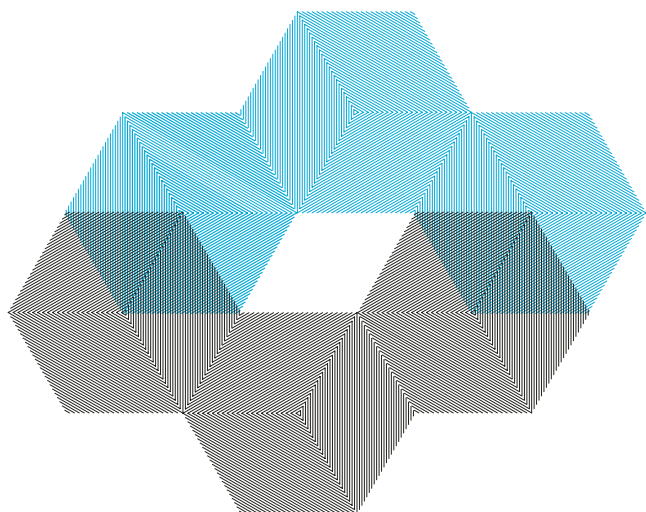
SOLTECH ENERGY – FRÅN EN INNOVATIV IDÉ TILL LEDANDE AKTÖR!

SEK Svensk Elstandard har pratat med Linus Olausson, Product specialist på Soltech Energy och tidigare ledamot i SEK TK 120 Elektriska energilagringssystem. Soltech Energy är ett bra exempel på en lyckad start-up.

FRÅN INGET MER än en idé, som kläcktes på KTH, har företaget vuxit till att idag vara Sveriges ledande solenergikoncern och helhetsleverantör av integrerad energi- och solteknologi. Idag kan man inte bara sälja solceller, utan måste ha en helhetssyn. Som i alla innovativa verksamheter kommer inte framgången gratis eller utan hinder på vägen, men på Soltech Energy har varje motgång istället setts som ett frö till framgång, där varje övergiven prototyp och produkt som Soltech arbetat med tagit dem ett steg närmare målet.

Det är också i det här läget, när nya idéer, innovationer och prototyper verkligen börjar ta form, som intresset för standardiseringen brukar vakna.

Linus Olausson, Product specialist på Soltech Energy, gick under 2022 med i SEK TK 120, vilket är den kommitté som tar fram standarder för komplexa konstruktioner för lagring av elektrisk energi (EES) i smarta elnät. Linus är specialist på batterier på Soltech, och eftersom systemen idag är så komplexa måste man



fokusera på de olika tekniska delområdena var för sig. Solcellspaneler t ex ligger inom en helt annan avdelning och Linus berättar, kanske något förvånande för oss utifrån, att "han knappt sett en solcell själv".

Batterier är dessutom, tvärtemot vad de flesta kanske tror, verkligen inte lika varandra – batterispecialisterna talar om att batterier är "individer". På marknaden kan många ibland säga att de vill satsa på ett litiumbatteri, men vad är det? Litiumbatterier är en familj med batterier med olika kemiska sammansättningar och skilda egenskaper. Dessutom finns det så många tillverkare idag, så hur vet man vad man får? Här är ett strålande exempel på varför enhetliga standarder och test blir viktiga, inte minst för att kunna jämföra olika tillverkares batterier med varandra, mäta dess prestanda och dess säkerhet på ett likartat sätt.

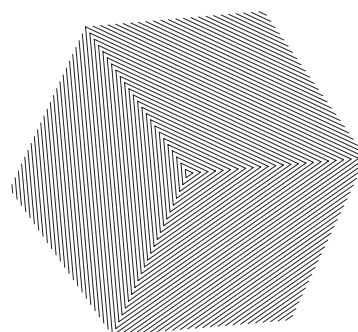
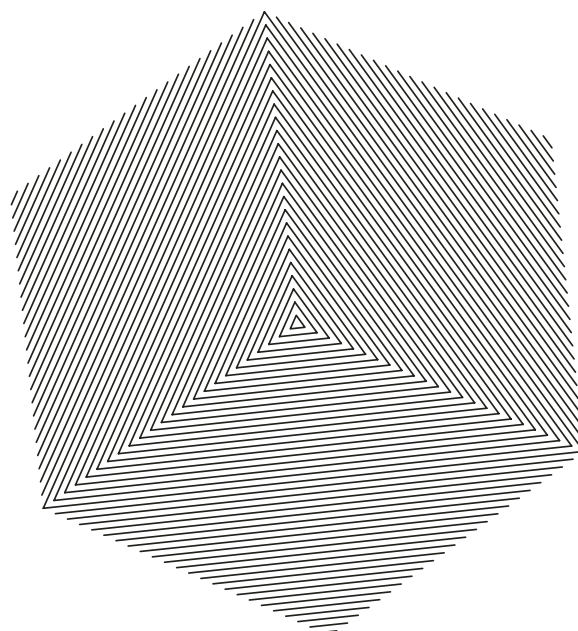
Energiomställningen går väldigt fort, men kunskapen därute är ändå rätt låg. EES är så nytt för alla ute på marknaden. Att vara med i SEK TK 120 ser Linus som en viktig plattform för nätverkande. Eftersom EES är så nytt, och teknikområdet rör sig så fort, är utbytet med andra experter och specialister inom batteri- och energilagringssystem jätteviktigt. Därtill kommer även vätgas snabbt, vilket är ett pionjärområde där man bara måste hänga med i vad som händer, berättar Linus. Vätgas är som bekant explosivt, men med vätgas uppstår även en annat problem. Gasen kan nämligen sprida sig ut i materialet, skapa mikroskopisk sprickbildning och på så sätt matta ut materialet utan att det är synligt för blotta ögat. Detta ställer höga krav på materialval.

På frågan hur långt fram Sverige ligger jämfört med andra länder, så berättar Linus att han tycker Sverige hävdar sig ganska väl. Tyskland t ex har väldigt mycket solenergi installerat, likväl har de gått på en del nitar, och de förlitar sig på nordisk vattenkraft för stabiliteten. När man tar bort kärnkraft förlorar man en del av tröghetsmassan i nätet, och det är inte bara att stoppa in solenergi som ersättning. Solenergi har en fluktuerande produktion och det gör det svårare att upprätthålla balans mellan produktion och användning. Norge är ett föregångsland när det kommer till elbilar, berättar Linus. De har satsat mycket på elbilar och har tack vare ekonomiska incitament, som slopade broavgifter, färjeavgifter och trängselskatter, fått många i befolkningen att välja elbil. Det är ett bra exempel på vilken effekt styrmedel kan ha. Kina är, kanske inte helt oväntat, det stora tillverkarlandet; likväl ser man nu också tydligt hur känsliga de globala värdekedjorna i det ekonomiska systemet är när det blir störningar i leveranskedjorna

på grund av pandemin och nu även en tilltagande inflation och resursbrist.

På frågan hur Linus fick upp ögonen för SEK Svensk Elstandard så berättar han att intresset för SEK egentligen väcktes av äldre kollegor på Intertek, som suttit med i andra batterikommittéer och rådde Linus att titta närmare på SEK TK 120. Där visar också Linus på ett problem som vi på SEK har, att omfattningen och nyttan av standardiseringsverksamheten är svår att kommunicera ut till den breda massan. Det är tyvärr ofta redan invigda som tipsar andra; vilket såklart också är jättebra, men betydligt fler företag skulle, liksom Soltech och Linus, ha nytta av att delta i standardiseringsverksamheten genom SEK.

HENRIK LAGERSTRÖM
SEK SVENSK ELSTANDARD





NY SYMBOL FÖR SEK e-STANDARD

Du har väl inte missat SEK e-Standard?

HÅLL DIG UPPDATERAD med SEK e-Standard, som är en prenumerationstjänst på uppdateringar och revideringar av standarder och handböcker som just du och din organisation behöver i er dagliga verksamhet. Med SEK e-Standard kan du vara säker på att du alltid arbetar efter gällande standard. En kostnadseffektiv kvalitetssäkring av era installationer och produkter.

Nytt för i år är att SEK har lanserat en symbol för SEK e-Standard, så att abonnemanget ska vara enkelt och smidigt att känna igen och använda.

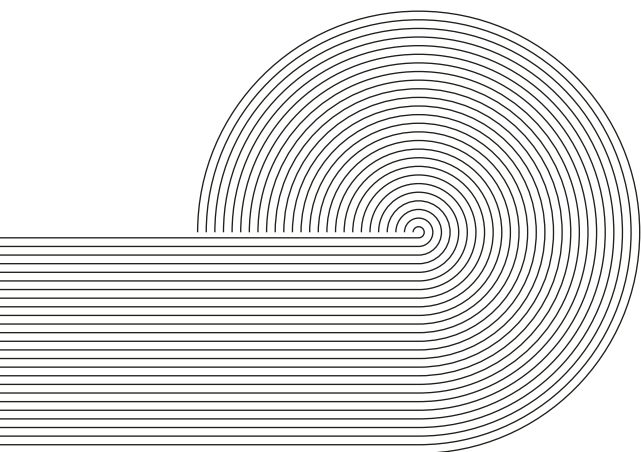
Fördelarna med SEK e-Standard är många

- Förenklar att uppfylla kraven för kvalitetsledningssystem som t ex ISO 9001.
- Alltid lägsta pris på standarder och handböcker som ni behöver.
- Tillgängligt online dygnet runt, för att ta del av, ladda ner eller skriva ut.
- Tillgängligt var du än befinner dig, via dator, telefon eller läsplatta.
- Ger snabb överblick över vilka standarder som är gällande eller upphävida.
- Tillgång till tidigare versioner även efter att de har ersatts.

Välj att prenumerera på allt från enstaka standarder och handböcker till hela standardbibliotek, antingen för bara en användare eller flera. Börja i liten skala, ni kan alltid utöka ert standard- och handboksbibliotek när nya behov uppstår.

Med SEK e-Standard är det helt enkelt lätt att göra rätt.

Vill du veta mer om SEK e-Standard kan du alltid besöka <https://elstandard.se/sek-e-standard> eller kontakta oss på SEK Kansli via shop@elstandard.se eller 08-444 14 00.



NY BLÅBOK OM PRODUKT- BESTÄMMELSER INOM EU

Den nya utgåvan av blåboken innehåller flera nyheter som berör tillverkare, importörer och dem som reparerar och bygger om produkter.

BLÅBOKEN – the Blue Book – ges ut av EU-kommissionen och är en vägledning som ska ge en bättre förståelse av EUs produktbestämmelser. Boken beskriver för vilka produkter som EUs produktlagstiftning gäller och vilka aktörer som berörs. Den behandlar även ackreditering, bedömning av överensstämmelse, CE-märkning och förhållandet mellan EU-lagstiftning och harmoniserade standarder.

Felinda Wennerberg på Kommerskollegium, säger:

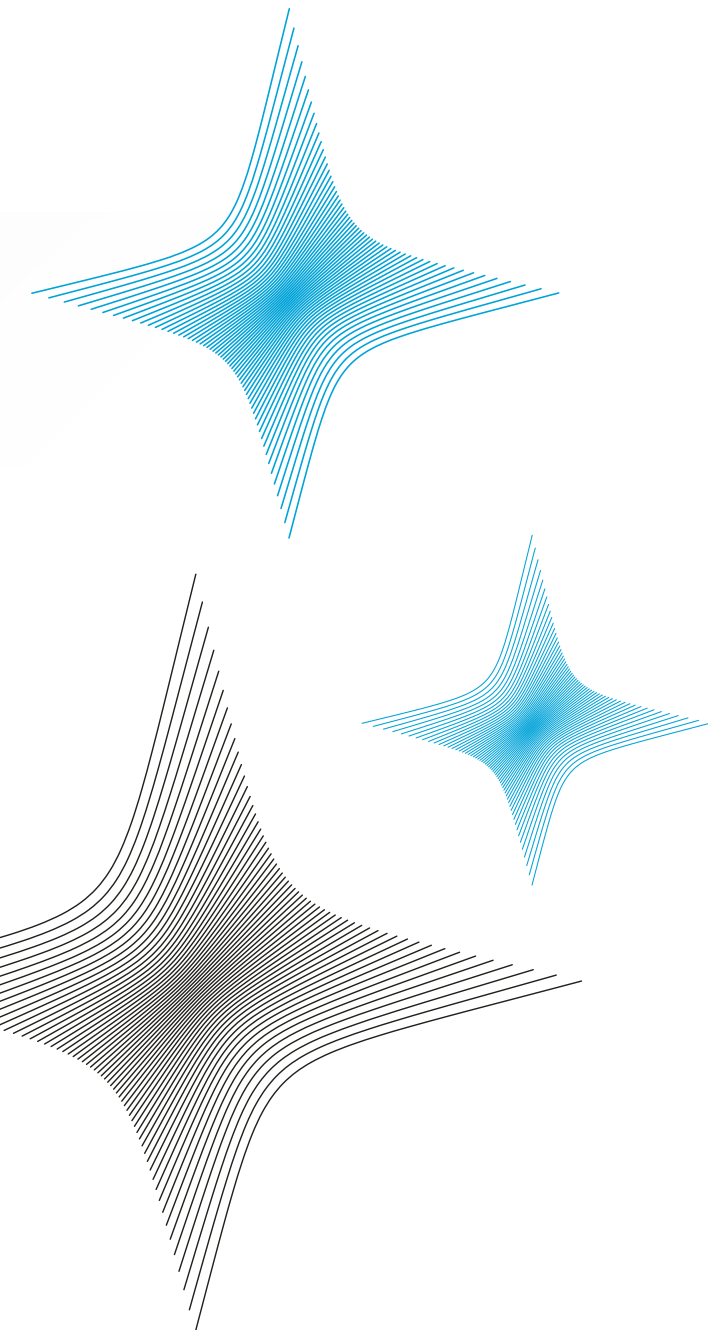
- Blåboken är i min mening den bästa vägledningen när det kommer till att förstå EUs system för produktreglering. Den är användbar för så många som ska handla med och sälja varor till eller inom EU och som behöver förstå hur EUs inre marknad för varor fungerar. Men, tillägger hon, det är viktigt att poängtera att det just är en vägledning och inte ett rättsligt bindande dokument.

Den nya utgåvan ersätter den förra från 2016 och är bland annat uppdaterad och anpassad till förordningen 2019/1020 om marknadskontroll.

Några av de ämnen som lagts till eller förtydligats i den nya utgåvan är försäljning på nätet och hur man hanterar programvara och ändrade produkter. Felinda Wennerberg kommenterar:

- Det är väldigt välkommet att den nu har uppdaterats och moderniserats så att den kan fortsätta vara ett relevant verktyg och stöd för alla som vill och behöver förstå EUs produktreglering och system för teknisk harmonisering.

Finn blåboken på EUR-Lex <https://eur-lex.europa.eu> genom att söka på 2022/C 247/01 eller växla till svenska och söka på "2022 års blåbok". Genom EES-avtalet gäller den även Island och Norge och i vissa fall även för Schweiz och Turkiet.



FÖRSÄLJNING PÅ NÄTET

Grundläggande för produktlagstiftningen inom EU är den så kallade nya metoden, alltså att lagstiftningens innehåll begränsas till väsentliga krav och att tekniska detaljer, som mätmetoder och kravnivåer, istället återfinns i europeiska harmoniserade standarder. Också detta beskrivs i blåboken. Det är inte alltid lätt att avgöra när en produkt kan anses vara placerad på marknaden, och i den nya utgåvan finns därför en lista med olika exempel.

Beträffande försäljning på nätet säger den nya blåboken att när ett onlinegränssnitt som ombesörjer leverans inom EU tar emot betalningar från EU-konsument/ slutanvändare i EU och använder EU-språk, kan detta ses som att aktören uttryckligen har valt att leverera produkter till EU-konsument eller andra slutanvändare inom EU. Detta markerar alltså att varan placeras på marknaden. Blåboken tillägger att en fysisk leverans av en beställd produkt från en nätsäljare som är baserad utanför EU, till slutanvändare inom EU, är en otvetydig bekräftelse på att produkten släpps ut på EU-marknaden.

REPARATION OCH OMBYGGNAD

För att avgöra om en produkt som har genomgått större förändringar efter att den tagits i bruk måste anses vara en ny produkt ger den nya utgåvan tre kriterier: om i) dess ursprungliga prestanda, ändamål eller typ ändras utan att detta förutses i den ursprungliga riskbedömningen, ii) farans art har förändrats eller risknivån har ökat i förhållande till relevant harmoniseringslagstiftning, och iii) produkten tillhandahålls (eller tas i bruk, om den tillämpliga lagstiftningen även omfattar ibruktagande).

Om produkten på det sättet anses vara ny, måste den uppfylla kraven i den tillämpliga lagstiftningen när den görs tillgänglig eller tas i bruk. Den person som utför den väsentliga ändringen måste uppfylla samma krav som den ursprungliga tillverkaren, och ska t ex utarbeta teknisk dokumentation och en EU-försäkran om överensstämmelse samt anbringa CE-märkning. Nytt är också att när komponenter, reservdelar eller underenheter betraktas som färdiga produkter, måste de uppfylla kraven i tillämplig lagstiftning när de släpps ut och/eller tas i bruk på unionsmarknaden.

PROGRAMVARA

För programvara finns nu ett särskilt avsnitt. Där står bland annat att begreppet produktsäkerhet omfattar skydd mot alla typer av risker som uppstår från en produkt, inte bara mekaniska, kemiska och elektriska, utan också säkerhetsaspekter i samband med cyberhot och risker kopplade till enheters förlust av anslutning. Tillverkaren av slutprodukten är därför skyldig att vid den inledande riskbedömningen även förutse riskerna med den programvara som är integrerad i produkten när produkten släpps ut på marknaden.

THOMAS BORGLIN
SEK SVENSK ELSTANDARD

EMC-WEBBINARIUM MED FOKUS PÅ SOLCELLER

Den 8 mars bjöd SEK Svensk Elstandard in till ett webinarium om EMC med fokus på solceller för att nå intresserade med detaljerad information kring hur man måste tänka kring EMC när man planerar och installerar solcellsanläggningar.

DET FINNS ETT avsnitt om EMC med i SEK Handbok 457, Solcellshandboken, men eftersom det blev rätt många frågor till SEK-kansliet bland annat kring hur riskanalysen ska göras bestämde SEK att ett webinarium kunde vara rätt form för att nå ut med information i ämnet. Tanken var att belysa olika aspekter kring EMC-arbetet på djupet och att erbjuda möjligheten att ställa frågor. Intresset var glädjande stort och flera deltagare använde tillfället för att ställa frågor.

Petter Gärdin från FMV och Henrik Olsson från Elsäkerhetsverket var med för att bland annat presentera radioanvändarens behov av störningsfri radiomiljö, mätningar som gjorts på olika anläggningar och hur marknadskontrollen av både produkter och fasta anläggningar ser ut i praktiken. Syftet med presentationerna var att täcka hela "EMC-tänket" från vad är det som måste skyddas och varför, till hur man kan säkerställa att man använder produkter som uppfyller EMC-direktivet så att den slutliga fasta installationen också uppfyller direktivets krav.

Undertecknad från SEK Svensk Elstandard kompletterade informationspaketet med uppgifter om vilka standarder som finns till hjälp för att kunna bedöma produkterna som ska användas. Jag visade exempel på ett dåligt respektive bra exempel på så kallade DoCs (Declaration of Conformity), som förklarar hur en tillverkare tänker kring uppfyllandet av kraven för olika direktiv och som behövs för att kunna CE-märka en produkt. Slutligen förklarade jag hur en installatör kan kontrollera om en produkt är lämplig för användning i en solcellsanläggning eller ej.

Webbinariet spelades in och det finns möjlighet att titta på det i efterhand. Kontakta Krister Elfgren om det är av intresse för dig.

På grund av det stora intresset överväger SEK Svensk Elstandard att bjuda in till fler webinarier kring EMC. Finns det ett särskilt område som du tycker att vi skulle informera om, hör gärna av dig till sek@elstandard.se.

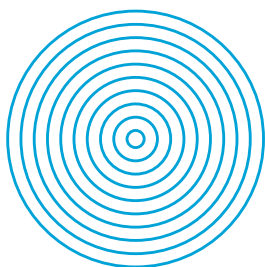


FÖRNYBART STÖKAR TILL DET

Förnybar el och mer elektrifierade transporter påverkar elnätet. Hur det påverkar, och hur mycket, ska man reda ut i IEC.

EL FRÅN sol och vind, batterier samt fler elbilar är några aktuella teknikområden som ställer nya krav på elnätet. Ursprungligen är nätet byggt för att distribuera ut el som produceras i ett relativt litet antal anläggningar, som oftast är stora och centralt placerade. Nu ansluts allt fler produktionsanläggningar ute i nätet, där de kan ha stor lokal påverkan. Dessutom ansluts de till nätet via växelriktare, som har andra egenskaper än vanliga, direktanslutna generatorer.

De här frågorna är aktuella i alla länder runt om i världen. Det finns en hel del studier gjorda kring dessa frågor men för att komma överens om lämpliga gemensamma underlag och vägledningar, och göra dem tillgängliga och lätta att hitta, pågår nu arbeten i internationellt samarbete inom IEC, i den tekniska kommittén IEC TC 8, Systems aspects for electrical energy supply. Svenska intressenter deltar genom den svenska spegelkommittén SEK TK 8, Elenergiförsörjningssystem.



ANSLUTNING

Ett av arbetena ska ge en strategisk, men ändå teknisk, orienterad beskrivning av de centrala frågorna kring anslutning av sådana anläggningar till platser i elnätets perifera delar, där nätet är svagt. Projektet, kallat IEC TR 63401, ska beskriva de utmaningar som det innebär att anslutna växelriktarbaserade anläggningar till svaga nät. Det ska lyfta fram de centrala tekniska frågorna och även behandla olika lösningar, både sådana som finns idag och sådana som är på väg. Det är alltså inte fråga om villkor för anslutning, de finns i standarderna SS-EN 50549-1 och SS-EN 50549-2.

Fyra delar planeras, med de provisoriska titlarna "Interconnecting inverter-based resources to low short circuit ratio ac networks", "Sub- and Super-synchronous Control Interactions", "Fast Frequency Response and Frequency Ride-Through from Inverter-Based Resources during Severe Frequency Disturbances" och "Behaviour of Inverter-Based Resources in Response to Bulk Grid Faults". De har kommit olika långt, men det är ännu möjligt för fler svenska intressenter att vara med.

LOKALNÄT

Ett annat projekt inom IEC TC 8 fokuserar på lokalnäten och deras förmåga att hantera en ökning av sådan decentraliserad elproduktion. Det gäller kapacitet och egenskaper hos brytare, ledningar och transformatorer i de närmaste delarna av nätet, men även växelverkan med överliggande nät, inklusive reläskydd och automationssystem. Bedömningen kan visa var nätet behöver förstärkas eller renoveras och även ge underlag för utbyggnad. Projektet, "IEC TS 63276, Guideline for the hosting capacity evaluation of distribution networks for distributed energy resources", ska ge en vägledning om vilka tekniska begränsningar som bör beaktas när man bedömer kapaciteten, vilken information som behövs och hur man gör bedömningen.

Ett generellt problem är ökningen av övertonshalten i nätet. Övertoner kan ge upphov till en hel palett av problem, till exempel ökade förluster i kablar, överbelastning av neutralledare, felfunktion hos jordfelsövervakning och kan förkorta livslängden för transformatorer och kondensatorer. Övertoner orsakas bland annat av frekvensomriktare och liknande kraftelektronik, som i allt större utsträckning ansluts till elnätet.

ÖVERTONER

I IEC TC 8 har man startat ett arbete för att få till en gemensam internationell vägledning beträffande övertonsproblem i allmänna elnät. Den ska kunna användas för att analysera övertonernas förekomst och utbredning, i både högspännings- och lågspänningsnät. Projektet ska ge metoder för att analysera resonansfenomen och övertonsutbredning, både förenklade metoder och sådan som är mer noggranna. Den färdiga specifikationen ska också visa hur man bedömer övertonsriskerna före och efter anslutning av en ny abonnent och rekommendera åtgärder för att eventuellt begränsa dem.

Projektet IEC TS 63222-4 ansluter till två andra, som startats tidigare. Det ena, IEC TS 63222-2, ska dra upp riktlinjerna för system för övervakning av elkvalitet (spänningsgodhet) i ett elnät. Det andra, IEC TS 63222-3, ska föreslå hur man på ett planeringsstadium kan förutsäga framtida kvalitetsvariationer, med hjälp av modellering och insamlade elkvalitetsdata. Alla tre bygger på en teknisk specifikation, IEC TS 63222-1, som fokuserar på hur man allmänt kan förutse och bedöma störningar i elkvaliteten och vilka åtgärder som man kan behöva vidta för att minska risker och verkningar.

Den allmänna standarden för elkvalitet är SS-EN 50160, också den från SEK TK 8. Generella internationella standarder för övertoner har tagits fram inom IEC TC 77 (SEK TK EMC). Svenska intressenter deltar genom den svenska spegelkommittén SEK TK 8. Vägledning på systemnivå är ämnet för IEC SyC Smart Energy (SEK SK 1). Läs mer om standardisering för smarta elnät i SEK Aktuell nr 2/2021 <https://elstandard.se/sek-aktuellt/>.

Internationellt samarbete kring dessa frågor ger inte bara enhetliga metoder, utan innebär också en viktig kunskapsöverföring till nätoperatörer i länder med mindre resurser. Företag, högskolor, organisationer och myndigheter med intresse för elnät och elkvalitet är välkomna att delta och kan kontakta SEK för närmare information.

THOMAS BORGLIN
SEK SVENSK ELSTANDARD



CEN-CENELEC ÅRSMÖTEN 2022

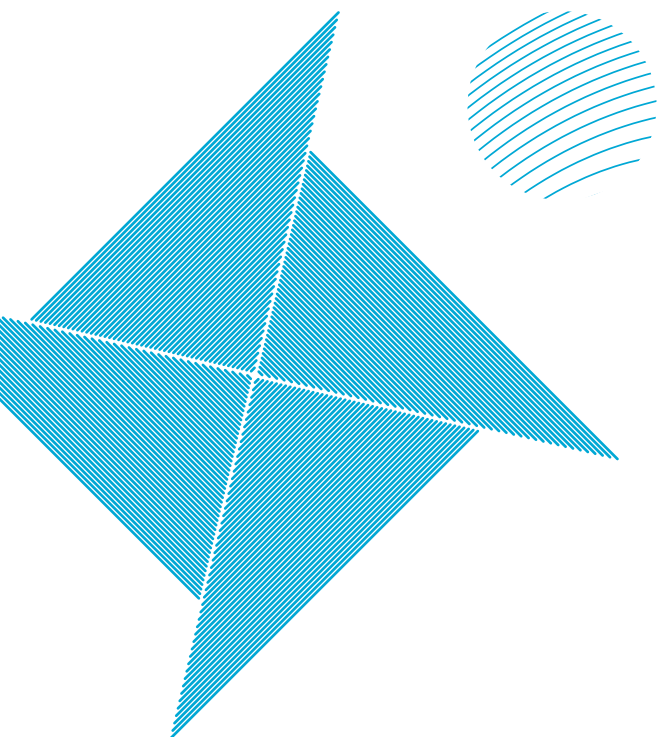
Det gemensamma årsmötet med CEN och CENELEC, det 63e i ordningen, hölls som ett hybridmöte torsdagen före midsommar.

DAGEN INLEDDES MED CENELECs årsmöte där de flesta av deltagarna deltog via Zoom, men där några även fanns på plats i Prag.

CENELECs ÅRSMÖTE

Mötet inleddes med att vi hälsades välkomna av CENELECs president Wolfgang Niedziella. De första formella punkterna avhandlades ganska snabbt, därefter fick vi information från styrelsemötet som hölls dagen innan. Informationen rörde bland annat att samarbetet inom IT mellan IEC och CENELEC är av stor vikt och att en arbetsgrupp ska sättas samman för detta ändamål.

Därefter avhandlades ett par valfrågor där Karl-Heinz Meyer från Österrike valdes som ny VP Finance och Frédéric Vaillant från Frankrike omvaldes för en ny period som VP Technical. Fyra platser var uppe för val till CENELECs styrelse och samtliga nominerade valdes in. Därmed kunde det konstateras att det finns en vakant plats i grupp D i styrelsen och mötesdeltagarna uppmanades att komma in med nomineringar till det digitala mötet i november.



Nästa punkt på agendan bestod av ett anförande av Jo Cops, tillträdande president för IEC. Han poängterade vikten av ett bra samarbete mellan IEC och CENELEC samt att handelshinder bör motarbetas. I slutet av hans tal poängterade han att klimatet och elektrifieringen ska prioriteras. Han nämnde även hur vi tillsammans ska kunna hjälpa till att minska utsläppen, bland annat gällande förbrukningen och användandet av laddare. Det fanns inget att avhandla under punkten Övrigt så mötet avslutades med att Wolfgang Niedziella meddelade att nästa möte kommer att hållas digitalt 24 november varefter han tackade för deltagandet på dagens möte.

PANELDEBATT MED YOUNG PROFESSIONALS

Efter en kort paus inleddes en paneldebatt med representanter från årets Young Professionals-program (YP). YP har funnits sedan länge inom IEC och tanken är nu att man även på europainivå ska satsa mer på den här gruppen. En del av satsningen består av intervjuer med YP gällande aktuella ämnen vilka kommer att läggas upp på CEN-CENELECs hemsida.

Paneldeltagarna bestod av två kvinnor och två män från Frankrike, Storbritannien, Italien och Tyskland som tillsammans med en moderator från CCMC (CEN-CENELEC Management Centre) tagit plats på scenen. Debatten inleddes med att deltagarna pratade om det generella problemet med möjligheten att engagera sig i standardiseringen när cheferna inte ser nyttan med deltagandet. Därefter blev debatten mer specifikt inriktad mot yngre deltagare då man pratade om vikten av att få in unga i standardiseringen för att klara kunskapsöverföringen på bästa sätt. Andra aspekter som nämndes var vikten av att snabba upp processerna, att minska handelshinder och att använda digitaliseringen som ett sätt att locka in fler unga i verksamheten. Klimatet och dess utmaningar var något som också engagerade och genomsvade debatten.

På den konkreta frågan vad CEN-CENELEC kan göra för att underlätta för unga personer att engagera sig i standardiseringen nämndes flera saker: bland annat att fortsätta med YP-deltagande på årsmöten (som idag), att ha en YP-ansvarig som anordnar möten, att arbeta vidare med digitaliseringen och minska den administrativa bördan, att få in standardiseringen i undervisning och utbildning, att informera om vikten av standardisering på ledande positioner samt att ha en separat YP-

standardiseringsgrupp som får ta ställning till förslag för att kunna ge ett "ungt perspektiv" på en del frågor.

CEN-CENELECs ÅRSMÖTE

Efter lunchpausen var det dags för det gemensamma årsmötet. Det konstaterades att samtliga medlemsländer var närvarande och att ungefär hälften av oss deltog digitalt. Agendan godkändes med tillägg för ett inlägg från den ukrainska delegationen under punkten Övrigt.

En av de två ordförande i PC (Presidential Committée), Stefano Calzolari, presenterade sin rapport och informerade om Strategy 2030. 2022 blir något av ett övergångsår mellan det gamla och det nya sättet att arbeta för CEN-CENELEC, där fem huvudprinciper ska råda:

- » En solid och tydlig styrning
- » Ett klart och tydligt ansvarstagande
- » Effektiva styrningsprocesser
- » En transparent och inkluderande styrning
- » Gemensamma ärenden hanteras om möjligt gemensamt men med respekt för CEN och CENELECs respektive ansvarsområden

I övrigt handlade rapporten till stor del om svårigheter med att få kandidater till lediga poster inom CEN-CENELEC, relationen mellan IEC och ISO, att samarbetet med Ryssland och Belarus har pausats på grund av kriget och att Ukraina, Moldavien och Georgien har fått godkänt att ansöka om affiliate-medlemskap.

Nästa punkt på agendan handlade om MRMC (Membership Relations & Monitoring Committée) och gruppens ordförande Bernhard Thies redogjorde för deras arbete. Det handlar mycket om SME (Small and Medium Enterprises) och om hur kvinnor och yngre personer ska kunna inkluderas i standardiseringen. På den här gruppens agenda ligger även att övervaka hur det gått med brittiska BSI efter Brexit.

Därefter talade Yann Fromont, ordförande i IAF (Industry Advisory Forum), om hans grupp och deras arbete. Arbetet bedrivs i arbetsgrupper där grupperna 1 och 2 jobbar med EUs standardiseringsstrategi och global påverkan. Grupperna 3 till 5 handhar frågor kring cirkulärt arbete, byggregler samt sektoriell standardisering i övrigt.

Under ekonomipunkten redogjorde Jakob Mehus, VP Finance, för bokslutet 2021 där vi kunde konstatera att

både CEN och CENELEC täcker sina negativa resultat med fonderade medel. Efter det att bokslutet godkännts och ett uppskov gällande medlemsavgiften för Ukraina godkännts, gick Jakob Mehus över till att prata om budgeten för 2023 och om CCMC Robustness. Det sistnämnda handlade om att det ekonomiska manöverutrymmet för CCMC behöver utökas. Under ett flertal år har budgeten varit densamma utan att hänsyn tagits till exempelvis pris- och löneökningar. Detta har medfört att CCMC inte har någon större flexibilitet att agera i dagsläget då deras ekonomiska utrymme de facto har krympt. För att råda bot på detta krävs avgiftshöjningar för medlemsländerna vilket även ska bidra till en buffert. Detta diskuterades både ingående och livligt på mötet. Olika alternativ har redan tagits i beaktande och man menar nu att vi är vid vägs ände och att en höjning krävs för att kunna möta framtida utmaningar i alla dess former. Ett förslag på 20 % höjning godkändes, dock efterfrågades flera olika avgiftsscenarier, så vi har nog inte hört sista ordet i denna fråga.

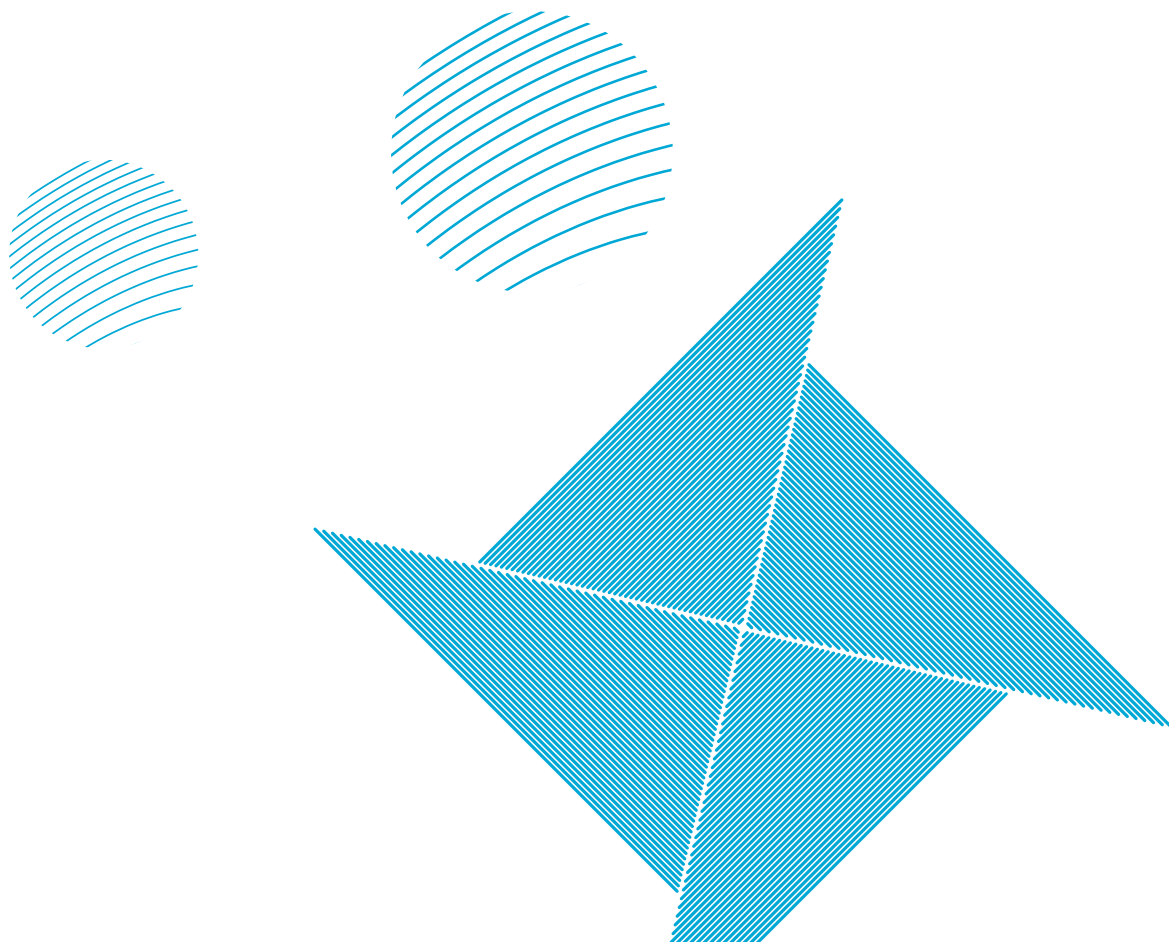
Efter den tunga ekonomipunkten gick de två VP Technical igenom sin rapport för föregående år. De kunde bland annat konstatera att 1 600 standarder publicerats under föregående år samt att ca 40 % av standarderna från CEN-CENELEC nu är harmoniserade. Samarbetet med EU har förbättrats något men upphandlingen av nya HAS-konsulter har påverkat

citeringsproduktionen negativt under 2022. Vi fick även höra chefen för standardiseringen inom EU-kommissionen, Maive Rute, prata om single market (inre marknaden) och om standardiseringens betydelse. Hennes önskan är att agera som brobyggare mellan standardiseringen och andra områden som SME, digitalisering och entreprenörskap.

Som sista inslag under punkten Övrig talade ordförande i den ukrainska standardiseringen NDNC (tolkad från ukrainska till engelska) om de svårigheter de går igenom just nu. Enbart 60 % av de anställda är kvar i verksamheten och nationalkommittén kämpar med att kunna betala ut löner. De tackade så mycket för att de slipper betala avgiften till CEN-CENELEC för 2022 och bad om stöd, vilket Stefano Calzolari bekräftade. Anförandet möttes av en varm applåd från deltagarna på plats i Prag.

Sist men inte minst fick vi se välkomstfilmen från Serbien, som är den yngsta medlemmen i CEN-CENELEC, för nästa års årsmöte i juni 2023. Därefter tackade Stefano Calzolari samtliga deltagare och förklarade mötet avslutat.

ANNBRITT FALKBÄCK
SEK SVENSK ELSTANDARD





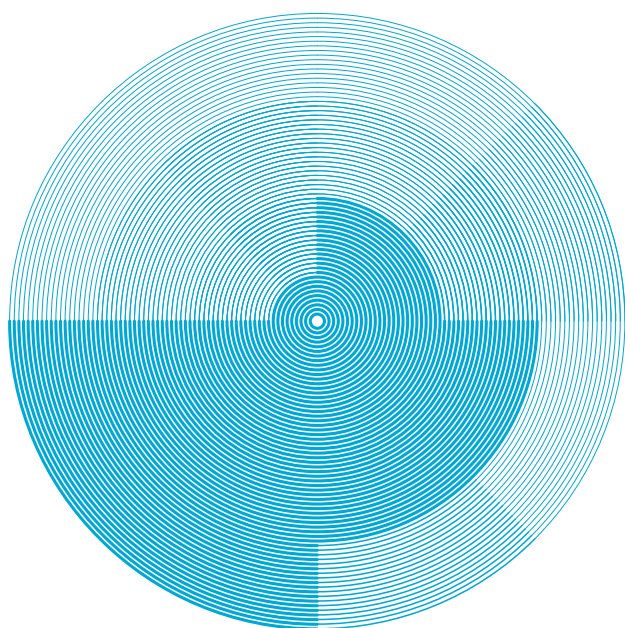
GUIDE FÖR INNOVATION OCH STANDARDER

Det finns två sätt att nyttja standarder och standardisering för att fortare nå marknaden. Det ena är att använda sig av standarder som finns, det andra att vara med och skriva dem.

STANDARDER SOM VERKTYG för att realisera innovationer tas upp i den nya Guide 39 från de europeiska standardiseringsorganisationerna CEN och CENELEC. Guiden vänder sig till forskare och innovatörer och tar upp förhållandet mellan standarder och innovation och hur man kan utnyttja standardiseringen. Särskilt förhållandet mellan standarder och patent och immateriella tillgångar tas upp. Guide 39 kan laddas ner från <https://www.cencenelec.eu/media/Guides/CEN-CLC/cencle-guide39.pdf>.

Produkter ska vara säkra och de ska fungera tillsammans. Därför handlar många standarder om säkerhet eller interoperabilitet, särskilt för produkter som är elektriska eller innehåller elektronik. Siktat man mot någon typ av produkt vinner man därför på att så tidigt som möjligt ta reda på i standarder vad som gäller och var ribban ligger.

Standarder är inte statiska. Nya tillkommer och det är öppet för alla att komma med förslag. Detta kan man dra nytta av att förbereda en marknadsintroduktion och säkerställa teknikspridning. Existerande standarder omprövas också. De revideras för att passa nya krav och kan upphävas om de inte längre är aktuella. De som är med i arbetet har ett försteg. De har koll, de vet vad som är på gång och har möjlighet att bidra med sina erfarenheter och lösningar.





IEC TC 59 SC 59N PLENARMÖTE 2022

IEC TC 59 SC 59N höll framgångsrikt det tredje plenarmötet elektroniskt den 18 maj 2022.

IEC TC 59 SC 59N har arbetat aktivt med fem Joint Working Groups (JWG) sedan IEC TC 59 SC 59N överfördes från IEC JWG 17. De gemensamma arbetsgrupperna och underarbetsgrupperna har hållit 52 Zoom-möten under år 2021 och 17 Zoom-möten i första kvartalet 2022. Totalt 20 landsmedlemmar med 17 P-medlemmar och 3 O-medlemmar och 139 registrerade experter är involverade i IEC TC 59 SC 59N.

Ett 70-tal deltagare inklusive representanter för ISO TC 134, ISO TC 142 och IEC TC 34 från 15 länder deltog i plenarmötet.

Efter att ha välkomnats från sammankallaren av SC 59N och mötesagendan blivit godkänd, gjorde Christophe Boyer från IECs centralkontor en presentation om viktig IEC-information. Han presenterade ny IEC-styrning, utvalda administrativa cirkulär, ISO/IEC-direktivet del 1 – 2022, process för CDV&FDIS, utarbetande av IEC-publikationer, hur man anpassar myIEC och kalendern för IEC General Meetings.

Sekreteraren för SC 59N presenterade arbetsprogrammet, status och prognospublikationer för varje projekt. Han rapporterade också den uppdaterade strukturen för SC 59N, mötesscheman och medlemskap.

Sammanställande från varje arbetsgrupp och underarbetsgrupp presenterade arbetsgruppens syfte och allmän information, framstegsstatus för projektet och planen för nästa steg.

Det finns några åtgärder som behövs. IEC 63086-2-1 CDV för mätning av partikelreduktion finns hos redaktörer och ska publiceras i juni/juli och omröstning av nationell kommitté krävs. IEC 63086-2-3 NP för

mätning av mikrober publicerades den 13 maj 2022 och ska röstas på av nationalkommittéerna och experter bör utses; IEC 63086-1 uppdaterades och ska publiceras i sommar.

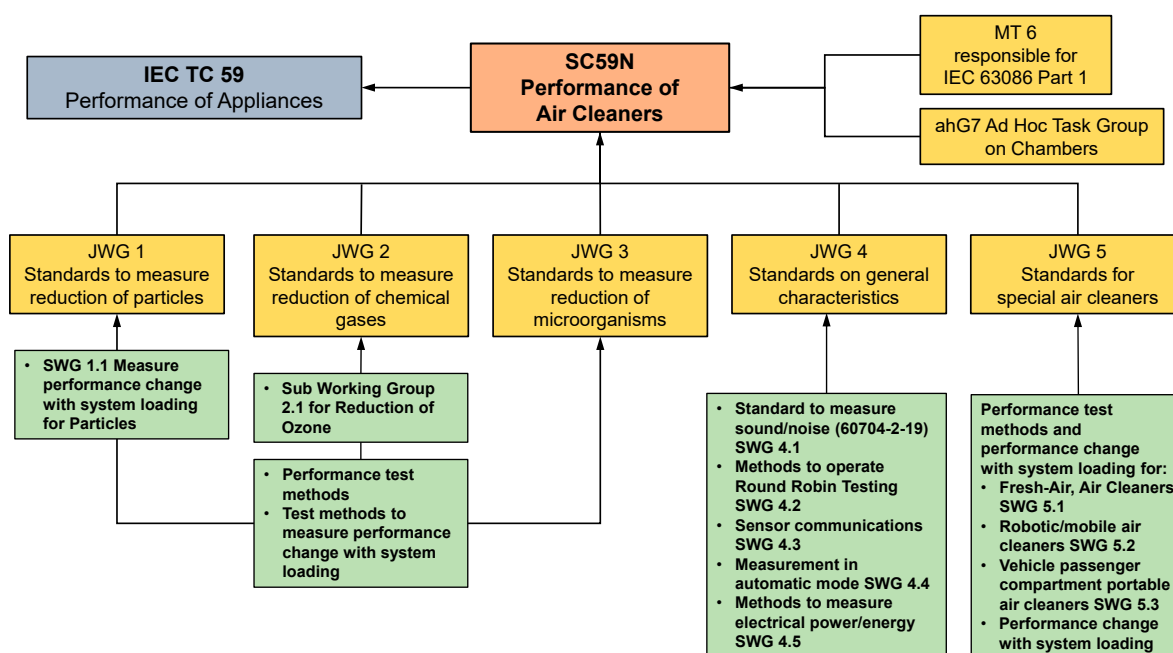
Mötet diskuterade och uppdaterade samarbetsstatus med ISO TC 142 och IEC TC 34. Kommunikation med IEC TC 61 (IEC 60335-2-65) för säkerhetsstandard för luftrenare diskuterades också.

Nästa SC 59N plenarmöte föreslogs i oktober 2022 och mötesdatumet kommer att fastställas snart.

KEVIN LUO

BLUEAIR AB

LEDAMOT SEK TK 59





RÄTTELSE

I SEK Aktuellt nr 1/2022 var en tryckfelsniss framme.

I SEK AKTUELLT NR 1/2022 behövs det en rättelse. Bilden på sidan 45 visar omslaget ("Elektriker" av GAN) till första utgåvan av SEK Handbok 446 och inte det senaste omslaget, det artikeln handlade om. Här kommer därför det faktiska omslaget och en repetition av texten från förra numret. Är det så att du är intresserad av att veta mer om omslaget från den första utgåvan hittar du en artikel om det i SEK Aktuellt nr 2/2009. Kontakta oss på SEK för att få tillgång till det numret.

Elektriker av Svenolov Ehrén. En typisk Ehrén – eller kanske inte. Vid mogen ålder blev hans träsnitt och litografier i färg med Stockholmsmotiv populära och spridda, inte minst i Stockholm. Både enskilda bilder med ibland lite udda motiv och serier med mer traditionella vyer, några av dem bildar tillsammans ett panorama över huvudstaden när den är som mest sig själv.

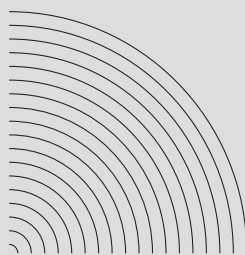
Sådan hade Svenolov Ehréns karriär inte varit hela tiden. Om det finns arbetarkonstnärer, på samma sätt som det finns arbetarförfattare, så var han en sådan. Se bara på elektrikern här, som han gjorde åt Svenska elektrikerförbundet. Ehrén föddes i Stockholm 1927 och dog i Stockholm 2004. När han gick på Konsthögskolan började han intressera sig för realismen, alltså inte för den moderna konsten utan för en konst som visar hur det ser ut och hur det är. Hur konstnären uppfattar det, men ändå så att alla kan se vad det handlar om.

Denna inriktning sammanföll med att han blev kommunist, vilket inte hindrade att han engagerades av Konsum och så småningom också av olika bokförlag. Han gjorde väl ungefär 700 bokomslag och har illustrerat ett hundratal böcker, både romaner och fackböcker, framförallt historiska böcker. Hans stil med tydliga konturer och markerade färger, ofta lite dova, passade bra för motiv från en forntid.

Under några decennier efter kriget blomstrade en konstström i Sverige, där olika klubbar och organisationer, flera med anknytning till arbetarrörelsen, gjorde det möjligt också för konstintresserade med liten plånbok att skaffa god konst, framförallt grafiska blad. Många svenska konstnärer engagerades i dessa projekt och inte minst Svenolov Ehrén anlätades ofta. Ännu större spridning fick dock hans frimärken. Han ska ha gjort förlagor till 69 stycken.

THOMAS BORGLIN
SEK SVENSK ELSTANDARD

FÖRÄNDRINGAR I TEKNISKA KOMMITTÉER



SEK hälsar följande funktionärer välkomna och önskar dem lycka till i ett framgångsrikt arbete:

TORGNY CARLSSON
PhotonicSweden
Som ordförande i SEK TK 25

JOAKIM BÖRJESSON
SAAB AB
Som ordförande i SEK TK 101

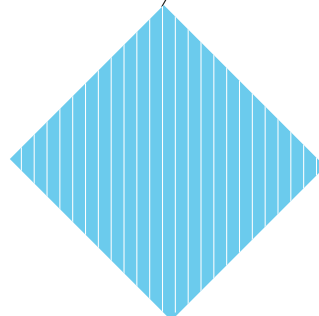
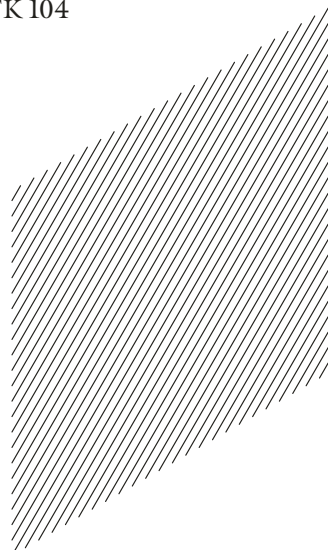
PATRIK WOSS
Armeka AB
Som sekreterare i SEK TK 101

Vi tackar följande funktionärer för deras förtjänstfulla insatser när de nu lämnar sina poster:

GÖRAN GRIMVALL
KTH – Kungliga Tekniska Högskolan
Teoretisk fysik Alba Nova
Som ordförande i SEK TK 25

LARS FAST
RISE Research Institute of Sweden
Som sekreterare i SEK TK 101

KJELL AHLIN
Xielalin Consulting
Som sekreterare i SEK TK 104



KOMMANDE EVENT

14-15 nov 2022

SEK EMC-UTBILDNING

SEK håller introduktionskurs i EMC på SEK Kansli den 14 november och digitalt den 15 november. Utbildningen ger en bra överblick över den aktuella kravbild som finns på EMC.

30 nov 2022

SEK ÅSKSKYDDSKURS

Med rätt åskskydd blir dina kunder tryggare! SEK Åskskyddskurs anordnas som en digital kurs via Zoom. Mer information och anmälan hittar du på SEKs hemsida elstandard.se/sek-askskyddskurs.

17 jan 2023

SEK INTRODUKTIONSKURS FÖR NYA LEDAMÖTER

Syftet med kursen är att ge en introduktion till hur standardiseringsarbetet fungerar, hur du bäst nyttjar de olika databaserna du har till ditt förfogande samt hur du som deltagare kan få ut mest av ditt engagemang.

31 jan 2023

MÖTE INFÖR CIRED

SEK håller möte för kommittén som ska delta på den internationella konferensen CIRED. Varje land som deltar presenterar en mängd vetenskapliga artiklar, och inför detta ska den svenska kommittén granska och välja ut artiklar.

6-10 februari 2023

CLC TC 61
PLENARMÖTESVECKA

Tekniska kommittén CLC TC 61, Safety of household and similar electrical appliances, möts för plenarmötesvecka på SEK Kansli.

22-26 maj 2023

IEC TC 104
PLENARMÖTESVECKA

Tekniska kommittén IEC TC 104, Environmental conditions, classification and methods of test, möts för plenarmötesvecka på SEK Kansli.

SEKs KANSLI HAR NU ÖPPET SOM VANLIGT. KOMMITTÉER OCH ARBETSGRUPPER KAN BOKA MÖTEN I VÅRA LOKALER I KISTA IGEN.

FÖR DE SOM SÅ ÖNSKAR ARRANGERAR VI ÄVEN FORTSÄTTNINGSVIS MÖTEN VIA ZOOM.

DU ÄR ALLTID VÄLKOMMEN ATT KONTAKTA SEKs KANSLI VIA TELEFON, 08-444 14 00 ELLER GENOM MEJL TILL SENC@ELSTANDARD.SE OM DU HAR NÅGRA FRÅGOR.

AVSÄNDARE

SEK SVENSK ELSTANDARD
BOX 1284, 164 29 KISTA

E-POST: SEK@ELSTANDARD.SE
INTERNET: WWW.ELSTANDARD.SE
SEK ÄR SVENSK NATIONALKOMMITTÉ
AV IEC OCH CENELEC



SEK AKTUELLT – NR 2, 2022

ANSVARIG UTGIVARE:

ANNBRITT FALKBÄCK

REDAKTIONSKOMMITTÉ:

MARIA JAKOBSSON

SOFIE BERGH

MARTIN LIND

ISSN 1400-5557

SEK SVENSK ELSTANDARD,
BOX 1284, 164 29 KISTA.

BESÖKSADRESS: KISTAGÅNGEN 16, KISTA
TELEFON 08-444 14 00